



RÉPUBLIQUE DU BÉNIN

MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE, DE L'EAU ET DES MINES
(MEEM)



 SOCIÉTÉ BÉNINOISE
D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE

Projet d'Électrification Rurale
(PERU)

ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL
SIMPLIFIÉE DU SOUS-PROJET D'ÉLECTRIFICATION DE
25 LOCALITÉS DU DÉPARTEMENT DES COLLINES (Lot 2)

RAPPORT DÉFINITIF

Réalisé par :

GROUPEMENT SAGE-C/ E

Octobre 2024

SOMMAIRE

LISTE DES FIGURES	3
LISTE DES PLANCHES.....	3
LISTE DES TABLEAUX.....	4
SIGLES ET ACRONYMES	6
RESUME NON TECHNIQUE	9
NON-TECHNICAL SUMMARY	61
INTRODUCTION.....	112
1. INFORMATIONS GENERALES	113
2. DESCRIPTION DU SOUS-PROJET ET DE SES VARIANTES	118
3. APPROCHE METHODOLOGIQUE.....	130
4. CADRE POLITIQUE, JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL DE MISE EN ŒUVRE DU SOUS-PROJET	151
5. DESCRIPTION DE L'ETAT INITIAL DU MILIEU RECEPTEUR ET ENJEUX DU SOUS-PROJET ..	205
6. ANALYSE DES VARIANTES.....	230
7. IDENTIFICATION, ANALYSE DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX DU SOUS-PROJET ET PROPOSITION DES MESURES	233
8. RESUME DES CONSULTATIONS PUBLIQUES ET DES OPINIONS EXPRIMEES	276
9. ANALYSE DES RISQUES ET ACCIDENTS TECHNOLOGIQUES LIES AU SOUS-PROJET	300
10. PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE (PGES) DU SOUS-PROJET d'électrification dans les Communes de Glazoué, de Ouessè, de Savalou et de Savè (Lot 2).....	313
11. PROGRAMME DE SURVEILLANCE ET DE SUIVI ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL.....	344
CONCLUSION	353
BIBLIOGRAPHIE	355
TABLE DES MATIERES.....	357

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Schéma de classification des différentes aires du sous-projet.....	123
Figure 2 : Processus d'évaluation des impacts environnementaux et sociaux du sous-projet ..	139
Figure 3 : Situation administrative du milieu récepteur du sous-projet d'électrification rurale dans les Communes de Glazoué, de Ouessè, de Savalou et de Savè (Lot 2)	206
Figure 4 : Régime pluviométrique mensuel de la zone d'étude	207
Figure 5 : Température mensuelle maximale, minimale et moyenne de la zone d'étude	208
Figure 6 : Aspect pédologique du milieu récepteur du sous-projet d'électrification dans les Communes de Glazoué, de Ouessè, de Savalou et de Savè (Lot 2).....	210
Figure 7 : Unités géologiques du milieu récepteur du sous-projet d'électrification dans les Communes de Glazoué, de Ouessè, de Savalou et de Savè (Lot 2).....	211
Figure 8 : Aspects hydrographiques du milieu récepteur du sous-projet d'électrification dans les Communes de Glazoué, de Ouessè, de Savalou et de Savè (Lot 2).....	213
Figure 9 : Occupation du sol du milieu récepteur du sous-projet d'électrification dans les Communes de Glazoué, de Ouessè, de Savalou et de Savè (Lot 2).....	215
Figure 10 : Evolution démographique dans le milieu d'étude	216
Figure 11 : Formes de pauvreté dans le secteur du sous-projet.....	218
Figure 12 : Exemples de panneaux d'affichage pour mesure de sécurité	312

LISTE DES PLANCHES

Planche 1 : Consultation publique à Ekpa (Ouessè).....	277
Planche 2 : Consultation publique à Djimè (Savalou)	278
Planche 3 : Consultation publique à OKE-OWO (Glazoué)	278
Planche 4 : Consultation publique à AYEDERO (OUESSE)	279
Planche 5 : Consultation publique à DJABIGON (SAVALOU)	280
Planche 6 : Consultation publique à Banigbé (Savè)	280
Planche 7 : Consultation publique Klougo (Savalou).....	284
Planche 8 : Consultation publique Kpekpelou (Savalou)	285
Planche 9 : Consultation publique à AROUNDE (SAVALOU)	286
Planche 10 : Consultation publique à ZONGO-ALBARIKA (SAVALOU).....	287
Planche 11 : Consultation publique à Botti-Houégbo (Ouesse)	288
Planche 12 : Consultation publique à Evai-Gbaffo (Ouessè)	289
Planche 13 : Consultation publique à Aizon (Gbanlin/Ouessè)	290
Planche 14 : Consultation publique à Wokpa (Gbanlin/Ouessè)	290
Planche 15 : Consultation publique Zongo Monkpa (Savalou).....	291
Planche 16 consultation publique à Zounkpa (SAVALOU)	292
Planche 17 : Consultation publique à Igberi. Image des participants présents à cette rencontre	293
Planche 18 : consultation publique a Daga doho, image des participants.....	293
Planche 19 : consultation publique à Schedji (Savalou)	294
Planche 20 : consultation publique à Agonmey commune de Savalou, image des participants	295
Planche 21 : consultation publique à Moussougo commune de Savalou, image des participants	295
Planche 22 consultation publique à Doissa sokpa (Savalou).....	296
Planche 23 : Consultation publique à BAAKO (SAVE).....	297
Planche 24 : Consultation publique à DOKOUDJI (GLAZOUE).....	298
Planche 25 : Consultation publique à SEGBEYA (Savalou)	299

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Justification du type EIES à réaliser	121
Tableau 2 : Synthèse des linéaires et caractéristiques des équipements d'accompagnement pour le lot 2.....	125
Tableau 3 : Cadre de référence d'évaluation de l'importance des impacts.....	140
Tableau 4 : Synthèse des impacts et des mesures d'atténuation et de bonification.....	141
Tableau 5 : Matrice montrant les composantes environnementales et sociales affectées par les activités du sous-projet.....	143
Tableau 6 : Modèle de présentation de la synthèse du PGES.....	146
Tableau 7 : Grille d'estimation monétaire de reboisement	148
Tableau 8 : Grille d'évaluation des risques professionnels.....	149
Tableau 9 : Grille d'évaluation des risques.....	149
Tableau 10 : Canevas de suivi environnemental et social pour la mise en œuvre du PGES	150
Tableau 11 : Activités réalisées dans le cadre du traitement des données.....	150
Tableau 12 : Liste des conventions internationales ratifiées par le Bénin	161
Tableau 13 : Normes de qualité de l'air ambiant.....	172
Tableau 14 : Critères d'émission du bruit.....	172
Tableau 15 : Sauvegardes Opérationnelles activées	186
Tableau 16 : Points de convergence et de divergence entre les SO et la législation nationale en matière de sauvegarde environnementale et sociale.....	190
Tableau 17 : Taux d'accès à l'énergie électrique et de couverture	222
Tableau 18 : Statuts des espèces végétales	223
Tableau 19 : Récapitulatif de la faune.....	225
Tableau 20 : Analyse comparative de chaque type de variante.....	232
Tableau 21 : Matrice d'interaction des activités du sous-projet avec les composantes de l'environnement.....	235
Tableau 22 : Coût estimatif des travaux de reboisement avec un suivi sur trois (3) ans	242
Tableau 23 : Synthèse des impacts et mesures proposées dans le cadre du sous-projet.....	265
Tableau 24 : Impacts cumulatifs	275
Tableau 25 : Statistiques des consultations publiques réalisées (lot 2)	276
Tableau 26 : Synthèse de la consultation publique à Ekpa (Ouessè).....	280
Tableau 27 : Synthèse de la consultation publique à Djimè (Savalou)	282
Tableau 28 : Synthèse de la consultation publique à Banigbé (Savé)	282
Tableau 29 : Synthèse de la consultation publique à Oke-Owo (Glazoué).....	283
Tableau 30 : Synthèse de la consultation publique à Ayedero (Ouesse)	283
Tableau 31 : Synthèse de la consultation publique à Djabigon (Savalou).....	284
Tableau 32 : Synthèse de la consultation publique à Klougo (Savalou).....	285
Tableau 33 : Synthèse de la consultation publique à Kpekpelou (Savalou)	286
Tableau 34 : Synthèse de la consultation publique à AROUNDE (SAVALOU).....	287
Tableau 35 : Synthèse de la consultation publique à ZONGO-ALBARIKA (SAVALOU).....	287
Tableau 36 : Synthèse de la consultation publique à Botti-Houégbo (Ouesse)	288
Tableau 37 : Synthèse de la consultation publique à Evai-Gbaffo (Ouessè)	289
Tableau 38 : Synthèse de la consultation publique à Aizon (Gbanlin/Ouessè)	290
Tableau 39 : Synthèse de la consultation publique à Wokpa (Gbanlin/Ouessè)	291
Tableau 40 : Synthèse de la consultation publique à Zongo Monkpa (Savalou).....	291
Tableau 41 : Synthèse de la consultation publique Zounkpa (Savalou)	292
Tableau 42 : Synthèse de la consultation publique a Igberi (Savalou).....	293
Tableau 43 : Synthèse de la consultation publique a Daga doho (Savalou).....	294

Tableau 44 : synthèse de la consultation publique à Sohedji (Savalou).....	294
Tableau 45 : synthèse de la consultation publique à Agonmey (Savalou)	295
Tableau 46 : synthèse de la consultation publique à Moussougo (Savalou)	296
Tableau 47 : synthèse de la consultation publique à Doissa sokpa (Savalou).....	296
Tableau 48 : Synthèse de la consultation publique à BAAKO (SAVE).....	297
Tableau 49 : Synthèse de la consultation publique à DOKOUDJI (GLAZOUE)	298
Tableau 50 : Synthèse de la consultation publique à SEGBEYA (Savalou).....	299
Tableau 51 : Analyse des risques.....	304
Tableau 52 : Composition des organes de gestion des plaintes et documents d'appui aux comités	317
Tableau 53 : Budget de fonctionnement du mécanisme de gestion des plaintes.....	323
Tableau 54 : Analyse des capacités et besoins en formation des parties prenantes	325
Tableau 55 : Effectifs des cibles pour le renforcement de capacité	328
Tableau 56 : Besoins en formation, thèmes et coûts en fonction des cibles.....	330
Tableau 57 : Plan de gestion environnementale et sociale du sous-projet d'électrification de 25 localités rurales dans le département des Collines, (lot 2).....	332
Tableau 58 : Matrice du programme de suivi environnemental et social du sous-projet	345
Tableau 59 : Coût total de mise en œuvre des mesures environnementales et sociales de ce sous-projet.....	351

SIGLES ET ACRONYMES

ABE	: Agence béninoise pour l'Environnement
ABERME	: Agence Béninoise d'Electrification Rurale et de Maîtrise d'Energie
APD	: Avant- projet détaillé
AGR	: Activités Génératrices de Revenus
ANDF	: Agence Nationale du Domaine et du Foncier
BT	: Basse Tension
CAO	: Cartographie assistée à l'ordinateur
CCES	: Certificat de conformité environnementale et sociale
CCF	: Conseil Consultatif Foncier
CCGP	: Comité Communal de Gestion des Plaintes
CEDA	: Centre pour l'Environnement et le Développement en Afrique
CEG	: Collège d'Enseignement Général
CFA	: Communauté Financière d'Afrique
CGP	: Comité de Gestion des Plaintes
CEDAW	: Convention sur l'élimination de toutes les formes de discrimination à l'égard des femmes
CEDEAO	: Communauté Economique des Etats de l'Afrique de l'Ouest
CENAGREF	: Centre National de Gestion des Réserves de Faune
CNGP	: Comité National de Gestion des Plaintes
CoViD-19	: Coronavirus Disease 2019
CQ	: Chef Quartier
CSA	: Centre de Santé d'Arrondissement
CSC	: Centre de Santé Communal
CT	: Contrôleur des Travaux
CTST	: Coordination d'un Comité de Suivi des travaux
CV	: Chef Village
BAD	: Banque Africaine de Développement
DAO	: Dossier d'Appel d'Offres
DDCVT	: Directions Départementales du Cadre de Vie et des Transports
DDS	: Direction départementale de la santé
DGAT	: Département de Géographie et Aménagement du Territoire
DGEFC	: Direction Générale des Eaux, Forêts et Chasses
DGRE	: Direction Générale des Ressources Energétiques
DMN	: Direction de la Météorologie Nationale
EAS	: Exploitation et Abus Sexuel
ECVR	: Enquêtes sur les Conditions de Vie en milieu Rural
EES	: Evaluation Environnementale et Sociale
EIES	: Etude d'Impact Environnemental et Social
EnR	: Energies renouvelables
EPI	: Equipement de Protection Individuel
ERP	: Etablissements Recevant du Public
FDF	: Fonds de Dédommagement Foncier
FLASH	: Faculté des Lettres, Arts et Sciences Humaines
HS	: Harcèlement sexuel
HSE	: Hygiène-Sécurité-Environnement
HTA	: Haute Tension A ou Moyenne Tension
IACM	: Interrupteur A Commande Manuelle
IF	: Intermédiaires financiers

IF-Z/O/A	: Inspection Forestière du Zou, de l'Ouémé, de l'Atlantique
IGH	: Immeubles de Grande Hauteur
IGN	: Institut Géographique National
INSAE	: Institut National de la Statistique et de l'Analyse Economique
IST	: Infections Sexuellement Transmissibles
INStaD	: Institut National de la Statistique et de la Démographie
MCVT	: Ministère du Cadre de Vie et des Transports, en Charge du Développement Durable
MdC	: Mission de Contrôle
MDGL	: Ministère de la Décentralisation et de la Gouvernance Locale
ME	: Ministère de l'énergie
MEEM	: Ministère de l'Energie, de l'Eau et des Mines
MEHU	: Ministère de l'Environnement, de l'Habitat et de l'Urbanisme
Météo-Bénin	: Agence Béninoise de la Météorologie
MGP	: Mécanisme de gestion des plaintes
MISP	: Ministère de l'Intérieur et de la Sécurité Publique
MS	: Ministère de la santé
MSP	: Ministère de la Santé Publique
MT	: Moyenne Tension
ODD	: Objectifs de Développement Durables
ONG	: Organisations Non Gouvernementales
PAG	: Programme d'Action du Gouvernement
PaGeFCom	: Projet de Gestion des Forêts Communales
PAMF	: Projet d'Aménagement des Massifs Forestiers
PANEE	: Plan d'Action National d'Efficacité Energétique
PANG	: Plan d'Action National Genre
PAP	: Personne Affectée par le Projet
PDC	: Plan Développement Communal
PDEHR	: Plan Directeur d'Electrification Hors Réseau
PEES	: Procédures d'Evaluation Environnementale et Sociale
PERU	: Projet d'Electrification Rurale
PGES	: Plan de Gestion Environnementale et Sociale
PGES-C	: Plan de Gestion Environnementale et Sociale du chantier
PGR	: Plan de Gestion des Risques
PHSE-C	: Plan Hygiène, Sécurité du chantier
PND	: Plan national de développement
PNUD	: Programme de Nations Unies pour le Développement
PNE	: Plan National d'Electrification
PONADER	: Politique Nationale de Développement des Energies Renouvelables
PONAME	: Politique Nationale de Maitrise d'Energie
PREE	: Politique Régionale d'énergie électrique
PRSE	: Plan de Redressement du Secteur de l'Energie
PTF	: Partenaires Techniques et Financiers
RADE	: Responsables des Affaires Domaniales et de l'Environnement
RC	: Route Communale
RD	: Route Départementale
RFU	: Registre de Foncier Urbain
RGPH	: Recensement Général de la Population et de l'Habitation
RN	: Route Nationale

RNIE	: Route Nationale Inter Etat
SBEE	: Société Béninoise d’Energie Electrique
SDAC	: Schéma Directeur d’Aménagement de la Commune
SIDA	: Syndrome d’immunodéficience acquise
SLT	: Système approprié de liaison à la terre
SNE	: Stratégie Nationale d’Electrification
SO	: Sauvegardes opérationnelles
SSI	: Système de Sauvegardes Intégré
UAC	: Université d’Abomey-Calavi
UGP	: Unité de Gestion du Projet
UI	: Unités Industrielles
VBG	: Violences basées sur le genre
VIH	: Virus de l’immunodéficience humain

RESUME NON TECHNIQUE

Dans le cadre de la mise en œuvre du Programme d'Action du Gouvernement (PAG 2016-2021), notamment en son Pilier 3 : Amélioration des conditions de vie des populations rurales et en son axe stratégique 6 : accès à l'électricité en milieu rural, le Gouvernement de la République du Bénin a adopté, en septembre 2018, un Plan Directeur d'Electrification Rurale qui prévoit l'électrification par raccordement au réseau conventionnel de 1274 localités rurales d'ici 2030 et la densification et/ou l'extension du réseau dans les localités péri-urbaines déjà électrifiées. S'inscrivant dans ce cadre, le Gouvernement pour accélérer le rythme de l'accès à l'énergie des populations rurales, a inscrit au titre des activités du Projet d'Electrification Rurale (PERU) financé par la Banque Africaine de Développement (BAD) et actuellement en cours d'exécution, la réalisation des études d'Avant-Projet Détaillée (APD) pour l'électrification de 500 localités rurales et l'extension/densification du réseau existant dans 300 localités péri-urbaines. L'objectif visé par le Bénin en inscrivant cette activité est de poursuivre le partenariat avec la BAD pour améliorer de façon sensible et durable les indicateurs du secteur de l'énergie, notamment l'accès à l'énergie et le taux de couverture en électricité en vue de l'amélioration des conditions de vie des populations.

La phase 2 du Projet d'Électrification Rurale – PERU II, porte sur la desserte de 420 nouvelles localités rurales ainsi que l'expansion du réseau électrique existant dans 150 localités péri-urbaines, accompagnées du raccordement immédiat de 78 122 ménages à un coût forfaitaire de 5.000 FCFA. Le présent projet, qui couvre toutes les régions du pays, va contribuer à l'amélioration de l'accès à l'électricité des populations en zones rurales et à l'électrification de nouvelles localités en périphérie des centres urbains. C'est ainsi que pour garantir un accès compétitif à l'électricité, l'Etat béninois opérationnalise son Programme d'Action du Gouvernement (PAG) dans le domaine de l'électricité à travers des programmes et projets structurants dont le sous-projet d'Electrification Rurale (PERU) financé conjointement par la Banque Africaine de Développement (BAD) et la République du Bénin. Dans la mise en œuvre des activités du Sous-projet d'Electrification Rurale, il est prévu la réalisation des études de faisabilité (APD et EIES) de futurs sous-projets pour l'électrification de 150 localités rurales au Bénin. La présente Etude d'Impact Environnementale et Social (EIES) concerne le sous-projet d'électrification de 25 localités rurales du département des Collines au centre du Bénin.

Dans le cadre de ce sous -projet, deux alternatives ont été proposées. Il s'agit de :

- **Variante A** : Construction du réseau électrique souterrain
- **Variante B** : Construction du réseau électrique aérien

Quant aux aspects social, économique et environnemental, la variante de base (construction de lignes aériennes Moyennes Tension HTA (20 ou 33 kV), mixtes (BT et

HTA) et Basse Tension (BT) offre plus d'avantages. Ces avantages qu'offre la variante B se résument à :

- la réalisation des études de faisabilité technique et avant-sous-projet des emprises des voies aux réseaux et voies diverses initialement proposées,
- l'existence des poteaux électriques et de lignes moyennes tension HTA dans certaines emprises initialement proposées,
- la limitation de la destruction des plantations,
- l'évitement la destruction des forêts naturelles,
- l'évitement de la destruction des habitations,
- moins de préjudices à l'environnement et le social, etc.

Elle est donc plus optimale et plus satisfaisante.

Les travaux à réaliser comprennent essentiellement :

- ✓ la construction de 66693 mètres de lignes moyennes tension HTA ;
- ✓ la construction de 22897 mètres de lignes mixtes ;
- ✓ la construction de 44643 mètres de lignes basse tension BT ;
- ✓ l'installation de 30 transformateurs de 100 KVA ;
- ✓ l'installation de 02 transformateurs de 160 KVA
- ✓ la réalisation de 290 éclairages publics ;
- ✓ l'installation de 46 IACM ;
- ✓ le raccordement au réseau existant et la mise en service du réseau.

Les lignes de raccordement et de distribution électrique à construire seront constituées essentiellement de poteaux béton, de conducteurs pour réseaux HTA et BT, d'IACM, de transformateurs 100 et 160 KWA et d'accessoires de lignes. Elles seront installées prioritairement dans les emprises des voies.

Dans cette perspective, il est nécessaire de réaliser des Etudes d'Impact Environnemental et Social (EIES) en raison de la nature et de la sensibilité des milieux concernés conformément au Décret N°2022-390 du 13 juillet 2022 portant organisation des procédures de l'évaluation environnementale et sociale en République du Bénin. Ainsi, La Société Béninoise d'Energie Électrique (SBEE) a initié la réalisation des études techniques dont l'EIES en vue de l'électrification de 25 localités rurales par raccordement au réseau conventionnel.

Objectifs du sous-projet

Le présent sous-projet est conçu principalement pour l'accès à l'électricité des populations, via le réseau électrique de la SBEE, à travers la réalisation de toute la chaîne d'activités requises jusqu'au consommateur final : construction de lignes et postes de

distribution, et raccordement de clients y compris toutes les sujétions (branchement, pose de compteurs). Cette option permettra au projet d'avoir un effet immédiatement perceptible par les populations des zones concernées. Le projet permettra de relever le taux de couverture et le taux d'accès à l'électricité en milieu rural respectivement de 10,76% et de 2,40% en vue de l'amélioration des conditions de vie des populations à travers l'amélioration du taux de réussite scolaire dans les localités concernées, le recul de l'exode rural et de l'insécurité et le développement des activités génératrices de revenus.

A travers le projet PERU II, il est prévu l'extension/densification du réseau de distribution électrique dans 300 localités déjà électrifiées et l'électrification de 500 nouvelles localités rurales. Le projet s'inscrit dans le cadre du programme d'actions du Gouvernement 2021-2026. Il contribuera donc à la réalisation des projets et actions inscrites dans ledit programme (en matière de réduction des émissions et d'atténuation du changement climatique).

La présente EIES du sous-projet de PERU prend en compte 25 localités du département des Collines et a été réalisée afin que les normes environnementales et sociales soient respectées avant, pendant et après les travaux. Elle vise, de fait, à minimiser les impacts négatifs potentiels sur l'environnement et le milieu humain qui résulteraient des activités du sous-projet. La réalisation de cette EIES a permis d'identifier des mesures d'atténuation à travers l'élaboration d'un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES).

Dans le cadre de ce sous-projet, les travaux à réaliser dans les 25 localités rurales (Lot 2) se résument essentiellement en la construction des lignes HTA et BT. Les supports des lignes seront en poteaux béton ayant une hauteur commune de 12 mètres.

Les lignes de raccordement et de distribution électrique à construire seront installées prioritairement dans les emprises des voies. Toutefois, il arriverait pour des raisons techniques et d'entretien qu'elles traversent des zones agricoles, mais aussi des sites écologiquement sensibles. Aussi, arriverait-il que pendant l'exécution des risques de sécurité, des perturbations de la circulation puissent être enregistrés. C'est donc pour cette raison que la réalisation des études d'impact environnemental et social (EIES) s'avère indispensable pour la prise en compte des mesures de sauvegarde environnementale et sociale. Aussi, cette étude permettra de respecter la législation environnementale en vigueur au Bénin ainsi que les politiques de sauvegarde environnementale et sociale du principal bailleur de fonds qui est la Banque Africaine de Développement (BAD).

C'est donc dans le souci d'une parfaite mise en œuvre de ce sous-projet et aux exigences de la loi cadre sur l'environnement du Bénin et du décret N°2022-390 du 13 juillet 2022 portant organisation des procédures de l'évaluation environnementale en République du Bénin que La Société Béninoise d'Énergie Électrique (SBEE) a initié cette mission de

réalisation d'Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) du sous-projet de raccordement du réseau électrique de la SBEE dans 150 localités rurales, sous financement de la BAD. La présente étude concerne le lot 2.

Brève description du site du sous-projet et sa zone d'influence

Le secteur récepteur du sous-projet concerne 4 Communes du département des Collines que sont Glazoué, Ouessè, Savalou et Savè. Il est situé entre 7° 38' et 7° 40' de longitude est et entre 1°39' et 2° 40' de latitude nord (figure 1).

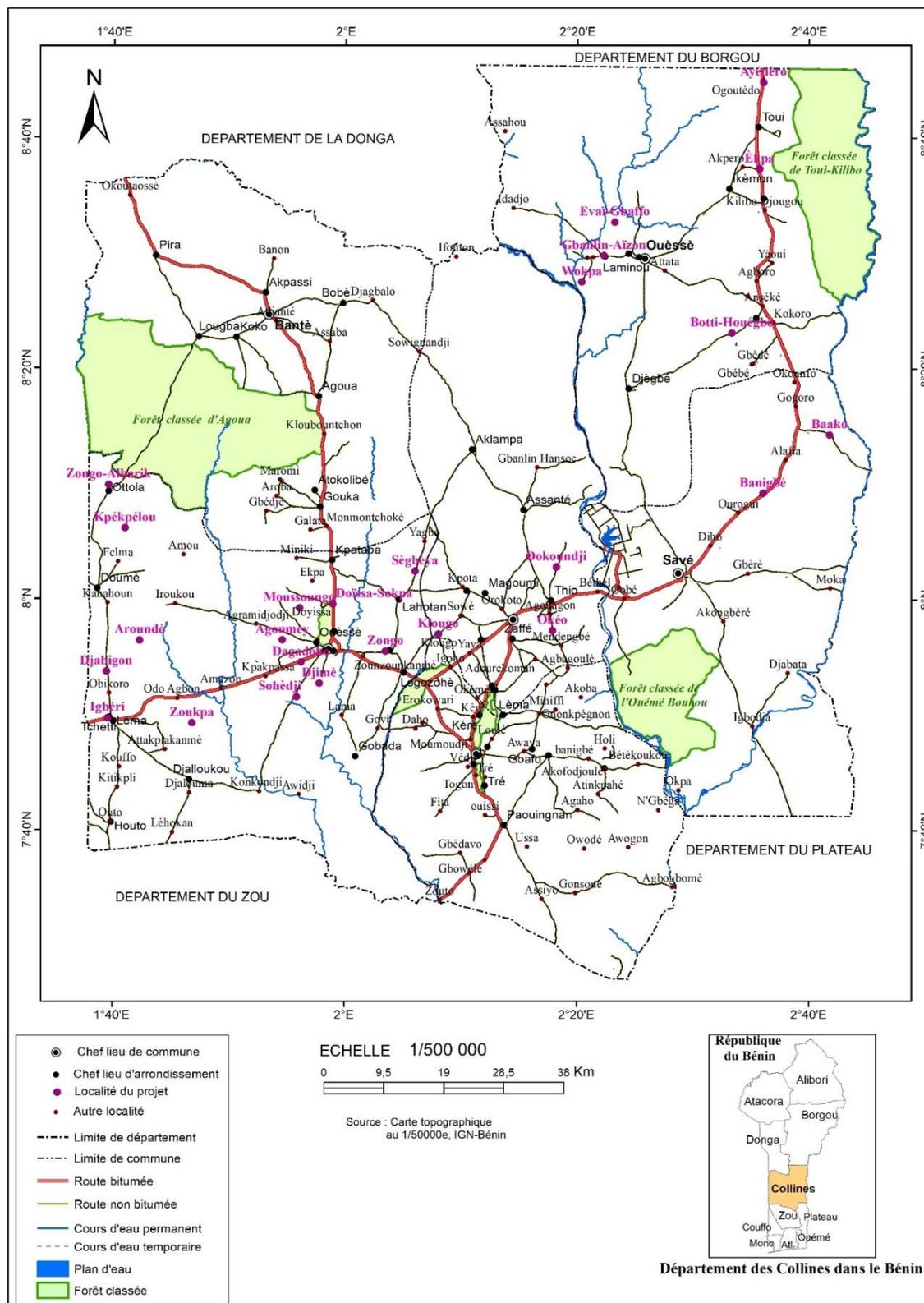


Figure 1 : Situation administrative du milieu récepteur du sous-projet d'électrification rurale dans les Communes de Glazoué, de Ouessè, de Savalou et de Savé (Lot 2)

Le milieu récepteur du sous-projet jouit d'un climat de transition et connaît quatre séquences saisonnières à savoir : une grande saison sèche de novembre à mars ; une grande saison de pluies d'avril à mi-juillet ; une petite saison sèche de mi-juillet à mi-septembre et une petite saison de pluies de mi-septembre à octobre. Il présente les sols ferrallitiques, sols ferrugineux tropicaux (lessivés à engorgement de profondeur), les sols hydromorphes ou sols noirs (vertisols) assez fertiles qui subissent un engorgement en période pluvieuse et deviennent plus ou moins asphyxiants. Le choix du matériel à utiliser pour la fouille se fera en fonction de la qualité des sols afin de ne pas perturber la structure pédo-géologique de façon significative. Sur le plan géologique, le milieu récepteur est constitué de groupe des granites (syntectoniques calco-alcalin et prostectoniques calco-alcalin) occupant près des 40 % de la superficie du secteur d'étude contre 30 % des migmatites. On y retrouve d'autres unités géologiques moins étendues telles que les gneiss, les quartzites avec leurs variantes. Le réseau hydrographique du milieu récepteur est caractérisé par les fleuves Ouémé, Okpara et Zou qui constituent les principaux cours d'eau muni d'une large vallée et de bassins versants. On y rencontre également d'autres cours d'eau temporaires tels Awokan, Tran-tran, Oklou, Agbado et des bas-fonds. Le milieu récepteur regorge des espèces végétales de grand intérêt économique, médicinal, écosystémique, etc. Le sous-projet devra être mis en œuvre de manière à détruire moins ou à préserver le couvert paysager c'est-à-dire que les différentes installations qui seront faites doivent se limiter à la perte des 1 862 pieds d'arbres inventoriés. La population résidente dans le milieu récepteur du sous-projet est sans cesse croissante. Ainsi, l'effectif de la population (342 605 habitants) au dernier recensement (RGPH4) en 2013 a considérablement augmenté comparativement à l'effectif de 170 169 habitants obtenu au RGPH2 en 1992. La projection à l'horizon de 2022 indique une augmentation de la population. Son effectif sera de 380 622 habitants. Ce qui entrainera une demande accrue en service sociaux dont en énergie électrique. L'électrification améliorera la condition de vie et de travail de cette population en forte croissance et incitera le développement des localités avec une prévision de 25 % de nouveaux abonnés. On pourrait aussi avoir des bénéfices domestiques et en termes de loisirs, l'acquisition d'équipements électroménagers et plus de confort pour les populations. Ce sous-projet entraînera par la

même occasion, un recrutement de 300 employés dont potentiellement 10 % au niveau local.

Les enjeux identifiés pour ce sous-projet d'électrification de 25 localités des Communes de Glazoué, de Ouessè, de Savalou et de Savè (lot 2) sont liés aux éléments sensibles dans la zone d'influence du sous-projet et aux contraintes que peut créer ce dernier dans le cadre de la mise en œuvre du sous-projet. L'identification de ces enjeux a permis de connaître les composantes du milieu qui méritent une attention particulière. Ils ont été révisés et ajustés par rapport aux informations acquises sur le terrain et lors des consultations du public menées (approche participative) afin d'éviter ou de réduire au mieux les impacts sur l'environnement. Les enjeux identifiés pour le compte de ce sous-projet sont : Aucune cohérence avec le détail ci-dessous, surtout par rapport aux détails surlignés

- ✓ enjeux biophysiques (conservation de la qualité du sol et de certains réseaux hydrographiques, perte de 6130 pieds d'arbres de différentes essences forestières telles que : *Acacia auriculiformis* (6), *Anacardium occidentale* (2 133), *Azadirachta indica* (119), *Blighia sapida* (12), *Borassus aethiopum* (15), *Ceiba pentandra* (1), *Citrus aurantiifolia* (1), *Citrus sinensis* (1), *Cocos nucifera* (5), *Daniellia oliveri* (21), *Delonix regia* (1), *Elaeis guineensis* (88), *Eucalyptus camaldulensis* (6), *Ficus spp* (17), *Gmélina Arborea* (26), *Haematoxylum campechianum* (1), *Khaya senegalensis* (17), *Mangifera indica* (141), *Milicia Excelsa* (1), *Moringa Oleifera* (1), *Musa spp* (1), *Parkia biglobosa* (12), *Polyalthia longifolia* (1), *Pterocarpus santalinoides* (2), *Senegalia ataxacantha* (5), *Tectona grandis* (3 459), *Terminalia leiocarpa* (20), *Terminalia mantaly* (4) et *Vitellaria paradoxa* (13) ;
- ✓ enjeux socio-économiques (perte des arbres à valeur économique et perturbation des activités, opportunités d'emplois pour les populations locales, etc.) ;
- ✓ enjeux sanitaires ;
- ✓ enjeux politiques ;
- ✓ enjeux sécuritaires (le phénomène de kidnapping de personne, des attaques à caractère terroriste, des poses d'engins explosifs improvisés (bombe ou mine artisanale, etc.).

Approche méthodologique adoptée

La démarche méthodologique adoptée pour réaliser la présente étude d'impact environnemental et social se résume aux points ci-après :

- ✓ cadrage de la mission ;
- ✓ recherche documentaire ;
- ✓ collecte des données socio-économiques et environnementales ;
- ✓ méthode d'identification et d'évaluation des impacts du sous-projet ;
- ✓ démarche d'élaboration du Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) ;
- ✓ démarche d'élaboration et de mise en œuvre des programmes de surveillance et de suivi environnemental ;
- ✓ traitement des données et analyse des résultats et rédaction du rapport d'EIES.

La phase de collecte des données et informations socio-anthropologiques s'articule autour de la recherche documentaire, la reconnaissance technique et remise du site d'accueil du sous-projet et les investigations de terrain.

Cadre politique, juridique et institutionnel de la mise en œuvre du sous-projet

Cadre politique

Le volet d'extension et de densification du réseau électrique dans les 25 localités (Lot 2) du sous-projet d'Electrification Rural (PERU) est en cohérence avec les documents stratégiques du secteur de l'énergie au Bénin. Il s'agit : - Politique d'autonomie énergétique du Bénin (2016-2021). A travers cette politique, le gouvernement béninois envisage de débloquer plus de 1.199 milliards de francs CFA, soit près de 2,1 milliards de dollars, dans le secteur de l'énergie au cours du quinquennat 2021-2026 en vue d'atteindre plus de 100% d'autonomie énergétique.

- Plan d'Action National d'Efficacité Energétique (PANEE). Ce plan vise à atteindre pratiquement « 85 % en 2025 et 100 % en 2030 de lampes domestiques efficaces non directionnelles vendues par an ».

- Objectifs de Développement Durable 2030. Les ODD suggèrent donc un accès équitable à tous à l'énergie et le présent sous-projet répond et contribue parfaitement à la réalisation de cet idéal mondial.
- Bénin Alafia 2025, propose concrètement le renforcement du cadre institutionnel et juridique de la gouvernance énergétique, la densification des infrastructures sociocommunautaires, le développement de la foresterie urbaine, le développement des voies et réseaux divers (VRD), etc. basées sur l'approche participative.
- Plan National de Développement (2018-2025). Selon ce plan, la maîtrise des sources d'énergies renouvelable constitue un grand levier de développement. Il s'inspire à la fois des ODD et de la vision Bénin 2025 Alafia. Ses trois orientations stratégiques sont (i) le développement du capital humain, (ii) la productivité et la compétitivité économique et (iii) la gestion durable du cadre de vie, de l'environnement et l'émergence de pôles régionaux de développement

- Programme d'Action du Gouvernement (PAG) 2021-2026. A travers ce programme, le Gouvernement a fait le choix de réaliser l'autonomie énergétique du Pays à travers la généralisation de l'accès à l'énergie à un coût abordable pour les ménages et les entreprises.
- Plan d'Action National Genre du Secteur de l'énergie (2020-2024). Il permet d'appréhender les questions spécifiques liées aux inégalités persistantes entre les femmes et les hommes en matière d'accès équitable aux services énergétiques.
- Plan Directeur d'Electrification Hors Réseau (PDEHR)

Le Plan Directeur d'Electrification Hors Réseau présente (i) le paysage électrique actuel à travers la mise en exergue d'indicateurs clés, (ii) le réseau HTA existant, et (iii) rappelle les raisons pour lesquelles le réseau HTA 2022 du PDER a été retenu comme réseau de référence pour définir l'univers EHR. Il a abordé aussi la logique sous-tendant l'éligibilité d'une localité à une option EHR, en fonction de son horizon de raccordement au réseau national (sur la base du Plan Directeur de l'Electrification Réseau, PDER), de sa population, et le cas échéant du niveau de service électrique actuel). Le Plan Directeur d'Electrification Hors Réseau a également présenté la méthodologie d'Analyse spatiale, avec comme ambition d'optimiser l'impact des projets EHR qui seront mis en œuvre. L'analyse prévisionnelle de la demande, construite à partir des données collectées dans des localités EHR déjà équipées de mini-réseaux a été faite par ce document stratégique. Il a fait aussi une analyse économique des projets modélisés. Les priorités d'intervention sont présentées à travers deux grilles de lecture (impact/rentabilité économique), puis par département. Le Plan Directeur d'Electrification Hors Réseau présente est à ce titre, un outil qui balise le chemin pour une mise en œuvre du sous-projet d'électrification des 25 localités rurales des Communes de Glazoué, de Ouessè, de Savalou et de Savè (Lot 2) ;

- Procédure du raccordement en énergie électrique auprès de la SBEE

La procédure du raccordement en énergie électrique auprès de la SBEE après avoir défini le raccordement qui est une opération qui consiste à relier le point de livraison (domicile du client par exemple) au réseau du service public de distribution de la SBEE par un branchement afin de permettre au client final de consommer de l'électricité, a abordé les conditions à remplir pour bénéficier du raccordement électrique à la SBEE. Ce document stratégique n'a pas manqué de préciser la procédure d'obtention raccordement électrique à la SBEE pour des personnes physiques et morales, les corps diplomatiques, les PMI et PME. Le coût de la demande de raccordement qui d'élève à deux milles trois cent soixante francs CFA (2 360 Fcfa) et le coût de la demande d'extension (11 800 FCFA), le coût du branchement (23 405 FCFA) ont été également précisé. La procédure du raccordement en énergie électrique balise le chemin pour une mise en œuvre du sous-projet d'électrification des 25 localités rurales des Communes de Glazoué, de Ouessè, de Savalou et de Savè (Lot 2) ;

- Politique Nationale de Développement des Energies Renouvelables (PONADER)

Le document de politique nationale de développement des énergies renouvelables, approuvé par le gouvernement, béninois vise entre autres, à élaborer une approche systémique du cadre de gestion et à garantir une exploitation et un développement durables de ces ressources naturelles. La promotion de l'immense potentiel dont dispose le Bénin, s'agissant de ce type d'énergie, appelle la mise en place d'une politique de développement du sous-secteur, avec des mesures incitatives aux plans institutionnel, réglementaire, technique, économique et organisationnel. La PONADER donne une feuille de route pour le développement des énergies renouvelables et l'intégration aux réseaux électriques, et dessiner le cadre institutionnel tout en assurant la sécurité énergétique du Bénin. Enfin, pour une exploitation optimale des sources des énergies renouvelables, cette politique nationale s'appuiera sur une gouvernance concertée. Le présent sous-projet d'électrification de 25 localités rurales dans les Communes de Glazoué, de Ouessè, de Savalou et de Savè (Lot 2) qui a pour but de rendre l'énergie accessible à tous, entre donc parfaitement en ligne de compte de la mise en œuvre de cette politique ;

- Politique Nationale de Maitrise d'Energie 2020-2030 (PONAME)

La présente Politique Nationale de Maitrise d'Energie 2020-2030 est un document sectoriel de la République du Bénin à portée nationale qui a pour objectif principal de contribuer au développement de la maîtrise d'énergie, à travers la gestion de l'offre et de la demande énergétique, la gestion durable des ressources en biomasse et de l'environnement, la mise en place d'un cadre institutionnel et réglementaire efficace et un mécanisme de financement adéquat.

Plus précisément, la Politique vise à optimisation des capacités de production en vue d'améliorer l'offre d'électricité ; développement des mesures de réduction des pertes électriques ; promotion de l'utilisation rationnelle de l'énergie dans les bâtiments, l'industrie et pour l'éclairage public ; promotion des mesures d'efficacité énergétiques dans les structures grosses consommatrices d'énergie (industrie et services) ; optimisation de la consommation des produits pétroliers ; promotion de l'utilisation rationnelle des ressources en biomasse et vulgarisation des techniques modernes de cuisson ; aménagement du cadre législatif et réglementaire favorable à la maîtrise de l'énergie au Bénin ; renforcement du cadre institutionnel de la structure en charge de la maîtrise d'énergie ; et sensibilisation et renforcement des capacités des acteurs de la maîtrise d'énergie. Le présent sous-projet d'électrification de 25 localités rurales dans les Communes de Glazoué, de Ouessè, de Savalou et de Savè (Lot 2) qui a pour but de rendre l'énergie accessible à tous, entre donc parfaitement en ligne de compte de la mise en œuvre de cette politique ;

- Plan Directeur de Développement du sous-secteur Electricité (PDE)

L'Etat béninois a décidé de procéder à l'élaboration d'un nouveau Plan Directeur à mettre en œuvre sur les 20 prochaines années afin de doter le sous-secteur de l'énergie électrique d'une bonne planification de la mise en place des ouvrages de production, de transport et de distribution d'électricité et pour une meilleure gestion des entreprises du secteur. Cette décision a été mise en œuvre par la Direction Générale de l'Energie, avec l'appui financier du Projet de Développement de l'Accès à l'Energie Moderne (DAEM). Ce document stratégique a principalement porté sur la prévision de la demande d'énergie électrique à l'horizon 2035 ; ainsi que sur des propositions relatives au plan d'expansion des moyens d'approvisionnement d'électricité ; au développement du réseau de transport ; au programme d'électrification des localités du pays ; à la détermination pour le CEB et pour la SBEE des tarifs d'électricité reflétant les coûts réels du service aux clients. Enfin un plan de mise en œuvre des projets prévus au plan directeur a été également proposé. Le présent sous-projet d'électrification de 25 localités rurales dans les Communes de Glazoué, de Ouessè, de Savalou et de Savè (Lot 2) contribue à la mise en œuvre de ce plan ;

- Plan Directeur de la CEDEAO pour le Développement des Moyens Régionaux de Production et de Transport d'Energie Electrique 2019-2033

Le plan directeur de production se concentre sur le scénario de référence, dans lequel aucune interconnexion avec d'autres pays ne faisant pas partie de la CEDEAO n'est considérée. Ensuite, les impacts d'éventuelles interconnexions avec le Maroc ou le PEAC sont analysées dans des sections dédiées. Le plan directeur de transport quant à lui présente le réseau de transport et son évolution au cours de la période d'étude 2018 - 2033. Cette analyse technique suit directement l'analyse économique et a pour objectif de valider que les résultats économiques sont techniquement réalisables au cours de la période d'étude. Le présent sous-projet d'électrification de 25 localités rurales dans les Communes de Glazoué, de Ouessè, de Savalou et de Savè (Lot 2) contribue à la mise en œuvre de ce plan ;

- Stratégie Nationale d'Electrification 2021 – 2030 (SNE)

La Stratégie Nationale d'Electrification a pour ambition l'accès universel à l'horizon 2030 en considérant les 3 modes d'électrification : (i) densification et extension du réseau, (ii) mini-réseaux (MR) isolés à base de PV, hydro au fil de l'eau ou biomasse avec hybridation diesel, et (iii) kits PV pour les clients non raccordés au réseau SBEE ou MR.) ». Ce rapport de SNE a pour objectif de poser les principes régissant la stratégie et de proposer des recommandations pour la mise en œuvre de la stratégie autour des trois piliers : institutionnel / juridique, technique / environnemental et financier. Il constitue l'étape préalable à l'élaboration du Plan National d'Electrification (PNE). Le rapport SNE devra être considéré conjointement avec les 2 autres rapports qui sont le rapport d'état des lieux (déjà validé), et le rapport du PNE (prochaine phase) qui détaillera les projets d'électrification avec séquençement, budgets et financements, sur la base d'une

planification géospatiale optimisée avec le logiciel GEOSIM. La mise en œuvre de ces projets suivra les principes et recommandations développés dans ce rapport et résumés ci-après selon les aspects institutionnels, techniques et financier. Le présent sous-projet d'électrification de 25 localités rurales dans les Communes de Glazoué, de Ouessè, de Savalou et de Savè (Lot 2) contribue à la mise en œuvre de cette stratégie ;

- Plan National d'Electrification (PNE)

Le Plan National d'Electrification (PNE) a pour objectif de proposer un scénario d'électrification du pays sur la base de simulations géospatiales en utilisant le logiciel de planification optimisée GEOSIM. Une analyse de sensibilité sur le paramètre clé du niveau de service vient compléter les résultats. Le résultat final du PNE est composé d'un ensemble de projets d'électrification séquencés et budgétisés, permettant d'aboutir à l'accès universel à l'horizon 2030. Ainsi, la mise en œuvre des projets d'électrification identifiés dans le PNE suivra les principes et recommandations développés dans le précédent rapport SNE. Le présent sous-projet d'électrification de 25 localités rurales dans les Communes de Glazoué, de Ouessè, de Savalou et de Savè (Lot 2) contribue à la mise en œuvre de ce plan.

Cadre Juridique du sous-projet

- Au plan national, plusieurs textes législatifs et réglementaires sont applicables au présent sous-projet au nombre desquels on peut citer entre autres :
- la loi n°90-32 du 11 décembre 1990 portant Constitution de la République du Bénin telle que modifiée et complétée par la loi N° 2019 - 40 du 07 novembre 2019 portant Constitution de la République du Bénin dans son article 27 stipule que « Toute personne a droit à un environnement sain, satisfaisant et durable et a le devoir de le défendre. L'État veille à la protection de l'environnement », L'article 98 stipule que « la loi détermine les principes fondamentaux de la protection de l'environnement et la conservation des ressources naturelles ». Enfin, la constitution dans son article 74, élève au rang de haute trahison par le Président de la République, les actes attentatoires au maintien d'un environnement sain, satisfaisant, durable et favorable au développement.
- loi n° 98-030 du 12 février 1999 portant loi-cadre sur l'environnement en République du Bénin. Les principes généraux régissant l'EIES en république du Bénin sont édictés par la loi n° 98-030 du 12 février 1999 portant loi-cadre sur l'environnement. Il s'agit de l'article 3-a : l'environnement béninois est un patrimoine national et fait partie intégrante du patrimoine commun de l'humanité ; de de l'article 3-c : la protection et la mise en valeur de l'environnement doivent faire partie intégrante du plan de développement économique et social et la stratégie de sa mise en œuvre et de l'article 3-f : tout acte préjudiciable à la

protection de l'environnement engage la responsabilité directe ou indirecte de son auteur qui doit en assurer la réparation ;

- loi n°2021-014 du 20 décembre portant code de l'administration territoriale en République du Bénin selon laquelle, la Commune élabore, adopte et veille à la mise en œuvre des documents de planification de développement, en harmonie avec les orientations nationales en vue d'assurer les meilleures conditions de vie à la population de son ressort.
- loi N° 2022 - 04 du 16 février 2022 portant sur l'hygiène publique en République du Bénin décrit les règles d'hygiène publique à respecter et sert de base pour la définition des dispositifs à mettre en œuvre dans chaque composante de l'assainissement et l'adoption de comportements adaptés. La présente loi a pour objet de régir l'hygiène publique en République du Bénin. Son objectif est de préserver et de promouvoir la santé des populations. Les poursuites sont exercées par le responsable chargé de l'hygiène et de l'assainissement ou son représentant devant le tribunal,
- La loi n° 93-009 du 02 juillet 1993 portant régime des forêts en République du Bénin, etc.
- Le Décret N°2022-390 du 13 juillet 2022 portant organisation des procédures de l'évaluation environnementale et sociale en République du Bénin, fixe les modalités de mise en œuvre des études environnementales et la procédure qui permet au Ministère en charge de l'Environnement de veiller au respect des normes environnementales, d'exiger des mesures correctives et de prendre des sanctions en cas de non-respect délibéré ou de récidive.

La présente Etude d'Impact Environnemental et Social a permis de proposer des mesures de protection de l'environnement. Ces mesures proposées devront être prises en compte dans l'exécution du sous-projet.

Dans le cadre de ce sous-projet d'électrification de 25 localités des communes de Glazoué, de Ouessè, de Savalou et de Savè (lot 2), neuf (09) Sauvegardes Opérationnelles (OS) du Système de Sauvegardes Intégré (SSI) de la BAD sont activées. Il s'agit précisément de :

- SO 1 relative à l'évaluation et gestion des risques et impacts environnementaux et sociaux ;
- SO 2 relative aux conditions d'emploi et de travail ;
- SO 3 relative à l'utilisation efficiente des ressources et prévention et gestion de la pollution ;
- SO 4 relative à la santé, sûreté et sécurité communautaires ;
- SO 5 relative à l'acquisition de terres, restrictions à l'accès et à l'utilisation des terres, et réinstallation involontaire ;

- SO 6 relative à la conservation des habitats et de la biodiversité et gestion durable des ressources naturelles vivantes ;
- SO 7 relative aux groupes vulnérables ;
- SO 8 relative au patrimoine culturel ;
- SO 10 relative à l'engagement des parties prenantes et diffusion de l'information.

Cadre institutionnel de mise en œuvre du sous-projet

Plusieurs institutions interviennent dans le cadre dans la mise en œuvre de ce sous-projet. Il s'agit principalement de :

✓ **Ministère de l'Energie, de l'Eau et des Mines (MEEM)**

Le Ministère de l'Energie, de l'Eau et des Mines (MEEM) a la charge de la gestion du secteur de l'énergie. Sous sa tutelle, la Direction Générale des Ressources Energétiques (DGRE), la Direction régionale de la CEB et la Société Béninoise d'Energie Électrique (SBEE) assurent l'exécution du sous-projet. Il dispose d'une Cellule Environnementale (CE) pour s'assurer de la prise en compte convenable des aspects environnementaux, par les techniciens, dans la mise en œuvre du sous-projet de 25 localités des Communes de Glazoué, de Ouessè, de Savalou et de Savè (lot 2).

✓ **Société Béninoise d'Energie Électrique (SBEE)**

La SBEE est une société d'Etat à caractère industriel et commercial qui a pour objet toute entreprise concernant directement ou indirectement la production, le transport et la distribution de l'énergie électrique et visant à mettre en œuvre la politique du gouvernement en matière de recherche, de production et d'utilisation des ressources énergétiques. La SBEE a pour également mission, de mettre en œuvre la politique de l'Etat dans les domaines de l'électrification rurale et de la maîtrise d'énergie. La SBEE est chargée dans les domaines de l'Electrification Rurale et de la Maîtrise d'Energie, de faire les études stratégiques, d'élaborer les programmes nationaux et régionaux de développement, de coordonner et de suivre leur mise en œuvre ; de réaliser les projets pilotes de démonstration ; d'appuyer le montage de projets par divers acteurs à travers la stimulation de l'initiative locale, l'assistance technique, et la prestation de services divers ; de proposer les mesures d'incitation et d'encouragement susceptibles d'aider à la promotion de la maîtrise de l'énergie et de l'investissement privé dans l'électrification rurale ; d'instruire les projets d'investissement sollicitant le bénéfice des mesures d'encouragement visant la promotion de l'électrification rurale et de la maîtrise de

l'énergie ; de contribuer au développement et au renforcement du secteur privé national dans les domaines de l'offre de services techniques et de fourniture d'équipements nécessités par l'élaboration et la réalisation des programmes d'électrification rurale et de maîtrise d'énergie ; de contribuer à la recherche et au développement des solutions technologiques novatrices et à moindre coût.

✓ **Agence Béninoise pour l'Environnement (ABE)**

L'Agence Béninoise pour l'Environnement (ABE) procédera à l'examen et à l'approbation de la présente Etude d'Impact Environnemental et Social et organisera aussi le suivi de la mise en œuvre du PGES.

✓ **Unité de Gestion du Sous-projet (UGP) du PERU**

L'UGP sera responsable de la mise en œuvre des activités du sous-projet. L'Unité de Gestion du sous-projet (UGP) créée au sein de la SBEE est composée d'une équipe d'experts chargée du suivi et de l'exécution des différentes phases du sous-projet dont les opérations quotidiennes, notamment des activités de planification du travail, de suivi, d'évaluation et de gestion du sous-projet. L'UGP dispose en son sein d'un spécialiste en sauvegardes E&S qui assure le suivi de la mise en œuvre des mesures de sauvegardes E&S des activités du sous-projet.

✓ **Mission de contrôle**

A travers son spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale, elle veille à :

- ✓ Assurer la mise en œuvre rigoureuse des mesures E&S du PGES et du PGES-C Analyser et gérer les nouveaux risques
- ✓ Passer en revue et approuver le Plan de Gestion Environnementale et Sociale du chantier (PGES-C), le Plan Hygiène, Sécurité du chantier (PHSE-C) élaboré par le responsable HSE ou répondant en environnement de l'entreprise ;
- ✓ participer aux réunions de chantier ;
- ✓ effectuer les missions de suivi sur le chantier ;
- ✓ élaborer le rapport mensuel de surveillance et le soumettre à l'UGP.

Directions techniques et déconcentrées du MCVT notamment la Direction Générale de l'Environnement et du Climat et la Direction Départementale du Cadre de Vie des Transports en charge du Développement Durable des Collines : Elles apporteront leur contribution dans la mise en œuvre du PGES. Elles interviendront dans le suivi des activités du PGES et s'assureront de la non-dégradation des composantes de l'environnement liées aux activités du sous-projet d'électrification par raccordement au réseau de la SBEE de 25 localités rurales dans les Communes de Glazoué, de Ouessè, de Savalou et de Savè (Lot 2).

Directions/ Services des Affaires Domaniales et Environnementales des Mairies de Glazoué, de Ouessè, de Savalou et de Savè, les ONGs ainsi que les associations de développement de ces communes seront également impliquées dans le suivi de la mise en œuvre du PGES pendant et après la réalisation des activités.

Entreprises adjudicataires/prestataires (Contrôle-surveillance et exécution des travaux) : Elles ont pour responsabilité à travers leurs Experts en Environnement, la mise en œuvre des mesures du PGES sur le chantier **ONG** recrutées en plus de la mobilisation sociale, participeront à la sensibilisation des populations et au suivi de la mise en œuvre des obligations du PGES à travers l'interpellation des principaux acteurs impliqués dans la réalisation des activités ;

La Banque Africaine de Développement disposera d'un droit de suivi et de supervision environnemental et social, conformément à ses directives. Des rapports trimestriels de suivi E&S leur seront soumis régulièrement durant tout le cycle de vie du sous-projet.

Risques et Impacts environnementaux et sociaux du Sous-projet

Les différentes activités prévues dans le cadre de la mise en œuvre de ce sous-projet vont générer plusieurs risques et impacts. L'analyse de ces risques/dangers et impacts potentiels porte sur les activités liées aux phases préparatoire, de construction et d'exploitation des lignes HTA et BT à construire. L'identification des risques/dangers et impacts et la formulation des mesures de prévention sont faites de manière à éviter leur répétition selon les différentes composantes du sous-projet.

Risques du sous-projet

Les risques et dangers liés à la phase de préparation, de construction et d'exploitation se résument aux :

- Accidents du travail ;
- Accidents de circulation ;
- Explosion ou incendie de transformateur(s) ;
- Electrification et électrocution (ouvriers lors des travaux de câblages ou populations lors de l'utilisation de l'électricité) ;
- Accidents liés à la manutention manuelle ou mécanisée ;
- Morsures de serpent lors du débroussaillage ;
- Chutes de hauteur lors des travaux de pose de câbles ;
- Nuisances auditives en cas d'exposition prolongée aux bruits d'intensité supérieur à 50 ou 60 décibels (dB) selon la tranche horaire réglementaire ;
- Vibrations dues aux mouvements des véhicules de chantier ;
- Apparition de nouveaux cas d'IST/VIH SIDA, COVID-19, Hépatite et autres infections ;
- Apparition des cas de violences basées sur le genre et harcèlement sexuel ;

Impacts positifs du sous-projet

- Création d'emplois (245 ouvriers à recruter) ;
- Développement des Activités Génératrices de Revenus (AGR) comme la vente de divers, de nourritures et la restauration...
- Augmentation des revenus par l'amélioration des activités rurales ;
- Amélioration du taux d'accès des ménages ruraux à l'énergie électrique ;
- Amélioration des rendements scolaires ;
- Amélioration de la qualité des services publics et privés existant dans les localités du sous-projet ;
- Amélioration de la qualité de l'énergie électrique fournie par la SBEE.

Impacts négatifs du sous-projet

- Perte de 6130 pieds d'arbres notamment *Acacia auriculiformis*, *Anacardium occidentale*, *Azadirachta indica*, *Blighia sapida*, *Borassus aethiopum* ;
- Altération/dégradation de la qualité de l'air ;
- Perturbation de la structure du sol ;
- Encombrement du chantier par 150 kg de déchets (déchets solides ménagers, planches, branchages et gaine de fil électrique, etc.) du chantier ;
- Nuisance sonore.

Résumé des consultations publiques

Dans le cadre de la mission d'Etude d'Impact Environnemental et Social des travaux d'électrification de 25 localités du département des Collines (lot 2), des séances d'information et de consultation des parties prenantes ont été réalisées dans les 25 localités du sous-projet sur les périodes du 16 au 17 février 2023, du 20 au 22 février 2024 puis du 15 juillet au 15 août 2024.

Statistiques des consultations publiques réalisées

N°	Commune	Localité	Nom de participants		Total
			Femme	Homme	
1	Glazoué	Dokoundji	16	24	40
2	Glazoué	Oke-Owo	38	31	69
3	Ouessè	Botti-Houegbo	18	33	51
4	Ouessè	Gbanlin-Aizon	7	19	26
5	Ouessè	Ekpa	9	56	65
6	Ouessè	Evaï-Gbaffo	22	15	37
7	Ouessè	Ayederò	50	62	112
8	Savalou	Zoukpa	13	26	39
9	Savalou	Arounde	11	44	55
10	Savalou	Segbeya	19	36	55
11	Savalou	Klougò	3	26	29
12	Savalou	Zongo-Monkpa	18	17	35
13	Savalou	Zongo-Albarika	22	19	41
14	Savalou	Agonmey	30	22	52
15	Savalou	Sohedji	17	28	45

N°	Commune	Localité	Nom de participants		Total
			Femme	Homme	
16	Savalou	Moussoungo	10	15	25
17	Savalou	Djabigon	16	29	45
18	Savalou	Igberi	18	28	46
19	Ouessè	Wokpa	17	25	42
20	Savalou	Kpekpelou	15	19	34
21	Savalou	Dagadoho	21	29	50
22	Savalou	Djime	17	23	40
23	Savalou	Doissa-Sokpa	12	19	31
24	Savè	Baako	22	29	51
25	Savè	Banigbe	15	39	54
	Total		456	713	1169

Source : Groupement SAGE-C Sarl/EED, 2024

Les doléances, attentes et préoccupations des participants se résument comme suit :

✓ Synthèse de la consultation publique à Ekpa (Ouessè)

Préoccupations soulevées par les participants	Réponses apportées par le consultant	Doléances et attentes des participants	Suggestions des participants
<p>Les rues seront-elles prises en compte ?</p> <p>Quel est le coût de l'abonnement ?</p> <p>Est-ce que nous aurons les dédommagements avant le démarrage des travaux ?</p>	<p>Le consultant a rassuré les participants sur la prise en compte de certains vont à travers l'installations des lampadaires.</p> <p>Concernant le coût du compteur, le consultant a rassuré les populations, qu'après notre équipe, une autre équipe passera pour leur parler du coût promotionnel que le gouvernement va proposer.</p> <p>Il a aussi informé les participants par rapport au dédommagement avant le démarrage des travaux.</p>	<p>Démarrer au plus vite et exécuter les travaux à temps ;</p> <p>Etendre le réseau à tous les hameaux Ekpa</p> <p>Doter le village de système d'adduction potable.</p>	<p>Doter le village Ekpa de centre de santé et de marché ;</p> <p>Doter le village de système d'eau courante.</p>

✓ Synthèse de la consultation publique à Djimè (Savalou)

Préoccupations soulevées par les participants	Réponses apportées par le consultant	Doléances et attentes des participants	Suggestions des participants
Combien coûtera un compteur ? Les routes seront-elles aussi aménagées ? Quel est le coût de l'abonnement ?	Par rapport au coût du compteur, le consultant a rassuré les populations, qu'après notre équipe, une autre équipe passera pour leur parler du coût promotionnel que le gouvernement va proposer. Il a aussi informé les participants par rapport au dédommagement avant le démarrage des travaux. Concernant l'aménagement des routes, le consultant a rassuré les participants sur l'initiative d'autres projets qui prendront en compte cette préoccupation.	Démarrer au plus vite et exécuter les travaux à temps ; Aménager le route Savalou - Djimè ; Doter le village de système d'adduction potable. Mettre en pratique tout ce qui a été dit.	Recruter la main d'œuvre locale ; Compenser les PAP pour les pertes de biens ; Mettre en place à temps les infrastructures pour la concrétisation du sous-projet ; Prendre en compte les préoccupations des populations.

✓ Synthèse de la consultation publique à Banigbé (Savé)

Préoccupations soulevées par les participants	Réponses apportées par le consultant	Doléances et attentes des participants	Suggestions des participants
Combien coûtera un compteur ? Il y aura-t-il un dédommagement pour les pertes d'arbre ? Est-ce que l'électrification sera réalité un jour ?	Il a aussi informé les participants par rapport au dédommagement avant le démarrage des travaux.	Démarrer au plus vite et exécuter les travaux à temps ; Doter le village de Banigbé de système d'adduction d'eau potable.	Doter le village de Banigbé de centre de santé et de marché ; Doter le village de système d'eau courante ;

✓ Synthèse de la consultation publique à OKE-OWO (Glazoué)

Préoccupations soulevées par les participants	Réponses apportées par le consultant	Doléances et attentes des participants	Suggestions des participants
Pas de préoccupations soulevées	-	Dédommager et indemniser les personnes affectées par le projet (PAP) notamment les propriétaires des arbres à valeur économique ; Démarrer dans un bref délai les travaux ; Apporter de l'eau potable à la population dans la localité.	Recruter la main d'œuvre locale ; Installer des lampadaires dans la localité pour faciliter la circulation des personnes et des biens dans le village et ses environs.

✓ Synthèse de la consultation publique à AYEDERO (OUESSE)

Préoccupations soulevées par les participants	Réponses apportées par le consultant	Doléances et attentes des participants	Suggestions des participants
Pas de préoccupations soulevées	-	Dédommager les personnes ayant perdu des arbres à valeur économique ; Apporter de l'eau potable à la population dans le village ; Démarrer le plutôt possible les travaux ; Etendre les lignes électriques dans toutes les localités y compris l'école primaire ; Aménager les voies et pistes reliant les localités et les lieux d'activités des populations ;	Recruter la main d'œuvre locale ; Installer une antenne GSM relai afin de faciliter la communication de la population ; Installer des prises de terres ; Réduire les coûts d'abonnement afin de permettre à la population de bénéficier du projet

✓ Synthèse de la consultation publique à Djabigon (Savalou)

Préoccupations soulevées par les participants	Réponses apportées par le consultant	Doléances et attentes des participants	Suggestions des participants
Pas de préoccupations soulevées	-	Dédommager et indemniser les propriétaires des arbres à valeur économique ; Installer des transformateurs puissants et autonomes capables de supporter les charges en énergie électrique dans tous les hameaux du village ; Aménager les pistes des lignes électriques reliant les différents hameaux.	Recruter la main d'œuvre locale ; Etendre le réseau vers les hameaux du village tels que N'Kokogan, NGbenoudo, Gbehoungon, Akatadji ; Installer un marché dans le village ; Apporter de l'eau potable à la population

Source : Groupement SAGE-C Sarl/EED, février 2024

✓ Synthèse de la consultation publique à Klougo (Savalou)

Préoccupations soulevées par les participants	Réponses apportées par le consultant	Doléances et attentes des participants	Suggestions des participants
<ul style="list-style-type: none"> - Il y aura-t-il d'ouverture de voie ? - Y aura-t-il de dédommagement ? 	<p>Le consultant a rassuré les participants sur le tracé de l'itinéraire qui suivent des routes existantes ;</p> <p>Il a aussi informé les participants par rapport au dédommagement avant le démarrage des travaux.</p>	<p>Démarrer au plus vite et exécuter les travaux à temps ;</p> <p>Mettre en pratique tout ce qui a été dit ;</p> <p>Veiller à la bonne qualité des ouvrages ;</p> <p>Electrifier toutes les contrées de Klougo (Savalou).</p>	<p>Recruter la main-d'œuvre locale ;</p> <p>Mettre en place à temps les infrastructures pour la concrétisation du sous-projet ;</p>

✓ Synthèse de la consultation publique à Kpekpelou (Savalou)

Préoccupations soulevées par les participants	Réponses apportées par le consultant	Doléances et attentes des participants	Suggestions des participants
<ul style="list-style-type: none"> - Il y aura-t-il d'ouverture de voie ? - Y aura-t-il de dédommagement ? 	<p>Le consultant a rassuré les participants sur le tracé de l'itinéraire qui suivent des routes existantes ;</p> <p>Il a aussi informé les participants par rapport au dédommagement avant le démarrage des travaux.</p>	<p>Démarrer au plus vite et exécuter les travaux à temps ;</p> <p>Mettre en pratique tout ce qui a été dit ;</p> <p>Veiller à la bonne qualité des ouvrages ;</p> <p>Electrifier toutes les contrées de Kpekpelou (Savalou).</p>	<p>Recruter la main-d'œuvre locale ;</p> <p>Mettre en place à temps les infrastructures pour la concrétisation du sous-projet ;</p>

✓ Synthèse de la consultation publique à AROUNDE (SAVALOU)

Préoccupations soulevées par les participants	Réponses apportées par le consultant	Doléances et attentes des participants	Suggestions des participants
– Quand est ce que le projet va démarrer ?	Le consultant a rassuré les participants que le projet va bientôt démarrer	Démarrer au plus vite et exécuter les travaux à temps.	Mettre en place à temps les infrastructures pour la concrétisation du sous-projet ;

✓ Synthèse de la consultation publique à ZONGO-ALBARIKA (SAVALOU)

Préoccupations soulevées par les participants	Réponses apportées par le consultant	Doléances et attentes des participants	Suggestions des participants
– Quand est-ce que vous allez commencer les travaux ? – Est-ce que nous allons abattre les arbres nous-mêmes ?	Le consultant a informé les participants que les travaux vont bientôt commencer ; Il a aussi informé les participants que l'abatage des arbres est à l'actif des dirigeants de la SBEE avant l'installation des poteaux électriques.	Démarrer au plus vite et exécuter les travaux à temps ; Mettre en pratique tout ce qui a été dit ; Veiller à la bonne qualité des ouvrages ; Electrifier toutes les contrées de GNANOUIZOUME (BONOU) .	Recruter la main-d'œuvre locale ; Mettre en place à temps les infrastructures pour la concrétisation du sous-projet ;

✓ Synthèse de la consultation publique à Botti-Houégbo (Ouesse)

Préoccupations soulevées par les participants	Réponses apportées par le consultant	Doléances et attentes des participants	Suggestions des participants
– Quelle est la disposition de l'Etat avant le démarrage ?	L'Etat a mis en place les dispositions nécessaires pour le dédommagement avant le démarrage des activités	Dédommager avant le démarrage des activités	Recruter la main-d'œuvre locale ; Eviter de chercher les femmes d'autrui lors des activités

Synthèse de la consultation publique à Evai-Gbaffo (Ouessè)

Préoccupations soulevées par les participants	Réponses apportées par le consultant	Doléances et attentes des participants	Suggestions des participants
– Quand est-ce que le projet va démarrer ?	Le consultant a expliqué à la population que les du projet vont démarrer lorsque tout serait prêt chez l'Etat et les autres parties prenantes. Soyez toujours à l'écoute	La demande de pompes d'eau potable ; Construction de centre de santé Construction des salles de classe Aménager la route de Odougba jusqu'à Evai-Gbaffo	Recruter la main-d'œuvre locale ;

Synthèse de la consultation publique à Aizon (Gbanlin/Ouessè)

Préoccupations soulevées par les participants	Réponses apportées par le consultant	Doléances et attentes des participants	Suggestions des participants
-Quand démarre le projet ?	Le consultant a expliqué à la population que les activités du projet vont démarrer lorsque tout serait prêt chez l'Etat et les	Eviter de chercher nos femmes	Recruter la main-d'œuvre locale ; Démarrer vite le projet Placer les lampadaires

	autres parties prenantes. Soyez toujours à l'écoute		
--	--	--	--

✓ Synthèse de la consultation publique à Wokpa (Gbanlin/Ouessè)

Préoccupations soulevées par les participants	Réponses apportées par le consultant	Doléances et attentes des participants	Suggestions des participants
Quand est-ce que le projet va démarrer ?	Le consultant a rassuré les participants que le projet ne va plus tarder avant de démarrer, mais il faut que les choses soient prêtes au niveau de l'Etat d'abord	Construction un centre de santé Aménagement de la route	Recruter les jeunes du village

Synthèse de la consultation publique à Zongo Monkpa (Savalou)

Préoccupations soulevées par les participants	Réponses apportées par le consultant	Doléances et attentes des participants	Suggestions des participants
<ul style="list-style-type: none"> - Il y aura-t-il d'ouverture de voie ? - Y aura-t-il de dédommagement ? 	<p>Le consultant a rassuré les participants sur le tracé de l'itinéraire qui suivent des routes existantes ;</p> <p>Il a aussi informé les participants par rapport au dédommagement avant le démarrage des travaux.</p>	<p>Démarrer au plus vite et exécuter les travaux à temps ;</p> <p>Mettre en pratique tout ce qui a été dit ;</p> <p>Veiller à la bonne qualité des ouvrages ;</p> <p>Electrifier toutes les contrées de Zongo Monkpa (Savalou).</p>	<p>Recruter la main-d'œuvre locale ;</p> <p>Mettre en place à temps les infrastructures pour la concrétisation du sous-projet ;</p>

✓ Synthèse de la consultation publique Zouankpa (Savalou)

Préoccupation soulevée par les participants	Réponse apportée par le consultant	Doléances et attentes des participants	Suggestion des participants
Il y aura-t-il des maisons à casser ?	La consultante a rassuré la population qu'elle sera informée par rapport à ça avant le démarrage des travaux	Démarrer au plus vite les travaux	Instaurer d'autre projet pour rétablir les routes Inclure la main-d'œuvre locale

Synthèse de la consultation publique a Igberi (Savalou)

Préoccupation soulevée par les participants	Réponse apportée par le consultant	Doléances et attentes des participants	Suggestion des participants
Il y aura-t-il des dédommagements ?	La consultante a rassuré la population qu'elle sera informée avant le démarrage des travaux.	Démarrer au plus vite les travaux	Electrifier toutes les zones du village

Synthèse de la consultation publique a Daga doho (Savalou)

Préoccupation soulevée par les participants	Réponse apportée par le consultant	Doléances et attentes des participants	Suggestion des participants
Qu'el sera le cout du kilowatt ?	La consultante a apaisé la population que le coût du kilowatt est fixé par la SBEE	Fournis le courant à un prix réduit	Prendre en compte les préoccupations des populations

Synthèse de la consultation publique à Sohedji (Savalou)

Préoccupation soulevée par les participants	Réponse apportée par le consultant	Doléances et attentes des participants	Suggestion des participants
Quel sera le coût du compteur ?	La consultante a rassuré la population que tout ce qui a été dit sera fidèlement rapporté et qu'après notre	Mettre en pratique tout ce qui a été dit Electrifier toutes les contrées du village	Compenser les PAP pour les pertes du bien

	passage une autre équipe viendra les informer du cout des compteurs		
--	---	--	--

Synthèse de la consultation publique à Agonmey (Savalou)

Préoccupation soulevée par les participants	Réponse apportée par le consultant	Doléances et attentes des participants	Suggestion des participants
Est-ce qu'ils vont choisir d'autre point dans le village à part ceux déjà choisir ?	La consultante a rassuré la population que tout ce qui a été dit sera rapporté et que pour le moment ce sont ces lignes qui ont été ciblées	Démarrer les travaux à temps Fournir le courant à un prix réduit	Electrifier toutes les zones du village et insérer les jeunes ouvriers du métier pendant les travaux

Synthèse de la consultation publique à Mousougo (Savalou)

Préoccupation soulevée par les participants	Réponse apportée par le consultant	Doléances et attentes des participants	Suggestion des participants
Est-ce qu'ils vont nous payer après pour les espaces qu'ils vont utiliser ?	La consultante a rassuré la population que tout ce qu'ils ont exprimé sera ainsi rapporté	Démarrer les travaux le plutôt possible Mettre en pratique tout ce qui a été dit	Electrifier toutes les contrées du village et établir des projets d'ouverture de voie

Synthèse de la consultation publique à Doissa sokpa (Savalou)

Préoccupation soulevée par les participants	Réponse apportée par le consultant	Doléances et attentes des participants	Suggestion des participants
Est-ce qu'ils vont loti la ville ?	La consultante a rassuré la population que tout ce qui a été dit sera fidèlement rapporté et qu'il n'y aura pas du	Commencer les travaux au plus vite Compenser les personnes affectées par le projet	Initier les projets de lotissement Electrifié toutes les zones du village

	lotissement, car il s'agit seulement d'un projet d'électrification		
--	--	--	--

Synthèse de la consultation publique à BAAKO (SAVE)

Préoccupations soulevées par les participants	Réponses apportées par le consultant	Doléances et attentes des participants	Suggestions des participants
<ul style="list-style-type: none"> - Est-ce que le dédommagement va prendre du temps? - Quand est-ce que le projet va commencer les activités ? 	<p>Le consultant a rassuré les participants sur la prise en compte de leur préoccupation</p> <p>Il a aussi dit que les personnes dont les arbres sont affectés seront indemnisés. En ce qui concerne le démarrage du projet, cela est pour bientôt</p>	<p>Démarrer au plus vite et exécuter les travaux à temps ;</p> <p>Mettre en pratique tout ce qui a été dit ;</p>	<p>Mettre en place une équipe au niveau de la mairie pour le contrôle des activités dès le début des travaux</p>

Synthèse de la consultation publique à DOKOUDJI (GLAZOUE)

Préoccupations soulevées par les participants	Réponses apportées par le consultant	Doléances et attentes des participants	Suggestions des participants
<ul style="list-style-type: none"> - Comment faire pour avoir le compteur de la SBEE ? - Quand est-ce que le Projet va commencer les activités ? 	<p>Le consultant a rassuré les participants sur la prise en compte de leur préoccupation</p> <p>Il a aussi dit que pour le compteur, de se rapprocher d'une agence de la SBEE</p> <p>En ce qui concerne le démarrage du</p>	<p>Démarrer au plus vite et exécuter les travaux à temps ;</p> <p>Mettre en pratique tout ce qui a été dit ;</p>	<p>Mettre en place une équipe au niveau de la mairie pour le contrôle des activités dès le début des travaux</p>

	projet, cela est pour bientôt		
--	-------------------------------	--	--

Synthèse de la consultation publique à **SEGBEYA** (Savalou)

Préoccupations soulevées par les participants	Réponses apportées par le consultant	Doléances et attentes des participants	Suggestions des participants
<ul style="list-style-type: none"> - Qu'allons-nous faire pour les arbres au bord de la voie ? - Est-ce qu'il y aura l'ouverture de la voie ? 	<p>Le consultant rassure les intervenants après avoir répondu et précisé que ces travaux ne concernent pas l'ouverture de la voie et que les arbres qui seront impactés par le projet seront débarrassés au cours des travaux ;</p>	<p>Démarrer au plus vite et exécuter les travaux à temps ;</p> <p>Mettre en pratique tout ce qui a été dit ;</p>	<p>Recruter la main-d'œuvre locale ;</p> <p>Mettre en place à temps les infrastructures pour la concrétisation du sous-projet ;</p>

- Matrice de gestion des risques

Les mesures proposées pour la gestion des risques dans le cadre de la mise œuvre de ce sous-projet sont présentées dans le tableau

Code	Événement	Description du risque	Niveau de risque	Mesure de prévention	Préparation / Action de gestion	Agent de notification d'alerte	Supervision
RQ-001	Pollution des eaux	Lors de la mise en œuvre des travaux, il peut être observé une pollution des eaux qui pourrait être dû aux rejets d'hydrocarbures lors des travaux qui peuvent atteindre et polluer les eaux souterraines et les eaux de surface surtout si le déversement accidentel est suivi de pluie. Cette pollution accidentelle peut être liée à des fuites d'huiles de lubrification au niveau des engins et matériels de chantier, à des pertes de confinement des réservoirs mobiles de stockage d'hydrocarbures sur le chantier ou aux déversements causés par des accidents de circulation des eaux usées provenant du nettoyage des engins. Ce risque est à craindre à toutes les phases du projet et les mesures de prévention doivent être maintenues.	Risque faible	Se rapprocher des services de l'eau, pour les autorisations, avant tout prélèvement de ressources en eaux pour les besoins du chantier	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE DDEEM Mono
				Utiliser une bétonnière pour la préparation des bétons et mortiers-	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE DDEEM Mono
				Installer des bacs de rétention sous les fûts de carburant et autres produits dangereux ou polluants	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE DDEEM Mono
				Disposer d'un kit absorbant	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE DDEEM Mono
				Procéder à l'entretien des camions et engins de chantier sur des plateformes étanches aménagées à cet effet	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE DDEEM Mono
				Équiper les pompes de ravitaillement en carburant des engins de chantier d'un dispositif d'arrêt automatique	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE DDEEM Mono
RQ-002	Morsures de serpent lors du	Les travaux seront exécutés le long des routes sur des traçons dont certains herbeuses. A ce titre, il convient que les dispositions soient prises par les différentes	Risque faible	Sensibiliser les travailleurs sur les dispositions à prendre en cas de morsure	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE DDEEM Mono

Code	Événement	Description du risque	Niveau de risque	Mesure de prévention	Préparation / Action de gestion	Agent de notification d'alerte	Supervision
	débroussaillage	parties prenantes pour préserver les travailleurs des diverses attaques des animaux dont les morsures de serpent. Ce risque est à craindre à toutes les phases du projet et les mesures de prévention doivent être maintenues.		Doter les travailleurs d'EPI approprié et veiller à leur port effectif	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE DDEEM Mono
RQ-003	Vibrations	Lors du fonctionnement des engins de chantier, des secousses et autres vibrations vont en résulter occasionnant des gênes dans le voisinage.	Risque faible	Doter les travailleurs d'EPI approprié et veiller à leur port effectif	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE DDEEM Mono
		Ce risque est à craindre à la phase préparatoire, à la phase de réalisation et à la phase de démantèlement du projet et les mesures de prévention doivent être maintenues.		Eviter de faire fonctionner les engins aux heures de pause et dans la nuit	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE DDEEM Mono
RQ-004	Explosion ou incendie d'un transformateur	Une explosion de transformateur peut intervenir lors de l'exploitation à la suite d'une panne ou d'un choc. Ce risque est à craindre à la phase d'exploitation du projet et les mesures de prévention doivent être maintenues.	Risque moyen	Installer des affiches et pictogrammes de danger de mort, d'interdiction de s'approcher, de toucher et d'accès	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE DDEEM Mono
				Assurer la maintenance régulière des cabines de transformateurs	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE DDEEM Mono
				Informer la population des éventuelles coupures électriques et remise de l'électricité occasionnées par des incendies et/ou réparations dues aux dommages	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE DDEEM Mono

Code	Événement	Description du risque	Niveau de risque	Mesure de prévention	Préparation / Action de gestion	Agent de notification d'alerte	Supervision
RQ-005	Electrification et électrocution des travailleurs et populations riveraine	L'électrification et d'électrocution sont des risques dont il faut craindre la survenue à tout moment notamment à la phase d'exploitation et de démantèlement. Ce risque est à craindre à la phase de réalisation et à la phase de d'exploitation du projet et les mesures de prévention doivent être maintenues.	Risque moyen	Sensibiliser les travailleur et la population sur les risques d'électrification et d'électrocution	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE DDEEM Mono
				Doter les travailleurs d'EPI approprié et veiller à leur port effectif	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE DDEEM Mono
				Inscrire des pictogrammes d'alerte danger sur les poteaux	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE DDEEM Mono
RQ-006	Apparition des cas d'IST/VIH SIDA, COVID-19, Hépatite et autres infections	Ce risque résultera de la cohabitation des populations riveraines avec le personnel de chantier et les ouvriers à employer pour exécuter les travaux. Ce risque est à craindre à toutes les phases du projet et les mesures de prévention doivent être maintenues.	Risque Moyen	Sensibiliser les usagers et le personnel sur les IST/VIH SIDA, COVID-19, Hépatite et autres infections	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE DDEEM Mono
				Etablir des conventions avec les structures sanitaires pour le transfert du personnel malade	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE DDEEM Mono DDEEM Mono
				Doter le personnel de préservatifs et d'équipement de protection appropriés	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE DDEEM Mono
				Doter le chantier d'une boîte à pharmacie fonctionnelle et constamment équipée pour les soins d'urgence	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE DDEEM Mono

Code	Événement	Description du risque	Niveau de risque	Mesure de prévention	Préparation / Action de gestion	Agent de notification d'alerte	Supervision
				Sensibiliser les usagers et le personnel sur les bonnes pratiques et sur les méthodes préventives de lutte contre les affections respiratoires, ophtalmologiques et hépatites	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE DDEEM Mono
RQ-007	Survenance des cas de violences basées sur le genre et harcèlement sexuel	L'afflux des travailleurs allochtones sur le chantier pendant les travaux de construction, coupé à l'intensité de la circulation des femmes de tout âge et pour différentes raisons (simple passante, vendeuses ambulantes, enfants de la rue à la recherche de quoi manger) peut entraîner des violences basées sur le genre de différentes sortes sur le chantier. Ce risque est à craindre à toutes les phases du projet et les mesures de prévention doivent être maintenues.	Risque Moyen	Faire signer à tout le personnel le code de bonne conduite sur les VBG/HS	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE DDEEM Mono
				Sensibiliser les ouvriers et la population riveraine sur les VBG/HS	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE DDEEM Mono
RQ-008	Accident du travail	L'exécution des activités du sous-projet pourra engendrer des accidents du travail. Ce risque est à craindre à toutes les phases du projet et les mesures de prévention doivent être maintenues.	Risque Elevé	Prévoir une boîte à pharmacie pour les soins d'urgence en cas d'accident de travail	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE DDEEM Mono
				Sensibiliser le personnel sur le respect des règles de sécurité routière	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE DDEEM Mono
				Doter le personnel d'EPI appropriés et veiller à leur port effectif	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE DDEEM Mono

Code	Événement	Description du risque	Niveau de risque	Mesure de prévention	Préparation / Action de gestion	Agent de notification d'alerte	Supervision
		Heurt d'ouvrier par véhicules lors de levage et de l'implantation des poteaux		Elaborer un plan de circulation des piétons et dans engins sur le chantier	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE DDEEM Mono
		Lors du levage/pose de poteaux électriques, il peut y avoir des chutes de hauteurs de l'objet levé en cas de défaillance des élingues et d'une quelconque défaillance mécanique		Doter le personnel d'EPI et d'EPC appropriés et veiller à leur port effectif	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE DDEEM Mono
		Signer un partenariat avec un centre de santé proche du chantier pour les soins en cas d'accidents graves		Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE DDEEM Mono	
RQ-009	Accident de la circulation	Lors du convoi des matériaux, les véhicules sont susceptibles de causer ou de subir des accidents de la circulation avec des dégâts humains voire des pertes en vies humaines lorsque les dispositions de sécurité ne sont pas prises. Ce risque est à craindre à toutes les phases du projet et les mesures de prévention doivent être maintenues.	Risque Elevé	Prévoir une boîte à pharmacie pour les soins d'urgence en cas d'accident de travail	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE DDEEM Mono
				Sensibiliser le personnel sur le respect des règles de sécurité routière	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE DDEEM Mono
				Elaborer un plan de circulation des piétons et dans engins sur le chantier	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE DDEEM Mono
				Mettre des panneaux de limitations de vitesse qui sont de : 20 km/h sur chaque chantier et 40 km/h dans les agglomérations	Entreprise contractante		SBEE DDEEM Mono

Code	Événement	Description du risque	Niveau de risque	Mesure de prévention	Préparation / Action de gestion	Agent de notification d'alerte	Supervision
			Risque élevé	Signer un partenariat avec un centre de santé proche du chantier pour les soins en cas d'accidents graves	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE DDEEM Mono
				Positionner des porteurs de drapeaux à des points critiques de la circulation	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE DDEEM Mono
RQ-010	Conflits liés au non recrutement de la main d'œuvre locale	Le recrutement des ouvriers pourrait être source d'augmentation des revenus au niveau local et de lutte contre le chômage. Mais si la main d'œuvre locale n'est pas recrutée, lors des travaux, cela pourrait susciter des frustrations ou des conflits, ce qui peut nuire à la bonne marche des travaux. Ce risque est à craindre à la phase préparatoire, à la phase de réalisation et à la phase de démantèlement du projet et les mesures de prévention doivent être maintenues.	Risque Moyen	Recruter en priorité la main d'œuvre locale pour les emplois non qualifiés	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE DDEEM Mono
				Elaborer et mettre en œuvre le MGP	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE DDEEM Mono
RQ-011	Chute	C'est un risque de blessure causée par la chute de plain-pied ou de hauteur d'une personne. La blessure peut résulter de la chute elle-même ou du heurt d'une partie de machine ou de mobilier. Aussi, ce risque est causé par les installations de chantier. C'est un risque de blessure qui résulte de la chute d'objets provenant de stockage de matériaux, de l'effondrement ou de	Risque moyen	Doter les ouvriers d'EPI et d'EPC veiller à leur port effectif	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE DDEEM Mono

Code	Événement	Description du risque	Niveau de risque	Mesure de prévention	Préparation / Action de gestion	Agent de notification d'alerte	Supervision
		difficultés d'accessibilité des fouilles, d'abattage d'arbres, etc. Les risques de chute sont liés à l'utilisation de dispositifs mobiles et l'usage des EPI en mauvais état (escabeau, échelle, harnais). Le risque de chute constitue un événement probable, très grave et donc d'un niveau de risque moyen. Ce risque est à craindre à toutes les phases du projet et les mesures de prévention doivent être maintenues.					

Source : Groupement SAGE-C Sarl/EED, Novembre 2023

- **Plan de Gestion Environnementale et Sociale du sous-projet**

Dans le cadre du présent sous-projet, un PGES a été élaboré et comprend les mesures environnementales et sociales proposées pour le bon aboutissement du sous-projet sur le plan environnemental et social. Il prend en compte également les indicateurs de suivi ainsi que les responsables du suivi et de la surveillance. La mise en œuvre de ce plan est coordonnée par l'Agence Béninoise pour l'Environnement (ABE).

- **Matrice du PGES**

Activités/Mesures	Indicateurs	Echéancier	Responsable de surveillance	Responsable du suivi	Coûts (F CFA)
1.1.a.1.1. / 2.1.a.1.1. / 3.1.a.1.1. / 4.1.a.1.1. / 1.1.a.1.4. / 2.1.a.1.4. / 2.8.a.3.2. / 2.2.a.1.2. Recruter la main d'œuvre locale, sans distinction de sexe, à compétence égale	Nombre d'ouvriers locaux recrutés	Toutes les phases	SBEE	<ul style="list-style-type: none"> - Mairies concernées - DDCVT Collines - DDTFP Collines - DDEEM Collines 	100 000
1.1.a.1.2. / 2.1.a.1.2. / 3.1.a.1.2. / 4.1.a.1.2. Faire les embauches conformément à la législation en vigueur	Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Phase préparatoire et de construction	SBEE	<ul style="list-style-type: none"> - Mairies concernées - DDCVT Collines - DDTFP Collines - DDEEM Collines 	-
2.1.a.1.3. / 2.2.a.1.1. / 2.8.a.3.1. / 3.3.a.2.1. Signer des contrats aux prestataires légalement constitués	<ul style="list-style-type: none"> - Disponibilité des contrats - Nombre de plaintes enregistrées et traitées 	Toutes les phases	SBEE	<ul style="list-style-type: none"> - Mairies concernées - DDCVT Collines - DDTFP Collines - DDEEM Collines 	50 000
1.3.b.1.3. Arroser trois fois par jour les voies d'accès aux sites du sous-projet (base vie/technique, etc.).	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de plaintes enregistrées et traitées - Disponibilité de fiches d'enregistrement du nombre d'arrosage par jour 	Phase préparatoire et de construction	SBEE	<ul style="list-style-type: none"> - Mairies concernées - DDCVT Collines - DDTFP Collines - DDEEM Collines 	3 600 000

Activités/Mesures	Indicateurs	Echéancier	Responsable de surveillance	Responsable du suivi	Coûts (F CFA)
1.2.a.1.2. / 2.8.a.2.1. / 3.3.a.1.1. Sensibiliser et encourager les femmes à faire un bon usage de leur revenu et à diversifier leurs sources de revenu.	Disponibilité de PV de séance de sensibilisation	Phase préparatoire, de construction et d'exploitation	SBEE	<ul style="list-style-type: none"> – Mairies concernées – DDCVT Collines – DDTFP Collines – DDEEM Collines 	1 250 000
1.2.b.1.1. / Sensibiliser les propriétaires d'arbres avant le démarrage des activités du sous-projet	<ul style="list-style-type: none"> – Disponibilité de PV de séance de sensibilisation – Nombre de plaintes enregistrées et traitées 	Phase préparatoire	SBEE	<ul style="list-style-type: none"> – Mairies concernées – DDCVT Collines – DDTFP Collines – DDEEM Collines – IF Mono-Couffo 	2 400 000
1.2.b.1.2. Indemniser les 279 propriétaires des arbres affectés par le sous-projet	<ul style="list-style-type: none"> – Disponibilité de bordereau d'indemnisation – Nombre de plaintes enregistrées et traitées 	Phase préparatoire	SBEE	<ul style="list-style-type: none"> – Mairies concernées – DDCVT Collines – DDTFP Collines – DDEEM Collines – IF Mono-Couffo 	77 615 650
1.2.b.1.3. Obtenir l'autorisation de l'inspection forestière avant toute coupe d'arbre	<ul style="list-style-type: none"> – Disponibilité de l'autorisation de coupe d'arbres – Nombre de plaintes enregistrées et traitées 	Phase préparatoire	SBEE	<ul style="list-style-type: none"> – Mairies concernées – DDCVT Collines – IF Collines – DDEEM Collines 	250 000
1.2.b.1.4. Procéder à l'abattage sélectif des arbres	Nombre de pied d'arbres présents sur le site	Phase préparatoire et de construction	SBEE	<ul style="list-style-type: none"> – Mairies concernées – DDCVT Collines – DDTFP Collines– – DDEEM Collines – IF concernées 	-

Activités/Mesures	Indicateurs	Echéancier	Responsable de surveillance	Responsable du suivi	Coûts (F CFA)
1.2.b.1.5. Procéder à un reboisement compensatoire de 6130 x 5, soit 30 650 pieds d'arbre avec 20 à 30 % d'essence autochtone, sur un espace sécurisé identifié dans chaque Commune	<ul style="list-style-type: none"> – Nombre de plants mis en terre – Nombre de plaintes enregistrées et traitée 	Phase préparatoire	SBEE	<ul style="list-style-type: none"> – Mairies concernées – DDCVT Collines – IF Collines – DDEEM Collines 	157 591 250
1.2.b.1.6. Veiller à l'entretien régulier des plants mis en terre	<ul style="list-style-type: none"> – Nombre de plants survécus – Nombre de plaintes enregistrées et traitées 	Phase préparatoire	SBEE	<ul style="list-style-type: none"> – Mairies concernées – DDCVT Collines – DDEEM Collines – IF concernées 	0 (inclus dans le coût de reboisement)
2.3.b.11. Bâcher tous les camions transportant les matériaux de construction lors des travaux (sable, gravier, etc.)	<ul style="list-style-type: none"> – Nombre de camions bâchés – Nombre de plaintes enregistrées et traitées 	Phase de construction	SBEE	<ul style="list-style-type: none"> – Mairies concernées – DDCVT Collines – DDEEM Collines 	-
2.3.b.1.2. / 2.5.b.2.2. / 2.6.b.2.1. / 2.7.b.2.1. / 4.2.b.2.2. Utiliser les véhicules et engins de chantier en bon état de fonctionnement	<ul style="list-style-type: none"> – Disponibilité des fiches techniques des engins – Nombre de plaintes enregistrées et traitées 	Phase de construction	SBEE	<ul style="list-style-type: none"> – Mairies concernées – DDCVT Collines (CNSR) – DDEEM Collines 	-
2.3.b.2.3. / 2.5.b.2.3. / 2.6.b.2.2. / 2.7.b.2.2. / 4.2.b.2.3. / 4.2.b.1.2. / 4.3.b.1.2. / 4.3.b.1.2. Doter le personnel de chantier d'EPI (masque anti-poussière, etc.) et veiller à leur port effectif	Nombre d'ouvriers en EPI	Toutes les phase	SBEE	<ul style="list-style-type: none"> – Mairies concernées – DDCVT Collines – DDEEM Collines 	2 500 000

Activités/Mesures	Indicateurs	Echéancier	Responsable de surveillance	Responsable du suivi	Coûts (F CFA)
2.3.b.2.1. / 2.5.b.1.1. / 2.7.b.3.1. / 3.1.b.3.1. Disposer des poubelles spécifiques pour chaque type de déchets	Nombre de poubelles spécifiques disposées	Phase de construction	SBEE	– Mairies concernées – DDCVT Collines – DDEEM Collines	2 000 000
2.3.b.2.2. / 2.5.b.1.2. / 2.7.b.3.2. / 3.1.b.3.2. S'abonner à une structure agréée pour l'enlèvement et l'élimination des déchets	Disponibilité de l'attestation d'abonnement	Phase préparatoire et de construction	SBEE	– Mairies concernées – DDCVT Collines – DDTFP Collines – DDEEM Collines	500 000
2.4.b.2.3- Protéger toute découverte archéologique et en informer les structures compétentes	Nombre d'éléments archéologiques découverts et déclarés	Phase de construction	SBEE	– Mairies concernées – DDCVT Collines	-
2.4.b.2.4- Sensibiliser le personnel de chantier sur le respect des us et coutumes	Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Phase de construction	SBEE	– DDCVT Collines – Mairies concernées	1 250 000
2.5.b.2.1. / 2.6.b.2.3. / 2.7.b.2.3. / 4.2.b.2.1. Se conformer au décret n° 2022- 301 du 25 mai 2022 portant réglementation du bruit en République du Bénin	Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Toutes les phases	SBEE	– Mairies concernées – DDCVT Collines – DDEEM Collines – DDTFP Collines	-
2.8.a.1.1. Sensibiliser et encourager les employés à utiliser leur gain (revenus) à bon escient	Disponibilité de PV de sensibilisation	Phase de construction	SBEE	– Mairies concernées – DDCVT Collines – DDTFP Collines – DDEEM Collines	1 250 000
3.3.a.3.1. Sensibiliser les populations riveraines à ne pas saboter le réseau et assurer une veille permanente	Disponibilité de PV de sensibilisation	Phase d'exploitation	SBEE	– Mairies concernées – DDCVT Collines – DDTFP Collines – DDEEM Collines	1 250 000

Activités/Mesures	Indicateurs	Echéancier	Responsable de surveillance	Responsable du suivi	Coûts (F CFA)
3.3.a.4.1. / 3.3.a.5.1. Créer des conditions d'abonnement à bas coût	Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Phase d'exploitation	SBEE	<ul style="list-style-type: none"> - Mairies concernées - DDCVT Collines - DDTFP Collines - DDEEM Collines 	500 000
3.3.a.6.1. Instaurer un mécanisme d'abonnement des formations sanitaires sans difficulté	Existence d'un mécanisme d'abonnement des formations sanitaires sans difficulté	Phase d'exploitation	SBEE	<ul style="list-style-type: none"> - Mairies concernées - DDCVT Collines - DDTFP Collines - DDEEM Collines - DDS Mono 	200 000
4.1.a.1.1 Faire signer des contrats aux prestataires légalement constitués	Disponibilité de contrat	Phase de démantèlement	SBEE	<ul style="list-style-type: none"> - Mairies concernées - DDCVT Collines - DDTFP Collines - DDEEM Collines 	-
4.1.a.1.2 Favoriser, pour les emplois non qualifiés, le recrutement de la main d'œuvre locale	Nombre d'employés locaux recrutés	Phase de démantèlement	SBEE	<ul style="list-style-type: none"> - Mairies concernées - DDCVT Collines - DDTFP Collines - DDEEM Collines 	-
4.1.a.1.3- Privilégier le recrutement sans distinction de sexe	Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Phase de démantèlement	SBEE	<ul style="list-style-type: none"> - Mairies concernées - DDCVT Collines - DDTFP Collines - DDEEM Collines 	-
4.2.b.1.1. / 4.3.b.1.1. Utiliser des engins en bon état de fonctionnement	Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Phase de démantèlement	SBEE	<ul style="list-style-type: none"> - Mairies concernées - DDCVT Collines - DDTFP Collines - DDEEM Collines 	-
4.2.b.3.1. / 4.3.b.3.1. / 4.4.b.3.1. Signer un contrat pour l'enlèvement et	Disponibilité de contrat pour l'enlèvement et	Phase de démantèlement	SBEE	<ul style="list-style-type: none"> - Mairies concernées - DDCVT Collines 	500 000

Activités/Mesures	Indicateurs	Echéancier	Responsable de surveillance	Responsable du suivi	Coûts (F CFA)
l'élimination des déchets avec une structure agréée d'une manière adéquate conformément à la législation nationale	l'élimination des déchets			<ul style="list-style-type: none"> - DDTFP Collines - DDEEM Collines 	
4.3.b.1.1 Confier les déchets de chantiers aux structures agréés pour être traités.	Disponibilité de contrat avec des structures agréées pour le traitement des déchets	Phase de démantèlement	SBEE	<ul style="list-style-type: none"> - Mairies concernées - DDCVT Collines - DDEEM Collines 	500 000
4.3.b.1.2. Réaliser un audit de démantèlement	Disponibilité du rapport d'audit	Phase de démantèlement	SBEE	<ul style="list-style-type: none"> - Mairies concernées - DDCVT Collines - DDEEM Collines 	6 500 000
Total					259 806 900
Contingence des imprévus (5 %)					12 990 345
Coût total du PGES		Deux cent soixante-douze millions sept cent quatre-vingt-dix-sept mille deux cent quarante-cinq francs CFA			272 797 245

Le tableau suivant présente le plan de gestion des risques pour la sécurité des ouvriers et des riverains de la zone du sous projet.

Plan de Gestion des Risques (PGR)

Activités	Indicateurs	Phases	Responsable	Suivi	Coût (FCFA)
			Exécution		
RQ-01.1. Se rapprocher des services de l'eau, pour les autorisations, avant tout prélèvement de ressources en eaux pour les besoins du chantier	<ul style="list-style-type: none"> - Disponibilité des autorisations - Nombre de plaintes enregistrées 	Phase préparatoire	SBEE	<ul style="list-style-type: none"> - Mairies concernées - DDCVT Collines - DDEEM Collines 	1 500 000

Activités	Indicateurs	Phases	Responsable	Suivi	Coût (FCFA)
			Exécution		
RQ-01.2. / RQ-013.2. Utiliser une bétonnière pour la préparation des bétons et mortiers	<ul style="list-style-type: none"> – Présence de bétonnière – Nombre de plaintes enregistrées 	Phase de construction	SBEE	<ul style="list-style-type: none"> – Mairies concernées DDCVT Collines DDEEM Collines 	-
RQ-01.3. / RQ-013.3. Installer des bacs de rétention sous les fûts de carburant et autres produits dangereux ou polluants	<ul style="list-style-type: none"> – Présence de bacs de rétention – Nombre de plaintes enregistrées 	Phases de construction et de démantèlement	SBEE	<ul style="list-style-type: none"> – Mairies concernées DDCVT Collines DDEEM Collines 	500 000
RQ-01.4. / RQ-013.4. Disposer un kit absorbant	<ul style="list-style-type: none"> – Présence de kit absorbant – Nombre de plaintes enregistrées 	Phases de construction et de démantèlement	SBEE	<ul style="list-style-type: none"> – Mairies concernées DDCVT Collines DDEEM Collines 	1 000 000
RQ-01.5. / RQ-013.5. Procéder à l'entretien des camions et engins de chantier sur des plateformes étanches aménagées à cet effet	<ul style="list-style-type: none"> – Présence de plateformes étanches aménagées – Nombre de plaintes enregistrées 	Phases de construction et de démantèlement	SBEE	<ul style="list-style-type: none"> – Mairies concernées DDCVT Collines DDEEM Collines 	1 500 000
RQ-01.6. / RQ-013.6. Équiper les pompes de ravitaillement en carburant des engins de chantier d'un dispositif d'arrêt automatique	<ul style="list-style-type: none"> – Présence de dispositif d'arrêt automatique au niveau des pompes de ravitaillement 	Phases préparatoire, de construction et de démantèlement	SBEE	<ul style="list-style-type: none"> – Mairies concernées DDCVT Collines DDEEM Collines 	800 000

Activités	Indicateurs	Phases	Responsable	Suivi	Coût (FCFA)
			Exécution		
	– Nombre de plaintes enregistrées				
RQ-02.1. Sensibiliser les travailleurs sur les dispositions à prendre en cas de morsure de serpent	– Disponibilité de PV et de liste de présence à la séance de sensibilisation – Nombre de plaintes enregistrées	Toutes les phases	SBEE	– Mairies concernées DDCVT Collines DDEEM Collines	1 250 000
RQ-02.2. / RQ-03.1. / RQ-05.2. / RQ-09.3. / RQ-015.1. Doter les travailleurs d'EPI approprié et veiller à leur port effectif	– Port d'EPI par tous les travailleurs – Nombre de plaintes enregistrées	Toutes les phases	SBEE	– Mairies concernées DDCVT Collines DDEEM Collines	2 500 000
RQ-04.1. / RQ-05.3. Installer des affiches et pictogrammes de danger de mort, d'interdiction de s'approcher, de toucher et d'accès	– Présence des affiches visibles – Nombre de plaintes enregistrées	Toutes les phases	SBEE	– Mairies concernées DDCVT Collines DDEEM Collines	1 500 000
RQ-04.2. Assurer la maintenance régulière des postes H61	– Disponibilité de fiche de maintenance – Nombre de plaintes enregistrées	Phase d'exploitation	SBEE	– Mairies concernées DDCVT Collines DDEEM Collines	4 500 000
RQ-04.3. Informer la population des éventuelles coupures électriques et remise de	– Nombre de communiqués radios	Phase d'exploitation	SBEE	– Mairies concernées	250 000

Activités	Indicateurs	Phases	Responsable	Suivi	Coût (FCFA)
			Exécution		
l'électricité occasionnées par des incendies et/ou réparations dues aux dommages	diffusés au niveau local Nombre de plaintes enregistrées			DDCVT Collines DDEEM Collines	
RQ-05.1. Sensibiliser les travailleurs et la population sur les risques d'électrisation et d'électrocution	<ul style="list-style-type: none"> – Nombre de séances organisées – Disponibilité de PV et de liste de présence à la séance de sensibilisation – Nombre de plaintes enregistrées 	Phases de construction et Phases d'exploitation	SBEE	– Mairies concernées DDCVT Collines DDEEM Collines	1 250 000
RQ-06.1. Sensibiliser les usagers et le personnel sur les IST/VIH SIDA, Hépatite et autres infections	<p>Nombre de séances de sensibilisation organisées</p> <ul style="list-style-type: none"> – Disponibilité de PV et de liste de présence à la séance de sensibilisation 	Toutes les phases	SBEE	– Mairies concernées DDCVT Collines DDEEM Collines	1 250 000
RQ-06.2. / RQ-07.2. / RQ-09.6. / RQ-10.5. Etablir des conventions avec les structures sanitaires pour le transfert du personnel malade	Existence de la convention avec les structures sanitaires pour le transfert du personnel malade	Toutes les phases	SBEE	– Mairies concernées DDCVT Collines DDEEM Collines	300 000

Activités	Indicateurs	Phases	Responsable	Suivi	Coût (FCFA)
			Exécution		
	Nombre de plaintes enregistrées			DDS Mono	
RQ-06.3. / RQ-08.3. Doter le site de préservatifs à un endroit accessible	Disponibilité à plein temps de préservatif à un endroit accessible	Toutes les phases	SBEE	– Mairies concernées DDCVT Collines DDEEM Collines DDS Mono	500 000
RQ-06.4. Sensibiliser les usagers et le personnel sur les bonnes pratiques et sur les méthodes préventives de lutte contre les IST/VIH SIDA, Hépatite et autres infections	– Nombre de séances de sensibilisation organisées – Disponibilité de PV et de liste de présence à la séance de sensibilisation	Toutes les phases	SBEE	– Mairies concernées DDCVT Collines DDEEM Collines DDS Mono	1 250 000
RQ-07.1. Doter les travailleurs d'EPI et d'EPC approprié à la CoVID-19 et autres maladies épidémiques et veiller à leur port et usage effectif	– Proportion de travailleurs équipés d'EPI et EPC – Port d'EPI et d'EPC par tous les travailleurs – Nombre de plaintes enregistrées	Toutes les phases	SBEE	– Mairies concernées DDCVT Collines DDEEM Collines DDS Mono	2 500 000
RQ-07.3. Sensibiliser les usagers et le personnel sur les bonnes méthodes préventives et de lutte	– Nombre de séances de sensibilisation organisées	Toutes les phases	SBEE	– Mairies concernées	1 250 000

Activités	Indicateurs	Phases	Responsable	Suivi	Coût (FCFA)
			Exécution		
contre la COVID-19 et toute autre maladie épidémique	<ul style="list-style-type: none"> - Disponibilité de PV et de liste de présence à la séance de sensibilisation - 			<ul style="list-style-type: none"> DDCVT Collines DDEEM Collines DDS Mono 	
RQ-08.1. Faire signer à tout le personnel le code de bonne conduite sur les VBG/HS	<ul style="list-style-type: none"> - Disponibilité de code de bonne conduite signé par tout le personnel - Nombre de plaintes enregistrées 	Toutes les phases	SBEE	<ul style="list-style-type: none"> - Mairies concernées DDCVT Collines DDASM DDEEM Collines 	-
RQ-08.2. Sensibiliser les ouvriers et la population riveraine sur les VBG/HS et l'existence d'un MGP	<ul style="list-style-type: none"> - Disponibilité de PV et de liste de présence à la séance de sensibilisation - Nombre de plaintes enregistrées 	Toutes les phases	SBEE	<ul style="list-style-type: none"> - Mairies concernées DDCVT Collines DDEEM Collines 	1 250 000
RQ-09.2. / RQ-10.2. Sensibiliser le personnel sur le respect des règles de sécurité routière	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de séances de sensibilisation organisées - Disponibilité de PV et de liste de présence à la séance de sensibilisation - Nombre de plaintes enregistrées 	Toutes les phases	SBEE	<ul style="list-style-type: none"> - Mairies concernées DDCVT Collines CNSR DDEEM Collines 	1 250 000

Activités	Indicateurs	Phases	Responsable	Suivi	Coût (FCFA)
			Exécution		
RQ-09.4. / RQ-10.3. Elaborer un plan de circulation des piétons et des engins sur le chantier	<ul style="list-style-type: none"> – Disponibilité d'un plan de circulation – Nombre de plaintes enregistrées 	Toutes les phases	SBEE	<ul style="list-style-type: none"> – Mairies concernées DDCVT Collines CNSR DDEEM Collines 	1 500 000
RQ-09.5. / RQ-12.1. / RQ-015.1. Doter le personnel d'EPI et d'EPC appropriés et veiller à leur port effectif	<ul style="list-style-type: none"> – Port d'EPI et d'EPC par tous les travailleurs – Nombre de plaintes enregistrées 	Toutes les phases	SBEE	<ul style="list-style-type: none"> – Mairies concernées DDCVT Collines DDEEM Collines 	2 500 000
RQ-09.7. Doter le chantier d'une boîte à pharmacie équipée et fonctionnelle pour les premiers soins	Disponibilité d'une boîte à pharmacie équipée et fonctionnelle	Phases préparatoires, de construction et de démantèlement	SBEE	<ul style="list-style-type: none"> – Mairies concernées DDCVT Collines DDEEM Collines DDS Mono 	1 200 000
RQ-09.7. Baliser tous les sites de stockage de poteaux	<ul style="list-style-type: none"> – Présence de balise autour des sites de stockage 	Phase de construction	SBEE	<ul style="list-style-type: none"> – Mairies concernées DDCVT Collines DDEEM Collines 	500 000
RQ-10.4. Mettre des panneaux de limitations de vitesse qui sont de : 20 km/h sur chaque chantier et 40 km/h dans les agglomérations	<ul style="list-style-type: none"> – Présence de panneaux de limitations de vitesse 	Toutes les phases	SBEE	<ul style="list-style-type: none"> – Mairies concernées DDCVT Collines 	7 200 000

Activités	Indicateurs	Phases	Responsable	Suivi	Coût (FCFA)
			Exécution		
	– Nombre de plaintes enregistrées			CNSR DDEEM Collines	
RQ-10.6. Positionner des porteurs de drapeaux à des points critiques de la circulation	– Présence de porteurs de drapeaux à des points critiques de la circulation – Nombre de plaintes enregistrées	Phases de préparatoire, de construction et de démantèlement	SBEE	– Mairies concernées DDCVT Collines DDEEM Collines	1 248 000
RQ-11.1. Recruter en priorité la main d'œuvre locale pour les emplois non qualifiés	– Nombre d'employés locaux recrutés – Nombre de plaintes enregistrées	Toutes les phases	SBEE	– Mairies concernées DDCVT Collines DDEEM Collines	-
RQ-11.2. Mettre en œuvre le MGP	Nombre de plaintes enregistrées	Toutes les phases	SBEE	– Mairies concernées DDCVT Collines DDEEM Collines	15 500 000
Total					55 748 000
Imprévu (5 %)					2 787 400
Coût total du PPR	Cinquante-huit millions cinq cent cent trente-cinq mille quatre cent francs CFA				58 535 400

Mécanisme de gestion des plaintes (MGP)

Le mécanisme de gestion des plaintes et réclamation donne l'occasion à ces personnes touchées par le sous-projet (PAP) de dénoncer toute chose anormale entrant dans le cadre de la mise en œuvre du sous-sous-projet d'électrification par raccordement au réseau de la SBEE de 25 localités rurales dans les communes de Glazoué, de Ouessè, de Savalou et de Savè (lot 2) sans aucun frais et dans le respect de l'approche genre. Les instances de réception et de traitement des plaintes récapitulés dans le tableau :

Les différents organes du Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP) qui seront installés et consacrés par un acte administratif des structures compétentes portant Création, Composition et Fonctionnement des comités de gestion des plaintes se présentent dans le tableau ci-dessous.

Composition des organes de gestion des plaintes et documents d'appui aux comités

Comité de Gestion des Plaintes de Localité	Président	CV de la localité bénéficiaire
	Rapporteur	Un sage
	Membres	- Deux femmes bénéficiaires - Deux hommes bénéficiaires - Un représentant des artisans
	Nombre de membres	07
Comité Communal de Gestion des Plaintes qui est installé à la Mairie (CCGP). Il est présidé par le Maire.	Président	Maire de la commune concernée
	Rapporteur	Responsable des affaires domaniales et environnement
	Membres	✓ Chef d'arrondissement ; ✓ Un (01) représentant du Directeur Départemental du Cadre de Vie, des Transports et en charge du développement Durable du Zou/Collines ; ✓ Un (01) représentant du Préfet des Collines ; ✓ Un (01) représentant de la structure communale des artisans ✓ Deux (02) des femmes transformatrices de produits agricoles ✓ Un (01) représentant de l'agence de la SBEE
	Nombre de membres	09
Comité National de Gestion des Plaintes (CNGP) de la SBEE	Président	Directeur Général de SBEE
	Vice-président	Représentant du ministre de l'énergie
	Rapporteur	Coordonnateur du sous-projet PERU
	Membre	✓ Un (01) spécialiste de sauvegarde environnementale et sociale de SBEE ✓ Un (01) un représentant de la Direction Générale de l'énergie ;

		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Deux (02) représentants de la Société Béninoise de l'Energie Electrique (SBEE) ✓ Deux (02) représentants des partenaires techniques et financiers.
	Nombre de membres	09
Documents d'appui aux comités de gestion des plaintes	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Un registre d'enregistrement des plaintes ; ✓ Un registre d'enregistrement et de suivi des solutions aux plaintes ; ✓ Formulaire de plainte ; ✓ Fiche de suivi de la plainte ; ✓ Fiche de clôture de la plainte. 	

Source : SAGE-C/ EED, novembre 2022

Il est souhaitable qu'à chaque niveau des comités respectifs, de rendre public un numéro de téléphone accessible les jours et heures ouvrables afin de permettre aux usagers de porter directement leurs plaintes. Cependant, le mécanisme de gestion des plaintes respecte des modes d'accès.

Le budget du MGP s'élève à la somme de **Quinze millions cinq cent mille (15 500 000) FCFA** soit 31 000 Dollar US

Programme de surveillance et de suivi environnemental et social

Le programme de surveillance est conçu dans le cadre de la mise en œuvre du PGES, propose des indicateurs permettant de vérifier l'exactitude et l'efficacité des mesures d'atténuation proposées au regard des principaux effets environnementaux et sociaux du sous-projet dans son milieu récepteur. Il contient l'ensemble des activités que le promoteur prend l'engagement de mener pour veiller à la protection de l'environnement.

Le budget de surveillance et de suivi des mesures s'élève à 5 300 000 FCFA, soit 10 600 Dollars.

Récapitulatif des coûts des mesures environnementales et sociales

Les mesures environnementales et sociales proposées dans le cadre de cette Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) prennent en compte le coût du Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES), le coût du plan de suivi environnemental et social et le coût du renforcement de capacité des différents acteurs qui interviendront dans la mise en œuvre du sous-projet.

Le coût total de mise en œuvre des mesures environnementales et sociales de ce sous-projet se présente comme suit :

Activités	Période	Coût en FCFA	Responsable	Coordination
Audit annuel de performance environnementale et sociale (quatre audits de performance)	Durant toute la durée du sous-projet	20 000 000	UGP	UCP
Audit de démantèlement	Durant toute la durée du sous-projet	6 500 000	UGP	UGP
Audit de clôture	A la fin	15 000 000	Entreprise	Entreprise
Mesures sanitaires, sensibilisation, Panneaux, signalisation	Durant toute la durée du sous-projet	13 550 000	Entreprise	Entreprise
Coût des EPI	Durant toute la durée du sous-projet	2 500 000	Entreprise	Entreprise
Mesures de prévention des risques	Durant toute la durée du sous-projet	58 535 400	Entreprise	Entreprise
Reboisement compensatoire des arbres qui sont dans l'emprise des travaux sur le site	Durant toute la durée du sous-projet	157 591 250	Entreprise	Entreprise
Renforcement des acteurs du sous-projet (UGP, acteur de la commune, Cadres de la Direction départementale de l'environnement, ABE etc. par un consultant	Phase préparatoire et construction	6 562 500	UGP	UGP
Suivi et évaluation interne	Durant toute la durée du sous-projet	5 900 000	UGP	UGP
Suivi et évaluation externe			UGP	UGP
Mise en place du comité de gestion des plaintes (MGP)	Phase préparatoire	15 500 000	UGP	UGP
Fonctionnement du comité de gestion des plaintes	Durant toute la durée du sous-projet		UGP	UGP
Indemnisation due à la perte d'arbres	Phase préparatoire	77 615 650	UGP	UGP
Recrutement main d'œuvre	Phase préparatoire	150 000	UGP	UGP
TOTAL		379 404 800	-	

Source : Groupement SAGE-C Sarl/EED, septembre 2024

Le coût total de mise en œuvre des mesures environnementales et sociales de ce sous-projet s'élève à **trois cent soixante-dix-neuf millions quatre cent quatre mille huit cent francs(379 404 800) FCFA**, dont soixante-dix-sept millions six cent quinze mille six cent cinquante (77 615 650) francs CFA, pour l'indemnisation des 279 Personnes affectées par le Sous-projet, cent cinquante-sept millions cinq cent quatre-vingt-onze mille deux cent cinquante (157 591 250) FCFA, soit 315182,5 Dollars US pour le reboisement compensatoire.

NON-TECHNICAL SUMMARY

As part of the implementation of the Government Action Program (PAG 2016-2021), particularly in its Pillar 3: Improving the living conditions of rural populations and its strategic axis 6: access to electricity in rural areas, the Government of the Republic of Benin adopted, in September 2018, a Rural Electrification Master Plan which provides for the electrification by connection to the conventional network of 1,274 rural localities by 2030 and the densification and/or extension of the network in peri-urban localities already electrified. Within this framework, the Government, in order to accelerate the pace of access to energy for rural populations, has included as part of the activities of the Rural Electrification Project (PERU) financed by the African Development Bank (AfDB) and currently under implementation, the carrying out of Detailed Preliminary Design (DPD) studies for the electrification of 500 rural localities and the extension/densification of the existing network in 300 peri-urban localities. The objective sought by Benin in registering this activity is to continue the partnership with the AfDB to significantly and sustainably improve the indicators of the energy sector, in particular access to energy and the electricity coverage rate with a view to improving the living conditions of the populations.

Phase 2 of the Rural Electrification Project – PERU II, covers the supply of 420 new rural localities as well as the expansion of the existing electricity network in 150 peri-urban localities, accompanied by the immediate connection of 78,122 households at a fixed cost of 5,000 FCFA. This project, which covers all regions of the country, will contribute to improving access to electricity for populations in rural areas and to the electrification of new localities on the outskirts of urban centers. Thus, to guarantee competitive access to electricity, the Beninese State is operationalizing its Government Action Program (PAG) in the field of electricity through structuring programs and projects including the Rural Electrification sub-project (PERU) jointly financed by the African Development Bank (AfDB) and the Republic of Benin. In the implementation of the activities of the Rural Electrification Sub-project, it is planned to carry out feasibility studies (APD and EIES) of future sub-projects for the electrification of 150 rural localities in Benin. This Environmental and Social Impact Study (ESIS) concerns the sub-project for the electrification of 25 rural localities in the Collines department in central Benin.

Within the framework of this sub-project, two alternatives were proposed. These are:

- **Variant A:** Construction of the underground electrical network
- **Variant B:** Construction of the overhead electrical network

As for the social, economic and environmental aspects, the basic variant (construction of Medium Voltage HTA (20 or 33 kV), mixed (LV and HTA) and Low Voltage (LV) overhead lines) offers more advantages. These advantages offered by variant B can be summed up as:

- the completion of technical feasibility studies and preliminary drafts of the rights-of-way for the various networks and routes initially proposed,
- the existence of electric poles and medium voltage HTA lines in certain rights-of-way initially proposed,
- limiting the destruction of plantations,
- avoiding the destruction of natural forests,
- avoiding the destruction of homes,
- less environmental and social damage, etc.

It is therefore more optimal and more satisfactory.

The work to be carried out essentially includes:

- ✓ the construction of 66,693 meters of medium voltage HTA lines;
- ✓ the construction of 22,897 meters of mixed lines;
- ✓ the construction of 44,643 meters of low voltage BT lines;
- ✓ the installation of 30 100 KVA transformers;
- ✓ the installation of 02 transformers of 160 KVA
- ✓ the construction of 290 public lightings;
- ✓ the installation of 46 IACM;
- ✓ connection to the existing network and commissioning of the network.

The electrical connection and distribution lines to be built will consist mainly of concrete poles, conductors for HTA and LV networks, IACM, 100 and 160 KVA transformers and line accessories. They will be installed primarily in the track rights-of-way.

In this perspective, it is necessary to carry out Environmental and Social Impact Studies (ESIS) due to the nature and sensitivity of the environments concerned in accordance with Decree No. 2022-390 of July 13, 2022 organizing environmental and social assessment procedures in the Republic of Benin. Thus, The Beninese Electric Energy Company (SBEE) initiated the implementation of technical studies including the EIES with a view to the electrification of 25 rural localities by connection to the conventional network.

Below project objectives

This below project is designed mainly for access to electricity for populations, via the SBEE electricity network, through the completion of the entire chain of activities required up to the final consumer: construction of distribution lines and stations, and connection of customers including all constraints (connection, installation of meters). This option will allow the project to have an immediately perceptible effect on the populations of the areas concerned. The project will increase the coverage rate and the rate of access to electricity in rural areas by 10.76% and 2.40% respectively with a view to improving the living

conditions of populations by improving the school success rate in the localities concerned, reducing rural exodus and insecurity and developing income-generating activities.

Through the PERU II project, the extension/densification of the electricity distribution network in 300 already electrified localities and the electrification of 500 new rural localities are planned. The project is part of the Government's action program 2021-2026. It will therefore contribute to the implementation of the projects and actions included in said program (in terms of reducing emissions and mitigating climate change). This study which is a sub-project of PERU takes into account 25 localities in the Collines department and was carried out so that environmental and social standards are respected before, during and after the works. It aims, in fact, to minimize the potential negative impacts on the environment and the human environment that would result from the activities of the sub-project. The completion of this EIES made it possible to identify mitigation measures through the development of an Environmental and Social Management Plan (ESMP).

As part of this sub-project, the work to be carried out within 25 rural localities (Lot 2) are essentially summarized in the construction of HTA and BT lines. The line supports will be made of concrete posts with a common height of 12 meters.

The electrical connection and distribution lines to be built will be installed as a priority in the rights-of-way of the roads. However, for technical and maintenance reasons, they may cross agricultural areas, but also ecologically sensitive sites. Also, it may happen that during the execution of safety risks, traffic disruptions may be recorded. It is for this reason that the realization of environmental and social impact studies (ESIAs) is essential to take into account environmental and social safeguard measures. Also, this study will make it possible to comply with the environmental legislation in force in Benin as well as the environmental and social safeguard policies of the main donor, which is the African Development Bank (AfDB).

It is therefore in the concern of a perfect implementation of this sub-project and the requirements of the framework law on the environment of Benin and the decree No. 2022-390 of July 13, 2022 on the organization of environmental assessment procedures in the Republic of Benin that The Beninese Electric Energy Company (SBEE) initiated this mission to carry out an Environmental and Social Impact Study (ESIS) of the sub-project connection of the SBEE electricity network in 150 rural localities, under financing from the AfDB. This study concerns lot 2.

Brief description of the sub-project site and its area of influence

The receiving sector of the sub-project concerns 4 Communes of the department of Collines which are Glazoué, Ouessè, Savalou and Savè. It is located between 7° 38' and 7° 40' of longitude east and between 1° 39' and 2° 40' of latitude north (figure 1).

Figure 1: Administrative situation of the receiving environment of the rural electrification sub-project in the Communes of Glazoué, Ouessè, Savalou and Savè (Lot 2)

The receiving environment of the sub-project enjoys a transitional climate and experiences four seasonal sequences, namely: a long dry season from November to March; a long rainy season from April to mid-July; a short dry season from mid-July to mid-September and a short rainy season from mid-September to October. It presents ferralitic soils, tropical ferruginous soils (leached with deep waterlogging), hydromorphic soils or fairly fertile black soils (vertisols) which undergo waterlogging during the rainy season and become more or less asphyxiating. The choice of equipment to be used for the excavation will be made according to the quality of the soils so as not to significantly disturb the pedo-geological structure. Geologically, the receiving environment is made up of granite groups (calc-alkaline syntectonics and calc-alkaline prosectonics) occupying nearly 40% of the surface area of the study area against 30% of migmatites. There are other less extensive geological units such as gneisses, quartzites with their variants. The hydrographic network of the receiving environment is characterized by the Ouémé, Okpara and Zou rivers which constitute the main watercourses with a wide valley and watersheds. There are also other temporary watercourses such as Awokan, Tran-tran, Oklou, Agbado and lowlands. The receiving environment is full of plant species of great economic, medicinal, ecosystemic interest, etc. The sub-project must be implemented in such a way as to destroy less or preserve the landscape cover, that is to say that the various installations that will be made must be limited to the loss of the 1,862 inventoried tree stands. The resident population in the receiving environment of the sub-project is constantly growing. Thus, the population size (342,605 inhabitants) at the last census (RGPH4) in 2013 has increased considerably compared to the population size of 170,169 inhabitants obtained at RGPH2 in 1992. The projection for 2022 indicates an increase in the population. Its size will be 380,622 inhabitants. This will lead to an increased demand for social services including electrical energy. Electrification will improve the living and working conditions of this rapidly growing population and will encourage the development of localities with a forecast of 25% new subscribers. There could also be domestic and leisure benefits, the acquisition of household appliances and greater

comfort for the population. This sub-project will also lead to the recruitment of 300 employees, potentially 10% of whom will be at the local level.

The issues identified for this sub-project electrification of 25 localities in the Communes of Glazoué, Ouessè, Savalou and Savè (lot 2) are linked to sensitive elements in the area of influence of the subproject and to the constraints that the latter may create in the context of the implementation of the subproject. The identification of these issues made it possible to know the components of the environment that deserve particular attention. They were revised and adjusted in relation to the information acquired in the field and during the public consultations carried out (participatory approach) in order to avoid or reduce as much as possible the impacts on the environment. The issues identified on behalf of this subproject are: No consistency with the detail below, especially in relation to the highlighted details

- ✓ biophysical issues (conservation of the quality of the soil and certain hydrographic networks, loss of 1862 trees of different forest species such as: *Acacia auriculiformis* (6), *Anacardium ouest* (2,133), *Azadirachta indica* (119), *Blighia sapida* (12), *Borassus aethiopum* (15), *Ceiba pentandra* (1), *Citrus aurantiifolia* (1), *Citrus sinensis* (1), *Cocos nucifera* (5), *Daniellia oliveri* (21), *Delonix regia* (1), *Elaeis guineensis* (88), *Eucalyptus camaldulensis* (6), *Ficus spp* (17), *Gmelina arborea* (26), *Haematoxylum campechianum* (1), *Khaya senegalensis* (17), *Mangifera indica* (141), *Milicia excelsa* (1), *Moringa oleifera* (1), *Musa spp* (1), *Parkia biglobosa* (12), *Polyalthia longifolia* (1), *Pterocarpus santalinoides* (2), *Senegalia ataxacantha* (5), *Tectona grandis* (3,459), *Terminalia leiocarpa* (20), *Terminalia mantaly* (4) and *Vitellaria paradoxa* (13);
- ✓ socio-economic issues (loss of trees of economic value and disruption of activities, employment opportunities for local populations, etc.);
- ✓ health issues;
- ✓ political issues;
- ✓ security issues (the phenomenon of kidnapping of people, terrorist attacks, planting of improvised explosive devices (bombs or homemade mines, etc.).

Methodological approach adopted

The methodological approach adopted to carry out this environmental and social impact study can be summarised in the following points:

- ✓ framing of the mission;
- ✓ documentary research;
- ✓ collection of socio-economic and environmental data;
- ✓ method of identifying and evaluating the impacts of the sub-project;

- ✓ process of developing the Environmental and Social Management Plan (ESMP);
- ✓ approach to developing and implementing environmental monitoring and follow-up programs;
- ✓ data processing and analysis of results and drafting of the ESIA report.

The phase of collecting socio-anthropological data and information is structured around documentary research, technical reconnaissance and delivery of the sub-project host site and field investigations.

Political, legal and institutional framework for the implementation of the sub-sub-project

Political framework

The extension and densification component of the electricity network in the 25 localities (Lot 2) of the Rural Electrification sub-project (PERU) is consistent with the strategic documents of the energy sector in Benin. These are: - Benin's energy autonomy policy (2016-2021). Through this policy, the Beninese government plans to release more than 1,199 billion CFA francs, or nearly 2.1 billion dollars, in the energy sector during the five-year period 2021-2026 with a view to achieving more than 100% energy autonomy.

- National Action Plan for Energy Efficiency (PANEE). This plan aims to achieve practically "85% in 2025 and 100% in 2030 of efficient non-directional domestic lamps sold per year".

- Sustainable Development Goals 2030. The SDGs therefore suggest equitable access to energy for all and this sub-project responds and contributes perfectly to the achievement of this global ideal.
- Benin Alafia 2025, concretely proposes the strengthening of the institutional and legal framework of energy governance, the densification of socio-community infrastructures, the development of urban forestry, the development of various roads and networks (VRD), etc. based on the participatory approach.
- National Development Plan (2018-2025). According to this plan, the mastery of renewable energy sources constitutes a major lever for development. It is inspired by both the SDGs and the Benin 2025 Alafia vision. Its three strategic orientations are (i) the development of human capital, (ii) productivity and economic competitiveness and (iii) sustainable management of the living environment, the environment and the emergence of regional development poles.
- Government Action Program (PAG) 2021-2026. Through this program, the Government has chosen to achieve the country's energy autonomy through the generalization of access to energy at an affordable cost for households and businesses.

- National Gender Action Plan for the Energy Sector (2020-2024). It helps to address specific issues related to persistent inequalities between women and men in terms of equitable access to energy services.
- Off-Grid Electrification Master Plan (PDEHR)

The Off-Grid Electrification Master Plan presents (i) the current electricity landscape by highlighting key indicators, (ii) the existing HTA network, and (iii) recalls the reasons why the 2022 HTA network of the PDER was selected as the reference network to define the EHR universe. It also addressed the logic underlying the eligibility of a locality for an EHR option, depending on its connection horizon to the national grid (based on the Network Electrification Master Plan, PDER), its population, and where applicable the current level of electricity service). The Off-Grid Electrification Master Plan also presented the Spatial Analysis methodology, with the aim of optimizing the impact of the EHR projects that will be implemented. The forecast analysis of demand, built from data collected in EHR localities already equipped with mini-grids, was carried out by this strategic document. It also carried out an economic analysis of the modeled projects. The intervention priorities are presented through two reading grids (impact/economic profitability), then by department. The Off-Grid Electrification Master Plan presents is, as such, a tool that marks the path for the implementation of the electrification sub-project of the 25 rural localities of the Communes of Glazoué, Ouessè, Savalou and Savè (Lot 2);

- Procedure for connecting to electrical energy with SBEE

The procedure for connecting to electricity with the SBEE after having defined the connection which is an operation which consists in connecting the delivery point (customer's home for example) to the network of the public distribution service of the SBEE by a connection in order to allow the end customer to consume electricity, addressed the conditions to be met to benefit from the electrical connection to the SBEE. This strategic document did not fail to specify the procedure for obtaining an electrical connection to the SBEE for individuals and legal entities, diplomatic corps, SMEs and SMEs. The cost of the connection request which amounts to two thousand three hundred and sixty CFA francs (2,360 CFA francs) and the cost of the extension request (11,800 CFA francs), the cost of the connection (23,405 CFA francs) were also specified. The procedure for connecting to electricity marks the way for the implementation of the electrification sub-project of the 25 rural localities of the Communes of Glazoué, Ouessè, Savalou and Savè (Lot 2);

- National Policy for the Development of Renewable Energy (PONADER)

The national policy document for the development of renewable energies, approved by the Beninese government, aims, among other things, to develop a systemic approach to the management framework and to guarantee sustainable exploitation and development

of these natural resources. The promotion of the immense potential that Benin has, with regard to this type of energy, calls for the establishment of a development policy for the sub-sector, with incentive measures at the institutional, regulatory, technical, economic and organizational levels. PONADER provides a roadmap for the development of renewable energies and integration into electricity networks, and draws up the institutional framework while ensuring Benin's energy security. Finally, for optimal exploitation of renewable energy sources, this national policy will be based on concerted governance. This sub-project for the electrification of 25 rural localities in the Communes of Glazoué, Ouessè, Savalou and Savè (Lot 2) which aims to make energy accessible to all, therefore fits perfectly into the implementation of this policy;

- National Energy Management Policy 2020-2030 (PONAME)

This National Energy Management Policy 2020-2030 is a sectoral document of the Republic of Benin with national scope whose main objective is to contribute to the development of energy management, through the management of energy supply and demand, the sustainable management of biomass resources and the environment, the establishment of an effective institutional and regulatory framework and an adequate financing mechanism.

More specifically, the Policy aims to optimize production capacities in order to improve the electricity supply; develop measures to reduce electrical losses; promote the rational use of energy in buildings, industry and for public lighting; promote energy efficiency measures in structures that consume large amounts of energy (industry and services); optimize the consumption of petroleum products; promote the rational use of biomass resources and popularize modern cooking techniques; develop the legislative and regulatory framework favorable to energy management in Benin; strengthen the institutional framework of the structure in charge of energy management; and raise awareness and strengthen the capacities of energy management stakeholders. This sub-project for the electrification of 25 rural localities in the Communes of Glazoué, Ouessè, Savalou and Savè (Lot 2) which aims to make energy accessible to all, therefore fits perfectly into the implementation of this policy;

- Electricity Sub-Sector Development Master Plan (PDE)

The Beninese State has decided to proceed with the development of a new Master Plan to be implemented over the next 20 years in order to provide the electric power sub-sector with good planning for the establishment of electricity production, transmission and distribution facilities and for better management of companies in the sector. This decision was implemented by the General Directorate of Energy, with the financial support of the Modern Energy Access Development Project (DAEM). This strategic document mainly focused on forecasting the demand for electric power by 2035; as well as on proposals relating to the expansion plan for electricity supply means; the development of the

transmission network; the electrification program for the country's localities; and the determination for the CEB and the SBEE of electricity tariffs reflecting the real costs of service to customers. Finally, an implementation plan for the projects provided for in the master plan was also proposed. This sub-project for the electrification of 25 rural localities in the Communes of Glazoué, Ouessè, Savalou and Savè (Lot 2) contributes to the implementation of this plan;

- ECOWAS Master Plan for the Development of Regional Means of Production and Transport of Electric Energy 2019-2033

The production master plan focuses on the reference scenario, in which no interconnections with other countries outside ECOWAS are considered. Then, the impacts of possible interconnections with Morocco or PEAC are analyzed in dedicated sections. The transmission master plan presents the transmission network and its evolution during the study period 2018 - 2033. This technical analysis directly follows the economic analysis and aims to validate that the economic results are technically feasible during the study period. This sub-project for the electrification of 25 rural localities in the Communes of Glazoué, Ouessè, Savalou and Savè (Lot 2) contributes to the implementation of this plan;

- National Electrification Strategy 2021 – 2030 (SNE)

The National Electrification Strategy aims to achieve universal access by 2030 by considering the 3 modes of electrification: (i) densification and extension of the network, (ii) isolated mini-grids (MR) based on PV, run-of-river hydro or biomass with diesel hybridization, and (iii) PV kits for customers not connected to the SBEE or MR network.) ». This SNE report aims to establish the principles governing the strategy and to propose recommendations for the implementation of the strategy around the three pillars: institutional / legal, technical / environmental and financial. It constitutes the preliminary step to the development of the National Electrification Plan (PNE). The SNE report should be considered in conjunction with the other 2 reports which are the inventory report (already validated), and the PNE report (next phase) which will detail the electrification projects with sequencing, budgets and financing, based on optimized geospatial planning with GEOSIM software. The implementation of these projects will follow the principles and recommendations developed in this report and summarized below according to the institutional, technical and financial aspects. This sub-project for the electrification of 25 rural localities in the Communes of Glazoué, Ouessè, Savalou and Savè (Lot 2) contributes to the implementation of this strategy;

- National Electrification Plan (PNE)

The National Electrification Plan (PNE) aims to propose an electrification scenario for the country based on geospatial simulations using the GEOSIM optimized planning software. A sensitivity analysis on the key parameter of the level of service completes the

results. The final result of the PNE is composed of a set of sequenced and budgeted electrification projects, making it possible to achieve universal access by 2030. Thus, the implementation of the electrification projects identified in the PNE will follow the principles and recommendations developed in the previous SNE report. This sub-project for the electrification of 25 rural localities in the Communes of Glazoué, Ouessè, Savalou and Savè (Lot 2) contributes to the implementation of this plan.

Legal Framework of the Sub-Project

- At the national level, several legislative and regulatory texts are applicable to this sub-project, including among others:
- Law No. 90-32 of December 11, 1990 establishing the Constitution of the Republic of Benin as amended and supplemented by Law No. 2019 - 40 of November 7, 2019 establishing the Constitution of the Republic of Benin in its Article 27 stipulates that "Every person has the right to a healthy, satisfactory and sustainable environment and has the duty to defend it. The State ensures the protection of the environment", Article 98 stipulates that "the law determines the fundamental principles of environmental protection and the conservation of natural resources". Finally, the Constitution in its Article 74, elevates to the rank of high treason by the President of the Republic, acts that undermine the maintenance of a healthy, satisfactory, sustainable and development-friendly environment.
- Law No. 98-030 of February 12, 1999, establishing the framework law on the environment in the Republic of Benin. The general principles governing the EIES in the Republic of Benin are set out in Law No. 98-030 of February 12, 1999, establishing the framework law on the environment. These are Article 3-a: the Beninese environment is a national heritage and an integral part of the common heritage of humanity; Article 3-c: the protection and development of the environment must be an integral part of the economic and social development plan and the strategy for its implementation; and Article 3-f: any act detrimental to the protection of the environment entails the direct or indirect liability of its author, who must ensure its compensation;
- Law No. 2021-014 of December 20 relating to the territorial administration code in the Republic of Benin according to which the Municipality develops, adopts and ensures the implementation of development planning documents, in harmony with national guidelines with a view to ensuring the best living conditions for the population within its jurisdiction.
- Law No. 2022 - 04 of February 16, 2022 relating to public hygiene in the Republic of Benin describes the public hygiene rules to be respected and serves as a basis for defining the systems to be implemented in each component of sanitation and the adoption of appropriate behaviors. The purpose of this law is to govern public

hygiene in the Republic of Benin. Its objective is to preserve and promote the health of the population. Prosecutions are carried out by the person responsible for hygiene and sanitation or his representative before the court,

- Law No. 93-009 of July 2, 1993 relating to the forest regime in the Republic of Benin, etc.
- Decree No. 2022-390 of July 13, 2022 organizing environmental and social assessment procedures in the Republic of Benin, sets out the terms for implementing environmental studies and the procedure that allows the Ministry in charge of the Environment to ensure compliance with environmental standards, to require corrective measures and to take sanctions in the event of deliberate non-compliance or repeat offenses.

This Environmental and Social Impact Study has made it possible to propose environmental protection measures. These proposed measures must be taken into account in the execution of the sub-project.

As part of this sub-project for the electrification of 25 localities in the communes of Glazoué, Ouessè, Savalou and Savè (lot 2), nine (09) Operational Backups (OS) of the Integrated Backup System (ISS) of the AfDB are activated. These are precisely:

- SO 1 relating to the assessment and management of environmental and social risks and impacts;
- SO 2 relating to employment and working conditions;
- SO 3 relating to the efficient use of resources and prevention and management of pollution;
- SO 4 relating to community health, safety and security;
- SO 5 relating to land acquisition, restrictions on access to and use of land, and involuntary resettlement;
- SO 6 relating to the conservation of habitats and biodiversity and sustainable management of living natural resources;
- SO 7 relating to vulnerable groups;
- SO 8 relating to cultural heritage;
- SO 10 on stakeholder engagement and dissemination of information.

Institutional framework for implementing the sub-project

Several institutions are involved in the implementation of this sub-project. These are mainly:

- ✓ **Ministry of Energy, Water and Mines (MEEM)**

The Ministry of Energy, Water and Mines (MEEM) which is responsible for managing the energy sector. Under its supervision, the General Directorate of Energy Resources (DGRE),

the Regional Directorate of the CEB, the SBEE and The Beninese Electric Energy Company (SBEE) ensures the execution of the sub-project. It has an Environmental Unit (EC) to ensure that environmental aspects are properly taken into account by technicians in the implementation of the sub-project in 25 localities in the Communes of Glazoué, Ouessè, Savalou and Savè (lot 2).

✓ **Beninese Electric Energy Company (SBEE)**

SBEE is a state-owned company of an industrial and commercial nature whose purpose is any company directly or indirectly related to the production, transport and distribution of electrical energy and aimed at implementing the government's policy on research, production and use of energy resources. SBEE is also responsible for implementing the state's policy in the areas of rural electrification and energy management. In the areas of Rural Electrification and Energy Management, SBEE is responsible for conducting strategic studies, developing national and regional development programs, coordinating and monitoring their implementation; carrying out pilot demonstration projects; supporting the development of projects by various stakeholders through the stimulation of local initiative, technical assistance and the provision of various services; proposing incentive and encouragement measures likely to help promote energy management and private investment in rural electrification; to instruct investment projects requesting the benefit of incentive measures aimed at promoting rural electrification and energy management; to contribute to the development and strengthening of the national private sector in the areas of the provision of technical services and the supply of equipment required for the development and implementation of rural electrification and energy management programs; to contribute to research and development of innovative and low-cost technological solutions.

✓ **Beninese Agency for the Environment (ABE)**

The Beninese Agency for the Environment (ABE) will examine and approve this Environmental and Social Impact Study and will also organize the monitoring of the implementation of the ESMP.

✓ **PERU Subproject Management Unit (UGP)**

The PMU will be responsible for implementing the sub-project activities. The Sub-Project Management Unit (PMU) created within the SBEE is composed of a team of experts

responsible for monitoring and executing the various phases of the sub-project including daily operations, including work planning, monitoring, evaluation and management of the sub-project. The PMU has an E&S safeguards specialist who monitors the implementation of E&S safeguards measures for the sub-project activities.

✓ **Control mission**

Through its specialist in environmental and social safeguarding, it ensures:

- ✓ Ensure the rigorous implementation of E&S measures of the PGES and PGES-C Analyze and manage new risks
- ✓ Review and approve the Site Environmental and Social Management Plan (PGES-C), the Site Hygiene and Safety Plan (PHSE-C) drawn up by the company's HSE manager or environmental representative;
- ✓ participate in site meetings;
- ✓ carry out monitoring missions on the site;
- ✓ prepare the monthly monitoring report and submit it to the UGP.

Technical and decentralized departments of the MCVT in particular the General Directorate of the Environment and Climate and the Departmental Directorate of the Living Environment of Transport in charge of Sustainable Development of the Hills: They will make their contribution to the implementation of the PGES. They will intervene in monitoring the activities of the PGES and will ensure the non-degradation of the environmental components linked to the activities of the electrification sub-project by connection to the SBEE network of 25 rural localities in the Communes of Glazoué, Ouessè, Savalou and Savè (Lot 2).

Departments/Services of Land and Environmental Affairs of Town Halls of Glazoué, Ouessè, Savalou and Savè, NGOs and development associations in these municipalities will also be involved in monitoring the implementation of the PGES during and after the activities are carried out.

Successful bidders/service providers (Monitoring and execution of works): They are responsible, through their Environmental Experts, for implementing the measures of the PGES on the site. Recruited NGOs, in addition to social mobilization, will participate in raising awareness among the population and monitoring the implementation of the obligations of the PGES by questioning the main actors involved in carrying out the activities;

The African Development Bank will have the right to environmental and social monitoring and supervision, in accordance with its guidelines. Quarterly E&S monitoring reports will be submitted to them regularly throughout the life cycle of the sub-project.

Environmental and social risks and impacts of the Sub-project

The various activities planned as part of the implementation of this sub-project will generate several risks and impacts. The analysis of these risks/hazards and potential impacts covers the activities related to the preparatory, construction and operating phases of the HTA and LV lines to be built. The identification of risks/hazards and impacts and the formulation of preventive measures are done in such a way as to avoid their repetition according to the different components of the sub-project.

Sub-project risks

The risks and dangers associated with the preparation, construction and operation phase can be summarized as follows:

- Work accidents;
- Traffic accidents;
- Explosion or fire of transformer(s);
- Electrification and electrocution (workers during wiring work or populations when using electricity);
- Accidents related to manual or mechanized handling;
- Snake bites while clearing brush;
- Falls from height during cable laying work;
- Hearing damage in the event of prolonged exposure to noise of an intensity greater than 50 or 60 decibels (dB) depending on the regulatory time slot;
- Vibrations due to the movements of construction vehicles;
- Appearance of new cases of STI/HIV AIDS, COVID-19, Hepatitis and other infections;
- Emergence of cases of gender-based violence and sexual harassment;

Positive impacts of the sub-project

- Job creation (245 workers to be recruited);
- Development of Income Generating Activities (IGA) such as the sale of various foods and catering...
- Increased income through improved rural activities;
- Improving the rate of access to electricity for rural households;
- Improving academic performance;
- Improving the quality of public and private services existing in the sub-project localities;
- Improving the quality of electrical energy supplied by SBEE;

Negative impacts of the subproject

- Loss of 6130 tree feet in particular *Acacia auriculiformis*, *Anacardiumouest*, *Azadirachta indica*, *Blighia sapida*, *Borassus aethiopum*;

- Alteration/degradation of air quality;
- Disturbance of soil structure;
- Site clutter with 150 kg of waste (household solid waste, boards, branches and electrical wire sheathing, etc.) from the site;
- Noise pollution.

Summary of public consultations

As part of the Environmental and Social Impact Study mission for the electrification works in 25 localities in the Collines department (lot 2), information and stakeholder consultation sessions were carried out in the 25 localities of the sub-project over the periods from February 16 to 17, 2023, from February 20 to 22, 2024 and then from July 15 to August 15, 2024.

XXXX Statistics of public consultations carried out

No.	Commune	Locality	Name of participants		Total
			Women	Man	
1	Glazoue	Dokoundji	16	24	40
2	Glazoue	Oke-Owo	38	31	69
3	Ouesse	Botti-Houegbo	18	33	51
4	Ouesse	Gbanlin-Aizon	7	19	26
5	Ouesse	Ekpa	9	56	65
6	Ouesse	Evaï-Gbaffo	22	15	37
7	Ouesse	Ayederro	50	62	112
8	Savalou	Zoukpa	13	26	39
9	Savalou	Arounde	11	44	55
10	Savalou	Segbeya	19	36	55
11	Savalou	Klougou	3	26	29
12	Savalou	Zongo-Monkpa	18	17	35
13	Savalou	Zongo-Albarika	22	19	41
14	Savalou	Agonmey	30	22	52
15	Savalou	Sohedji	17	28	45
16	Savalou	Moussoungo	10	15	25
17	Savalou	Djabigon	16	29	45
18	Savalou	Igberi	18	28	46
19	Ouesse	Wokpa	17	25	42
20	Savalou	Kpekpelou	15	19	34
21	Savalou	Dagadoho	21	29	50
22	Savalou	Djime	17	23	40

No.	Commune	Locality	Name of participants		Total
			Women	Man	
23	Savalou	Doissa-Sokpa	12	19	31
24	Saved	Baako	22	29	51
25	Saved	Banigbe	15	39	54
	Total		456	713	1169

Source: SAGE-C Sarl/EED Group, 2024

The participants' grievances, expectations and concerns can be summarized as follows:

✓ Summary of the public consultation in Ekpa (Ouessè)

Concerns raised by participants	Responses provided by the consultant	Participants' complaints and expectations	Participants' suggestions
<p>Will streets be taken into account?</p> <p>How much does the subscription cost?</p> <p>Will we receive compensation before the work begins?</p>	<p>The consultant reassured the participants that some aspects would be taken into account when installing street lights.</p> <p>Regarding the cost of the meter, the consultant reassured the population that after our team, another team will come to talk to them about the promotional cost that the government will propose. He also informed the participants about the compensation before the start of the work.</p>	<p>Start as soon as possible and complete the work on time;</p> <p>Extend the network to all Ekpa hamlets</p> <p>Provide the village with a drinking water supply system.</p> <p>Put into practice everything that has been said.</p>	<p>Provide the Ekpa village with a health center and market;</p> <p>Provide the village with a running water system.</p>

✓ Summary of the public consultation in Djimè (Savalou)

Concerns raised by participants	Responses provided by the consultant	Participants' complaints and expectations	Participants' suggestions
<p>How much will a meter cost? Will the roads also be improved? How much does the subscription cost?</p>	<p>Regarding the cost of the meter, the consultant reassured the population that after our team, another team will come to talk to them about the promotional cost that the government will propose.</p> <p>He also informed the participants about the compensation before the start of the work.</p> <p>Regarding road development, the consultant reassured the participants about the initiative of other projects which will take this concern into account.</p>	<p>Start as soon as possible and complete the work on time; Develop the Savalou - Djimè road; Provide the village with a drinking water supply system.</p>	<p>Recruit local labor; Compensate PAPs for property losses;</p> <p>Put in place the infrastructure in time for the realization of the sub-project;</p> <p>Take into account the concerns of the population.</p>

Summary of the public consultation in Banigbé (Savé)

Concerns raised by participants	Responses provided by the consultant	Participants' complaints and expectations	Participants' suggestions
<p>How much will a meter cost? Will there be compensation for tree losses? Will electrification ever be a reality?</p>	<p>He also informed the participants about the compensation before the start of the work.</p>	<p>Start as soon as possible and complete the work on time; Provide the village of Banigbé with a drinking water supply system.</p>	<p>Provide the village of Banigbé with a health center and market; Provide the village with a running water system;</p>

✓ Summary of the public consultation in OKE-OWO (Glazoué)

Concerns raised by participants	Responses provided by the consultant	Participants' complaints and expectations	Participants' suggestions
No concerns raised	-	Compensate and compensate people affected by the project (PAP), in particular owners of trees of economic value; Start work as soon as possible; To provide drinking water to the population in the locality.	Recruit local labor; Install street lights in the locality to facilitate the movement of people and goods in the village and its surroundings.

✓ Summary of the public consultation in AYEDERO (OUESSE)

Concerns raised by participants	Responses provided by the consultant	Participants' complaints and expectations	Participants' suggestions
No concerns raised	-	Compensate people who have lost trees of economic value; Bring drinking water to the population in the village; Start work as soon as possible; Extend power lines to all localities including primary schools; Develop roads and tracks connecting localities and places of activity for populations;	Recruit local labor; Install a GSM relay antenna to facilitate communication for the population; Install ground sockets; Reduce subscription costs to allow the population to benefit from the project

✓ Summary of the public consultation in Djabigon (Savalou)

Concerns raised by participants	Responses provided by the consultant	Participants' complaints and expectations	Participants' suggestions
No concerns raised	-	Compensate and compensate the owners of trees of economic value; Install powerful and autonomous transformers capable of supporting	Recruit local labor; Extend the network to the village hamlets such as N'Kokogan, NGbenoudo,

		electrical energy loads in all the hamlets of the village; Develop the power line tracks connecting the different hamlets.	Gbehoungon, Akatadji; Set up a market in the village; Bringing drinking water to the population
--	--	---	---

Source: SAGE-C Sarl/EED Group, February 2024

Summary of the public consultation at Klougo (Savalou)

Concerns raised by participants	Responses provided by the consultant	Participants' complaints and expectations	Participants' suggestions
<ul style="list-style-type: none"> – Will there be a lane opening? – Will there be any compensation? 	<p>The consultant reassured the participants about the route that follows existing roads;</p> <p>He also informed the participants about the compensation before the start of the work.</p>	<p>Start as soon as possible and complete the work on time;</p> <p>Put into practice everything that has been said;</p> <p>Ensure the good quality of the works;</p> <p>Electrify all the regions of Klougo (Savalou).</p>	<p>Recruit local labor;</p> <p>Put in place the infrastructure in time for the realization of the sub-project;</p>

Summary of the public consultation at Kpekpelou (Savalou)

Concerns raised by participants	Responses provided by the consultant	Participants' complaints and expectations	Participants' suggestions
<ul style="list-style-type: none"> – Will there be a lane opening? – Will there be any compensation? 	<p>The consultant reassured the participants about the route that follows existing roads;</p>	<p>Start as soon as possible and complete the work on time;</p>	<p>Recruit local labor;</p> <p>Put in place the infrastructure in time for the realization of the sub-project;</p>

	He also informed the participants about the compensation before the start of the work.	Put into practice everything that has been said; Ensure the good quality of the works; Electrify all the regions of Kpekpelou(Savalou).	
--	--	---	--

Summary of the public consultation at **AROUND(SAVALOU)**

Concerns raised by participants	Responses provided by the consultant	Participants' complaints and expectations	Participants' suggestions
– When will the project start?	The consultant reassured the participants that the project will start soon.	Start as soon as possible and complete the work on time.	Put in place the infrastructure in time for the realization of the sub-project;

Summary of the public consultation at **ZONGO-ALBARIKA(SAVALOU)**

Concerns raised by participants	Responses provided by the consultant	Participants' complaints and expectations	Participants' suggestions
– When will you start the work? – Are we going to cut down the trees ourselves?	The consultant informed the participants that the work will begin soon; He also informed the participants that the felling of trees is the responsibility of the SBEE leaders before the installation of the electric poles.	Start as soon as possible and complete the work on time; Put into practice everything that has been said; Ensure the good quality of the works; Electrify all the regions of GNANOUIZOUME(GOOD).	Recruit local labor; Put in place the infrastructure in time for the realization of the sub-project;

Summary of the public consultation at **Botti-Houébo (Ouesse)**

Concerns raised by participants	Responses provided by the consultant	Participants' complaints and expectations	Participants' suggestions
– What is the state's disposition before the start?	The State has put in place the necessary provisions for compensation before the start of activities	Compensate before starting activities	Recruit local labor; Avoid looking for other people's wives during activities

Summary of the public consultation at **Evai-Gbaffo (Ouessè)**

Concerns raised by participants	Responses provided by the consultant	Participants' complaints and expectations	Participants' suggestions
– When will the project start?	The consultant explained to the population that the project will start when everything is ready with the State and other stakeholders. Always be listening	The demand for drinking water pumps; Construction of health center Construction of classrooms Developing the road from Odougba to Evai-Gbaffo	Recruit local labor;

Summary of the public consultation at **Aizon (Gbanlin/Ouessè)**

Concerns raised by participants	Responses provided by the consultant	Participants' complaints and expectations	Participants' suggestions
-When does the project start?	The consultant explained to the population that the project activities will start when everything is ready	Avoid looking for our women	Recruit local labor; Start the project quickly Place the street lamps

	at the State and other stakeholders. Always be listening		
--	---	--	--

Summary of the public consultation at **Wokpa (Gbanlin/Ouessè)**

Concerns raised by participants	Responses provided by the consultant	Participants' complaints and expectations	Participants' suggestions
When will the project start?	The consultant reassured the participants that the project will not take long to start, but things must be ready at the state level first.	Construction of a health center Road development	Recruiting young people from the village

Summary of the public consultation at **Zongo Monkpa(Savalou)**

Concerns raised by participants	Responses provided by the consultant	Participants' complaints and expectations	Participants' suggestions
<ul style="list-style-type: none"> – Will there be a lane opening? – Will there be any compensation? 	<p>The consultant reassured the participants about the route that follows existing roads;</p> <p>He also informed the participants about the compensation before the start of the work.</p>	<p>Start as soon as possible and complete the work on time;</p> <p>Put into practice everything that has been said;</p> <p>Ensure the good quality of the works;</p> <p>Electrify all the regions of Zongo Monkpa(Savalou).</p>	<p>Recruit local labor;</p> <p>Put in place the infrastructure in time for the realization of the sub-project;</p>

summary of the public consultation Zoukpa (Savalou)

Concern raised by participants	Response provided by the consultant	Participants' complaints and expectations	Participants' suggestion
Will there be houses to break?	The consultant reassured the population that they would be informed about this before the start of the work.	Start work as soon as possible	Establish another project to restore the roads Include local workforce

Summary of the public consultation in Igberi (Savalou)

Concern raised by participants	Response provided by the consultant	Participants' complaints and expectations	Participants' suggestion
Will there be compensation?	The consultant reassured the population that they would be informed before the work began.	Start work as soon as possible	Electrify all areas of the village

Summary of the public consultation in Daga doho (Savalou)

Concern raised by participants	Response provided by the consultant	Participants' complaints and expectations	Participants' suggestion
How much will a kilowatt cost?	The consultant reassured the population that the cost of the kilowatt is set by the SBEE	Provides power at a reduced price	Taking into account the concerns of the population

summary of the public consultation in Sohedji (Savalou)

Concern raised by participants	Response provided by the consultant	Participants' complaints and expectations	Participants' suggestion
How much will the meter cost?	The consultant reassured the population that	Put into practice everything that has been said	Compensate PAPs for property losses

	everything that was said will be faithfully reported and that after our visit another team will come to inform them of the cost of the meters.	Electrify all the areas of the village	
--	--	--	--

summary of the public consultation in Agonmey (Savalou)

Concern raised by participants	Response provided by the consultant	Participants' complaints and expectations	Participants' suggestion
Will they choose any other point in the village besides the ones already chosen?	The consultant reassured the population that everything that was said will be reported and that for the moment these are the lines that have been targeted.	Start work on time Provide electricity at a reduced price	Electrify all areas of the village and include young workers in the trade during the work

Summary of the public consultation in Moussougo (Savalou)

Concern raised by participants	Response provided by the consultant	Participants' complaints and expectations	Participants' suggestion
Will they pay us afterwards for the spaces they will use?	The consultant reassured the population that everything they expressed would be reported.	Start work as soon as possible Put into practice everything that has been said	Electrify all areas of the village and establish track opening projects

Summary of the public consultation in Doissa sokpa (Savalou)

Concern raised by participants	Response provided by the consultant	Participants' complaints and expectations	Participants' suggestion
Are they going to divide up the city?	The consultant reassured the population that	Start work as soon as possible	Initiate subdivision projects

	everything that was said will be faithfully reported and that there will be no subdivision, because it is only an electrification project.	Compensate people affected by the project	Electrified all areas of the village
--	--	---	--------------------------------------

Summary of the public consultation at BAAKO (SAVE)

Concerns raised by participants	Responses provided by the consultant	Participants' complaints and expectations	Participants' suggestions
<ul style="list-style-type: none"> – Will compensation take time? – When will the project start activities? 	<p>The consultant reassured the participants that their concerns would be taken into account.</p> <p>He also said that people whose trees are affected will be compensated.</p> <p>As for the start of the project, it will be soon.</p>	<p>Start as soon as possible and complete the work on time;</p> <p>Put into practice everything that has been said;</p>	<p>Set up a team at the town hall to monitor activities from the start of work</p>

Summary of the public consultation at DOKOUDJI (GLAZOUE)

Concerns raised by participants	Responses provided by the consultant	Participants' complaints and expectations	Participants' suggestions
<ul style="list-style-type: none"> – How do I get the SBEE meter? – When is the Project going to start activities? 	<p>The consultant reassured the participants that their concerns would be taken into account.</p> <p>He also said that for the meter, to approach an SBEE agency</p> <p>As for the start of the project, it will be soon.</p>	<p>Start as soon as possible and complete the work on time;</p> <p>Put into practice everything that has been said;</p>	<p>Set up a team at the town hall to monitor activities from the start of work</p>

Summary of the public consultation at **SEGBEYA**(Savalou)

Concerns raised by participants	Responses provided by the consultant	Participants' complaints and expectations	Participants' suggestions
<ul style="list-style-type: none"> - What are we going to do about the trees along the track? - Will the road be opened? 	<p>The consultant reassures the participants after having responded and clarified that this work does not concern the opening of the road and that the trees which will be impacted by the project will be cleared during the work;</p>	<p>Start as soon as possible and complete the work on time;</p> <p>Put into practice everything that has been said;</p>	<p>Recruit local labor;</p> <p>Put in place the infrastructure in time for the realization of the sub-project;</p>

- **Risk Management Matrix**

The proposed measures for risk management in the implementation of this sub-project are presented in the table.

Code	Event	Risk description	Risk level	Preventive measure	Preparation / Management action	Alert Notification Agent	Supervision
RQ-001	Water pollution	During the implementation of the works, water pollution may be observed which could be due to hydrocarbon discharges during the works which can reach and pollute groundwater and surface water especially if the accidental spill is followed by rain. This accidental pollution may be linked to leaks of lubricating oils from construction site machinery and equipment, to loss of containment of mobile hydrocarbon storage tanks on the construction site or to spills caused by accidents involving the circulation of wastewater from cleaning the machinery. This risk is to be feared at all phases of the project and preventive measures must be maintained.	Low risk	Contact the water services for authorizations before any withdrawal of water resources for the needs of the site.	Contracting company	Specialist in environmental and social safeguarding	SBEE DDEEM Mono
				Use a concrete mixer for the preparation of concrete and mortars-	Contracting company	Specialist in environmental and social safeguarding	SBEE DDEEM Mono
				Install retention tanks under fuel drums and other hazardous or polluting products	Contracting company	Specialist in environmental and social safeguarding	SBEE DDEEM Mono
				Have an absorbent kit	Contracting company	Specialist in environmental and social safeguarding	SBEE DDEEM Mono
				Carry out maintenance on trucks and construction equipment on waterproof platforms designed for this purpose	Contracting company	Specialist in environmental and social safeguarding	SBEE DDEEM Mono
				Equip the fueling pumps of construction machinery with an automatic shut-off device	Contracting company	Specialist in environmental and social safeguarding	SBEE DDEEM Mono
RQ-002	Snake bites while	The work will be carried out along the roads on tracks, some of which are grassy. As such, it is appropriate that measures be taken by the	Low risk	Raise awareness among workers about what to do in the event of a bite	Contracting company	Specialist in environmental	SBEE DDEEM Mono

Code	Event	Risk description	Risk level	Preventive measure	Preparation / Management action	Alert Notification Agent	Supervision
	clearing brush	various stakeholders to protect workers from various animal attacks, including snake bites. This risk is to be feared at all phases of the project and preventive measures must be maintained.				and social safeguarding	
				Provide workers with appropriate PPE and ensure that they are worn effectively	Contracting company	Specialist in environmental and social safeguarding	SBEE DDEEM Mono
RQ-003	Vibes	When operating construction machinery, jolts and other vibrations will result, causing disturbances to the neighborhood. This risk is to be feared in the preparatory phase, the implementation phase and the dismantling phase of the project and preventive measures must be maintained.	Low risk	Provide workers with appropriate PPE and ensure that they are worn effectively	Contracting company	Specialist in environmental and social safeguarding	SBEE DDEEM Mono
				Avoid operating machines during break times and at night	Contracting company	Specialist in environmental and social safeguarding	SBEE DDEEM Mono
RQ-004	Transformer explosion or fire	A transformer explosion can occur during operation following a breakdown or shock. This risk is to be feared during the operational phase of the project and preventive measures must be maintained.	Medium risk	Install posters and pictograms warning of danger of death, prohibition of approach, touching and access	Contracting company	Specialist in environmental and social safeguarding	SBEE DDEEM Mono
				Ensure regular maintenance of transformer cabins	Contracting company	Specialist in environmental and social safeguarding	SBEE DDEEM Mono
				Inform the population of possible power cuts and restoration of electricity caused by fires and/or repairs due to damage	Contracting company	Specialist in environmental and social safeguarding	SBEE DDEEM Mono
RQ-005	Electrification and electrocution of	Electrification and electrocution are risks that must be feared to occur at any time, particularly during the operating and dismantling phases.	Medium risk	Raising awareness among workers and the population about the risks of electrification and electrocution	Contracting company	Specialist in environmental and social safeguarding	SBEE DDEEM Mono

Code	Event	Risk description	Risk level	Preventive measure	Preparation / Management action	Alert Notification Agent	Supervision
	workers and local populations	This risk is to be feared during the implementation phase and the operating phase of the project and preventive measures must be maintained.		Provide workers with appropriate PPE and ensure that they are worn effectively	Contracting company	Specialist in environmental and social safeguarding	SBEE DDEEM Mono
				Place danger warning pictograms on the posts	Contracting company	Specialist in environmental and social safeguarding	SBEE DDEEM Mono
RQ-006	Appearance of cases of STI/HIV AIDS, COVID-19, Hepatitis and other infections	This risk will result from the cohabitation of local populations with site personnel and workers to be employed to carry out the work. This risk is to be feared at all phases of the project and preventive measures must be maintained.	Medium Risk	Raise awareness among users and staff about STIs/HIV AIDS, COVID-19, Hepatitis and other infections	Contracting company	Specialist in environmental and social safeguarding	SBEE DDEEM Mono
				Establish agreements with health structures for the transfer of sick personnel	Contracting company	Specialist in environmental and social safeguarding	SBEE DDEEM Mono DDEEM Mono
				Provide staff with condoms and appropriate protective equipment	Contracting company	Specialist in environmental and social safeguarding	SBEE DDEEM Mono
				Provide the site with a functional and constantly equipped first aid box for emergency care	Contracting company	Specialist in environmental and social safeguarding	SBEE DDEEM Mono
				Raise awareness among users and staff about good practices and preventive methods for combating	Contracting company	Specialist in environmental and social safeguarding	SBEE DDEEM Mono

Code	Event	Risk description	Risk level	Preventive measure	Preparation / Management action	Alert Notification Agent	Supervision
				respiratory, ophthalmological and hepatitis diseases			
RQ-007	Occurrence of cases of gender-based violence and sexual harassment	The influx of foreign workers on the construction site during construction work, interrupted by the intensity of the movement of women of all ages and for different reasons (simple passers-by, street vendors, street children looking for something to eat) can lead to gender-based violence of different kinds on the construction site. This risk is to be feared at all phases of the project and preventive measures must be maintained.	Medium Risk	Have all staff sign the code of good conduct on GBV/HS	Contracting company	Specialist in environmental and social safeguarding	SBEE DDEEM Mono
				Raising awareness among workers and local residents about GBV/HS	Contracting company	Specialist in environmental and social safeguarding	SBEE DDEEM Mono
RQ-008	Work accident	The execution of the subproject activities may cause work accidents. This risk is to be feared at all phases of the project and preventive measures must be maintained.	High Risk	Provide a first aid kit for emergency care in the event of a work accident	Contracting company	Specialist in environmental and social safeguarding	SBEE DDEEM Mono
				Raise awareness among staff about compliance with road safety rules	Contracting company	Specialist in environmental and social safeguarding	SBEE DDEEM Mono
				Provide staff with appropriate PPE and ensure that it is worn effectively	Contracting company	Specialist in environmental and social safeguarding	SBEE DDEEM Mono
		Worker hit by vehicles while lifting and installing posts		Contracting company	Specialist in environmental and social safeguarding	SBEE DDEEM Mono	

Code	Event	Risk description	Risk level	Preventive measure	Preparation / Management action	Alert Notification Agent	Supervision
		When lifting/installing electric poles, there may be falls from heights of the object being lifted in the event of failure of the slings and any mechanical failure.		Provide staff with appropriate PPE and CPE and ensure they are worn effectively	Contracting company	Specialist in environmental and social safeguarding	SBEE DDEEM Mono
				Sign a partnership with a health center near the construction site for care in the event of serious accidents	Contracting company	Specialist in environmental and social safeguarding	SBEE DDEEM Mono
RQ-009	Traffic accident	During the transport of materials, vehicles are likely to cause or suffer traffic accidents with human damage or even loss of life when safety measures are not taken. This risk is to be feared at all phases of the project and preventive measures must be maintained.	High Risk	Provide a first aid kit for emergency care in the event of a work accident	Contracting company	Specialist in environmental and social safeguarding	SBEE DDEEM Mono
				Raise awareness among staff about compliance with road safety rules	Contracting company	Specialist in environmental and social safeguarding	SBEE DDEEM Mono
				Develop a pedestrian and machine traffic plan on the construction site	Contracting company	Specialist in environmental and social safeguarding	SBEE DDEEM Mono
				Put up speed limit signs which are: 20 km/h on each construction site and 40 km/h in built-up areas	Contracting company		SBEE DDEEM Mono
				Sign a partnership with a health center near the construction site for care in the event of serious accidents	Contracting company	Specialist in environmental and social safeguarding	SBEE DDEEM Mono
				Position flag bearers at critical traffic points	Contracting company	Specialist in environmental	SBEE DDEEM Mono

Code	Event	Risk description	Risk level	Preventive measure	Preparation / Management action	Alert Notification Agent	Supervision
						and social safeguarding	
RQ-010	Conflicts related to the non-recruitment of local labor	Hiring workers could be a source of increased local income and help combat unemployment. However, if local workers are not hired during the work, this could lead to frustrations or conflicts, which could hamper the smooth running of the work. This risk is to be feared in the preparatory phase, the implementation phase and the dismantling phase of the project and preventive measures must be maintained.	Medium Risk	Prioritize recruiting local workers for unskilled jobs	Contracting company	Specialist in environmental and social safeguarding	SBEE DDEEM Mono
				Develop and implement the MGP	Contracting company	Specialist in environmental and social safeguarding	SBEE DDEEM Mono
RQ-011	Fall	This is a risk of injury caused by a person falling from the same level or from a height. The injury may result from the fall itself or from hitting a part of a machine or furniture. Also, this risk is caused by construction site installations. This is a risk of injury resulting from the fall of objects from material storage, the collapse or difficulties in accessing excavations, felling trees, etc. The risks of falling are linked to the use of mobile devices and the use of PPE in poor condition (stepladder, ladder, harness). The risk of falling constitutes a probable event, very serious and therefore of an average risk level. This risk is to be feared at all phases of the project and preventive measures must be maintained.	Medium risk	Provide workers with PPE and EPC and ensure that they are actually worn	Contracting company	Specialist in environmental and social safeguarding	SBEE DDEEM Mono

Source :SAGE-C Sarl/EED Group, November 2023

- **Environmental and Social Management Plan of the sub-project**

As part of this sub-project, an ESMP has been developed and includes the environmental and social measures proposed for the successful completion of the sub-project on an environmental and social level. It also takes into account the monitoring indicators as well as those responsible for monitoring and surveillance. The implementation of this plan is coordinated by the Beninese Agency for the Environment (ABE).

- **PGES Matrix**

Activities/Measures	Indicators	Timeline	Supervisory Officer	Responsible for monitoring	Costs (F CFA)
1.1.a.1.1. / 2.1.a.1.1. / 3.1.a.1.1. / 4.1.a.1.1. / 1.1.a.1.4. / 2.1.a.1.4. / 2.8.a.3.2. / 2.2.a.1.2. Recruit local workers, regardless of gender, with equal skills	Number of local workers recruited	All phases	SBEE	<ul style="list-style-type: none"> - Town halls concerned - DDCVT Hills - DDTFP Hills - DDEEM Hills 	100,000
1.1.a.1.2. / 2.1.a.1.2. / 3.1.a.1.2. / 4.1.a.1.2. Carry out hiring in accordance with current legislation	Number of complaints registered and processed	Preparatory and construction phase	SBEE	<ul style="list-style-type: none"> - Town halls concerned - DDCVT Hills - DDTFP Hills - DDEEM Hills 	-
2.1.a.1.3. / 2.2.a.1.1. / 2.8.a.3.1. / 3.3.a.2.1. Sign contracts with legally constituted service providers	<ul style="list-style-type: none"> - Availability of contracts - Number of complaints registered and processed 	All phases	SBEE	<ul style="list-style-type: none"> - Town halls concerned - DDCVT Hills - DDTFP Hills - DDEEM Hills 	50,000
1.3.b.1.3. Water the access routes to the sub-project sites (life/technical base, etc.) three times a day.	<ul style="list-style-type: none"> - - Number of complaints recorded and processed - Availability of records for the number of waterings per day 	Preparatory and construction phase	SBEE	<ul style="list-style-type: none"> - Town halls concerned - DDCVT Hills - DDTFP Hills - DDEEM Hills 	3,600,000

Activities/Measures	Indicators	Timeline	Supervisory Officer	Responsible for monitoring	Costs (F CFA)
1.2.a.1.2. /2.8.a.2.1. / 3.3.a.1.1. Raise awareness and encourage women to make good use of their income and diversify their sources of income.	Availability of awareness session minutes	Preparatory, construction and operating phase	SBEE	<ul style="list-style-type: none"> - Town halls concerned - DDCVT Hills - DDTFP Hills - DDEEM Hills 	1,250,000
1.2.b.1.1. / Raise awareness among tree owners before the start of sub-project activities	<ul style="list-style-type: none"> - Availability of awareness session minutes - Number of complaints registered and processed 	Preparatory phase	SBEE	<ul style="list-style-type: none"> - Town halls concerned - DDCVT Hills - DDTFP Hills - DDEEM Hills - IF Mono-Couffo 	2,400,000
1.2.b.1.2. Compensate the 279 owners of trees affected by the sub-project	<ul style="list-style-type: none"> - Availability of compensation slip - Number of complaints registered and processed 	Preparatory phase	SBEE	<ul style="list-style-type: none"> - Town halls concerned - DDCVT Hills - DDTFP Hills - DDEEM Hills - IF Mono-Couffo 	77 615 650
1.2.b.1.3. Obtain authorization from the forestry inspectorate before cutting down any trees.	<ul style="list-style-type: none"> - Availability of tree cutting permit - Number of complaints registered and processed 	Preparatory phase	SBEE	<ul style="list-style-type: none"> - Town halls concerned - DDCVT Hills - IF Hills - DDEEM Hills 	250,000
1.2.b.1.4. Carry out selective felling of trees	Number of tree bases present on the site	Preparatory and construction phase	SBEE	<ul style="list-style-type: none"> - Town halls concerned - DDCVT Hills 	-

Activities/Measures	Indicators	Timeline	Supervisory Officer	Responsible for monitoring	Costs (F CFA)
				<ul style="list-style-type: none"> - DDTFP Hills- - DDEEM Hills - IF concerned 	
1.2.b.1.5. Carry out compensatory reforestation of 6130 x 5, or 30,650 tree feet with 20 to 30% native species, in a secure space identified in each Municipality	<ul style="list-style-type: none"> - Number of plants planted - Number of complaints registered and processed 	Preparatory phase	SBEE	<ul style="list-style-type: none"> - Town halls concerned - DDCVT Hills - IF Hills - DDEEM Hills 	157 591 250
1.2.b.1.6. Ensure regular maintenance of the plants planted	<ul style="list-style-type: none"> - Number of surviving plants - Number of complaints registered and processed 	Preparatory phase	SBEE	<ul style="list-style-type: none"> - Town halls concerned - DDCVT Hills - DDEEM Hills - IF concerned 	0 (included in reforestation cost)
2.3.b.11. Cover all trucks transporting construction materials during work (sand, gravel, etc.)	<ul style="list-style-type: none"> - Number of covered trucks - Number of complaints registered and processed 	Construction phase	SBEE	<ul style="list-style-type: none"> - Town halls concerned - DDCVT Hills - DDEEM Hills 	-
2.3.b.1.2. / 2.5.b.2.2. / 2.6.b.2.1. / 2.7.b.2.1. / 4.2.b.2.2. Use construction vehicles and equipment in good working order	<ul style="list-style-type: none"> - Availability of technical data sheets for the machines - Number of complaints 	Construction phase	SBEE	<ul style="list-style-type: none"> - Town halls concerned - DDCVT Hills (CNSR) - DDEEM Hills 	-

Activities/Measures	Indicators	Timeline	Supervisory Officer	Responsible for monitoring	Costs (F CFA)
	registered and processed				
2.3.b.2.3. / 2.5.b.2.3. / 2.6.b.2.2. / 2.7.b.2.2. / 4.2.b.2.3. / 4.2.b.1.2. / 4.3.b.1.2. / 4.3.b.1.2. Provide site personnel with PPE (dust masks, etc.) and ensure that they are actually worn	Number of workers in PPE	All phases	SBEE	<ul style="list-style-type: none"> - Town halls concerned - DDCVT Hills - DDEEM Hills 	2,500,000
2.3.b.2.1. / 2.5.b.1.1. / 2.7.b.3.1. / 3.1.b.3.1. Provide specific bins for each type of waste	Number of specific bins provided	Construction phase	SBEE	<ul style="list-style-type: none"> - Town halls concerned - DDCVT Hills - DDEEM Hills 	2,000,000
2.3.b.2.2. / 2.5.b.1.2. / 2.7.b.3.2. / 3.1.b.3.2. Subscribe to an approved structure for the removal and disposal of waste	Availability of subscription certificate	Preparatory and construction phase	SBEE	<ul style="list-style-type: none"> - Town halls concerned - DDCVT Hills - DDTFP Hills - DDEEM Hills 	500,000
2.4.b.2.3- Protect any archaeological discovery and inform the competent structures	Number of archaeological elements discovered and declared	Construction phase	SBEE	<ul style="list-style-type: none"> - Town halls concerned - DDCVT Hills 	-
2.4.b.2.4- Raise awareness among site personnel about respecting customs and traditions	Number of complaints registered and processed	Construction phase	SBEE	<ul style="list-style-type: none"> - DDCVT Hills - Town halls concerned 	1,250,000
2.5.b.2.1. / 2.6.b.2.3. / 2.7.b.2.3. / 4.2.b.2.1. Comply with Decree No. 2022-301 of May 25, 2022 regulating noise in the Republic of Benin	Number of complaints registered and processed	All phases	SBEE	<ul style="list-style-type: none"> - Town halls concerned - DDCVT Hills - DDEEM Hills 	-

Activities/Measures	Indicators	Timeline	Supervisory Officer	Responsible for monitoring	Costs (F CFA)
				– DDTFP Hills –	
2.8.a.1.1. Raise awareness and encourage employees to use their earnings (income) wisely	Availability of awareness PV	Construction phase	SBEE	– Town halls concerned – DDCVT Hills – DDTFP Hills – DDEEM Hills	1,250,000
3.3.a.3.1. Raise awareness among local populations not to sabotage the network and ensure constant monitoring	Availability of awareness PV	Operational phase	SBEE	– Town halls concerned – DDCVT Hills – DDTFP Hills – DDEEM Hills	1,250,000
3.3.a.4.1. / 3.3.a.5.1. Create low-cost subscription conditions	Number of complaints registered and processed	Operational phase	SBEE	– Town halls concerned – DDCVT Hills – DDTFP Hills – DDEEM Hills	500,000
3.3.a.6.1. Establish a subscription mechanism for health facilities without difficulty	Existence of a subscription mechanism for health facilities without difficulty	Operational phase	SBEE	– Town halls concerned – DDCVT Hills – DDTFP Hills – DDEEM Hills – DDS Mono	200,000
4.1.a.1.1 Have legally constituted service providers sign contracts	Contract availability	Dismantling phase	SBEE	– Town halls concerned – DDCVT Hills – DDTFP Hills	-

Activities/Measures	Indicators	Timeline	Supervisory Officer	Responsible for monitoring	Costs (F CFA)
				– DDEEM Hills	
4.1.a.1.2 Promote the recruitment of local labor for unskilled jobs	Number of local employees recruited	Dismantling phase	SBEE	– Town halls concerned – DDCVT Hills – DDTFP Hills – DDEEM Hills	-
4.1.a.1.3- Prioritize recruitment without distinction of gender	Number of complaints registered and processed	Dismantling phase	SBEE	– Town halls concerned – DDCVT Hills – DDTFP Hills – DDEEM Hills	-
4.2.b.1.1. / 4.3.b.1.1. Use equipment in good working order	Number of complaints registered and processed	Dismantling phase	SBEE	– Town halls concerned – DDCVT Hills – DDTFP Hills – DDEEM Hills	-
4.2.b.3.1. / 4.3.b.3.1. / 4.4.b.3.1. Sign a contract for the removal and disposal of waste with an approved structure in an appropriate manner in accordance with national legislation	Availability of contract for waste removal and disposal	Dismantling phase	SBEE	– Town halls concerned – DDCVT Hills – DDTFP Hills – DDEEM Hills	500,000
4.3.b.1.1 Entrust construction site waste to approved structures for processing.	Availability of contract with approved structures for waste treatment	Dismantling phase	SBEE	– Town halls concerned – DDCVT Hills – DDEEM Hills	500,000
4.3.b.1.2. Carry out a dismantling audit	Availability of the audit report	Dismantling phase	SBEE	– Town halls concerned	6,500,000

Activities/Measures	Indicators	Timeline	Supervisory Officer	Responsible for monitoring	Costs (F CFA)
				– DDCVT Hills – DDEEM Hills	
Total					259 806 900
Contingency of unforeseen events (5%)					12,990,345
Total cost of the PGES	Two hundred and seventy-two million, seven hundred and ninety-seven thousand, two hundred and forty-five CFA francs				272 797 245

Risk Management Plan (RMP)

Activities	Indicators	Phases	Responsible	Follow up	Cost (FCFA)
			Execution		
RQ-01.1. Contact water services for authorizations before any withdrawal of water resources for the needs of the site.	– Availability of permissions – Number of complaints registered	Preparatory phase	SBEE	– Town halls concerned DDCVT Hills DDEEM Hills	1,500,000
RQ-01.2. / RQ-013.2. Use a concrete mixer for the preparation of concrete and mortars	– Presence of concrete mixer – Number of complaints registered	Construction phase	SBEE	– Town halls concerned DDCVT Hills DDEEM Hills	-
RQ-01.3. / RQ-013.3. Install retention tanks under fuel drums and other hazardous or polluting products	– Presence of retention tanks	Construction and dismantling phases	SBEE	– Town halls concerned DDCVT Hills	500,000

Activities	Indicators	Phases	Responsible	Follow up	Cost (FCFA)
			Execution		
	– Number of complaints registered			DDEEM Hills	
RQ-01.4. / RQ-013.4. Arrange an absorbent kit	– Presence of absorbent kit – Number of complaints registered	Construction and dismantling phases	SBEE	– Town halls concerned DDCVT Hills DDEEM Hills	1,000,000
RQ-01.5. / RQ-013.5. Carry out maintenance on trucks and construction equipment on waterproof platforms designed for this purpose	– Presence of fitted waterproof platforms – Number of complaints registered	Construction and dismantling phases	SBEE	– Town halls concerned DDCVT Hills DDEEM Hills	1,500,000
RQ-01.6. / RQ-013.6. Equip the fueling pumps of construction machinery with an automatic shut-off device	– Presence of automatic shutdown device at the refueling pumps – Number of complaints registered	Preparatory, construction and dismantling phases	SBEE	– Town halls concerned DDCVT Hills DDEEM Hills	800,000
RQ-02.1. Raise awareness among workers about the measures to take in the event of a snake bite	– Availability of minutes and attendance list at the awareness session	All phases	SBEE	– Town halls concerned DDCVT Hills DDEEM Hills	1,250,000

Activities	Indicators	Phases	Responsible	Follow up	Cost (FCFA)
			Execution		
	– Number of complaints registered				
RQ-02.2. / RQ-03.1. / RQ-05.2. / RQ-09.3. / RQ-015.1. Provide workers with appropriate PPE and ensure that they are actually worn	– Wearing of PPE by all workers – Number of complaints registered	All phases	SBEE	– Town halls concerned DDCVT Hills DDEEM Hills	2,500,000
RQ-04.1. / RQ-05.3. Install posters and pictograms warning of danger of death, prohibition of approach, touching and access	– Presence of visible posters – Number of complaints registered	All phases	SBEE	– Town halls concerned DDCVT Hills DDEEM Hills	1,500,000
RQ-04.2. Ensure regular maintenance of H61 stations	– Availability of maintenance sheet – Number of complaints registered	Operational phase	SBEE	– Town halls concerned DDCVT Hills DDEEM Hills	4,500,000
RQ-04.3. Inform the population of possible power cuts and restoration of electricity caused by fires and/or repairs due to damage	– Number of radio announcements broadcast locally Number of complaints recorded	Operational phase	SBEE	– Town halls concerned DDCVT Hills DDEEM Hills	250,000
RQ-05.1. Raise awareness among workers and the public about the	– Number of sessions organized	Construction Phases and Operation Phases	SBEE	– Town halls concerned DDCVT Hills	1,250,000

Activities	Indicators	Phases	Responsible	Follow up	Cost (FCFA)
			Execution		
risks of electrification and electrocution	<ul style="list-style-type: none"> – Availability of minutes and attendance list at the awareness session – Number of complaints registered 			DDEEM Hills	
RQ-06.1. Raise awareness among users and staff about STIs/HIV/AIDS, Hepatitis and other infections	<p>Number of awareness sessions organized</p> <ul style="list-style-type: none"> – Availability of minutes and attendance list at the awareness session 	All phases	SBEE	<ul style="list-style-type: none"> – Town halls concerned DDCVT Hills DDEEM Hills 	1,250,000
RQ-06.2. / RQ-07.2. / RQ-09.6. / RQ-10.5. Establish agreements with health structures for the transfer of sick personnel	<p>Existence of the agreement with health structures for the transfer of sick personnel</p> <p>Number of complaints registered</p>	All phases	SBEE	<ul style="list-style-type: none"> – Town halls concerned DDCVT Hills DDEEM Hills DDS Mono 	300,000
RQ-06.3. / RQ-08.3. Provide the site with condoms in an accessible location	Full-time availability of condoms at an accessible location	All phases	SBEE	<ul style="list-style-type: none"> – Town halls concerned DDCVT Hills 	500,000

Activities	Indicators	Phases	Responsible	Follow up	Cost (FCFA)
			Execution		
				DDEEM Hills DDS Mono	
RQ-06.4. Raise awareness among users and staff on good practices and preventive methods for combating STIs/HIV AIDS, Hepatitis and other infections	<ul style="list-style-type: none"> - Number of awareness sessions organized - Availability of minutes and attendance list at the awareness session 	All phases	SBEE	<ul style="list-style-type: none"> - Town halls concerned DDCVT Hills DDEEM Hills DDS Mono 	1,250,000
RQ-07.1. Provide workers with PPE and CPE appropriate for CoVID-19 and other epidemic diseases and ensure their effective wearing and use	<ul style="list-style-type: none"> - Proportion of workers equipped with PPE and EPC - Wearing of PPE and CPE by all workers Number of complaints recorded 	All phases	SBEE	<ul style="list-style-type: none"> - Town halls concerned DDCVT Hills DDEEM Hills DDS Mono 	2,500,000
RQ-07.3. Raise awareness among users and staff on good preventive methods and methods for combating COVID-19 and any other epidemic disease	<ul style="list-style-type: none"> - Number of awareness sessions organized - Availability of minutes and attendance list at the awareness session - 	All phases	SBEE	<ul style="list-style-type: none"> - Town halls concerned DDCVT Hills DDEEM Hills DDS Mono 	1,250,000

Activities	Indicators	Phases	Responsible	Follow up	Cost (FCFA)
			Execution		
RQ-08.1. Have all staff sign the code of good conduct on GBV/HS	<ul style="list-style-type: none"> - Availability of code of good conduct signed by all staff - Number of complaints registered 	All phases	SBEE	<ul style="list-style-type: none"> - Town halls concerned DDCVT Hills DDASM DDEEM Hills 	-
RQ-08.2. Raise awareness among workers and local residents about GBV/HS and the existence of an MGP	<ul style="list-style-type: none"> - Availability of minutes and attendance list at the awareness session - Number of complaints registered 	All phases	SBEE	<ul style="list-style-type: none"> - Town halls concerned DDCVT Hills DDEEM Hills 	1,250,000
RQ-09.2. / RQ-10.2. Raise awareness among staff about compliance with road safety rules	<ul style="list-style-type: none"> - Number of awareness sessions organized - Availability of minutes and attendance list at the awareness session - Number of complaints registered 	All phases	SBEE	<ul style="list-style-type: none"> - Town halls concerned DDCVT Hills CNSR DDEEM Hills 	1,250,000
RQ-09.4. / RQ-10.3. Develop a pedestrian and machine traffic plan on the construction site	<ul style="list-style-type: none"> - Availability of a traffic plan 	All phases	SBEE	<ul style="list-style-type: none"> - Town halls concerned DDCVT Hills CNSR 	1,500,000

Activities	Indicators	Phases	Responsible	Follow up	Cost (FCFA)
			Execution		
	– Number of complaints registered			DDEEM Hills	
RQ-09.5. / RQ-12.1. / RQ-015.1. Provide personnel with appropriate PPE and CPE and ensure that they are actually worn	– Wearing of PPE and CPE by all workers – Number of complaints registered	All phases	SBEE	– Town halls concerned DDCVT Hills DDEEM Hills	2,500,000
RQ-09.7. Provide the site with an equipped and functional first aid kit	Availability of an equipped and functional first aid box	Preparatory, construction and dismantling phases	SBEE	– Town halls concerned – DDCVT Hills – DDEEM Hills – DDS Mono	1,200,000
RQ-09.7. Mark all pole storage sites	– Presence of beacon around storage sites	Construction phase	SBEE	– Town halls concerned – DDCVT Hills – DDEEM Hills	500,000
RQ-10.4. Put up speed limit signs which are: 20 km/h on each construction site and 40 km/h in built-up areas	– Presence of speed limit signs – Number of complaints registered	All phases	SBEE	– Town halls concerned DDCVT Hills CNSR DDEEM Hills	7,200,000
RQ-10.6. Position flag bearers at critical traffic points	– Presence of flag bearers at critical traffic points	Preparatory, construction and dismantling phases	SBEE	– Town halls concerned DDCVT Hills	1,248,000

Activities	Indicators	Phases	Responsible	Follow up	Cost (FCFA)
			Execution		
	– Number of complaints registered			DDEEM Hills	
RQ-11.1. Prioritize recruitment of local labor for unskilled jobs	– Number of local employees recruited – Number of complaints registered	All phases	SBEE	– Town halls concerned DDCVT Hills DDEEM Hills	-
RQ-11.2. Implement the MGP	Number of complaints registered	All phases	SBEE	– Town halls concerned DDCVT Hills DDEEM Hills	15,500,000
Total					55,748,000
Unforeseen (5%)					2,787,400
Total cost of PPR	Fifty-eight million five hundred one hundred thirty-five thousand four hundred CFA francs				58 535 400

Complaints Management Mechanism (MGP)

The complaints and claims management mechanism gives the opportunity to those affected by the sub-project (PAP) to report anything abnormal within the framework of the implementation of the sub-sub-project of electrification by connection to the SBEE network of 25 rural localities in the communes of Glazoué, Ouessè, Savalou and Savè (lot 2) without any costs and in compliance with the gender approach. The bodies for receiving and processing complaints are summarized in the table:

The various bodies of the Complaints Management Mechanism (MGP) which will be established and established by an administrative act of the competent structures relating to the Creation, Composition and Operation of the complaints management committees are presented in the table below.

Composition of complaints management bodies and supporting documents for the committees

Locality Complaints Management Committee	President	CV of the beneficiary locality
	Reporter	A wise man
	Members	- Two women beneficiaries - Two men beneficiaries - A representative of the craftsmen
	Number of members	07
Municipal Complaints Management Committee which is installed at the Town Hall (CCGP). It is chaired by the Mayor.	President	Mayor of the municipality concerned
	Reporter	Responsible for land and environmental affairs
	Members	✓ District Head; ✓ One (01) representative of the Departmental Director of Living Environment, Transport and in charge of Sustainable Development of Zou/Collines; ✓ One (01) representative of the Prefect of the Hills; ✓ One (01) representative of the communal structure of artisans ✓ Two (02) women processors of agricultural products ✓ One (01) representative of the SBEE agency
	Number of members	09
National Complaints Management Committee (CNGP) of the SBEE	President	General Manager of SBEE
	Vice-president	Representative of the Minister of Energy
	Reporter	Coordinator of the PERU subproject
	Member	✓ One (01) SBEE environmental and social safeguarding specialist ✓ One (01) representative of the General Directorate of Energy;

		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Two (02) representatives of the Beninese Electric Energy Company (SBEE) ✓ Two (02) representatives of technical and financial partners.
	Number of members	09
Support documents for complaints management committees	<ul style="list-style-type: none"> ✓ A register for recording complaints; ✓ A register for recording and monitoring solutions to complaints; ✓ Complaint form; ✓ Complaint tracking sheet; ✓ Complaint closing sheet. 	

Source :SAGE-C/EED, November 2022

It is desirable that at each level of the respective committees, a telephone number accessible during working days and hours be made public in order to allow users to directly submit their complaints. However, the complaints management mechanism respects access modes.

The MGP budget amounts to the sum of **Fifteen million five hundred thousand (15,500,000) FCFA** or 31,000 US Dollar

Environmental and social monitoring and follow-up program

The monitoring program is designed as part of the implementation of the ESMP, proposes indicators to verify the accuracy and effectiveness of the proposed mitigation measures with regard to the main environmental and social effects of the sub-project in its receiving environment. It contains all the activities that the promoter undertakes to carry out to ensure the protection of the environment.

The budget for monitoring and tracking measures amounts to 5,300,000 FCFA, or 10,600 Dollars.

Summary of costs of environmental and social measures

The environmental and social measures proposed within the framework of this Environmental and Social Impact Study (ESIS) take into account the cost of the Environmental and Social Management Plan (ESMP), the cost of the environmental and social monitoring plan and the cost of capacity building of the various actors who will be involved in the implementation of the sub-project.

Total cost of implementing environmental and social measures of this sub-project

Activities	Period	Cost in FCFA	Responsible	Coordination
Annual environmental and social performance audit (four performance audits)	Throughout the duration of the sub-project	20,000,000	UGP	UCP

Dismantling audit	Throughout the duration of the sub-project	6,500,000	UGP	UGP
Closing audit	At the end	15,000,000	Business	Business
Health measures, awareness, signs, signage	Throughout the duration of the sub-project	13,550,000	Business	Business
Cost of PPE	Throughout the duration of the sub-project	2,500,000	Business	Business
Risk prevention measures	Throughout the duration of the sub-project	58 535 400	Business	Business
Compensatory reforestation of trees within the scope of the works on the site	Throughout the duration of the sub-project	157 591 250	Business	Business
Strengthening of the sub-project stakeholders (UGP, municipal stakeholders, executives of the Departmental Environmental Directorate, ABE, etc.) by a consultant	Preparatory phase and construction	6,562,500	UGP	UGP
Internal monitoring and evaluation	Throughout the duration of the sub-project	5,900,000	UGP	UGP
External monitoring and evaluation			UGP	UGP
Establishment of the complaints management committee (MGP)	Preparatory phase	15,500,000	UGP	UGP
Operation of the complaints management committee	Throughout the duration of the sub-project		UGP	UGP
Compensation for loss of trees	Preparatory phase	77 615 650	UGP	UGP
Recruitment of labor	Preparatory phase	150,000	UGP	UGP
TOTAL		379 404 800	-	

Source: SAGE-C Sarl/EED Group, September 2024

The total cost of implementing the environmental and social measures of this sub-project amounts to **three hundred and seventy-nine million four hundred and four thousand eight hundred francs (379 404 800) FCFA**, including seventy-seven million six hundred and fifteen thousand six hundred and fifty (77,615,650) CFA francs, for the compensation of 279 Persons affected by the Sub-project, one hundred and fifty-seven million five hundred and ninety-one thousand two hundred and fifty (157,591,250) FCFA, or 315,182.5 US Dollars for compensatory reforestation.

INTRODUCTION

Le Bénin, à l'instar de tous les pays en voie de développement, a de plus en plus une forte demande en énergie électrique. Ce secteur de l'énergie joue un rôle crucial dans la fourniture de services sociaux de base. La défaillance du système énergétique d'un pays constitue souvent un obstacle pour son développement. En effet, l'énergie électrique est le poumon des opportunités génératrices de revenus dans tout domaine notamment, le secteur de l'agriculture, la transformation agro-alimentaire, les industries légères et surtout lourdes.

Inscrit au rang des priorités du Gouvernement du Bénin, l'énergie est un maillon très important dans le processus de développement compte tenu du rôle prépondérant qu'elle joue tant au niveau du secteur productif que du capital social des populations. C'est pour cela que dans son PAG 2021-2026, le gouvernement du Bénin investi avec l'aide des banques multilatérales dans les infrastructures électriques. Dans le cadre de la mise en œuvre du Plan d'Action du gouvernement (PAG 2016-2021) en son axe stratégique 6 (accès à l'électricité en milieu rural) en général et du Programme Prioritaire d'Action pour l'Electrification des Localités Rurales du BENIN en particulier, le Gouvernement de la République du Bénin a obtenu un financement auprès de la Banque Africaine de Développement (BAD) pour l'électrification de 25 localités rurales dans les Communes de Glazoué, de Ouessè, de Savalou et de Savè (lot 2) Le Lot 2, objet de la présente étude concerne trois Communes dans le département des Collines (Glazoué, Ouessè, Savalou et Savè). Dans la Commune de Glazoué, il s'agit de Dokoundji et Okéowo. A Ouessè, les localités bénéficiaires sont Botti-Houégbo, Gbanlin-Aizon, Wokpa, Ekpa, Evaï-Gbaffo et Ayédèro. Au niveau de la Commune de Savalou c'est Zoukpa, Aroundé, Kpekpelou, Segbeya, Klougo, Zongo, Zongo-Albarika, Agonmey, Dagadoho, Djime, Sohedji, Doissa-Sokpa, Moussoungo, Djabigon et Igberi qui seront impactés et à Savè ce sont Baako et Banigbé.

La mise en œuvre des travaux de ce lot 2 du sous-projet doit prendre en compte les aspects environnementaux et sociaux en vue de préserver au mieux l'environnement physique et socio-économique pour un développement durable et harmonieux.

La présente étude a été initiée par la Société Béninoise d'Énergie Électrique (SBEE) et confiée au groupement SAGEC-EED. Ce Groupement de cabinet a pour tâche d'identifier et d'évaluer les impacts potentiels des travaux sous-projetés sur les milieux physique, socio-économique et, par la suite proposer des mesures permettant soit de supprimer, de compenser ou d'atténuer les effets négatifs.

1. INFORMATIONS GENERALES

1.1. Informations sur le promoteur

La structure d'exécution et de suivi du projet est la Société Béninoise d'Énergie Électrique (SBEE). Elle est sous la tutelle du Ministère de l'Énergie de l'Eau et des Mines (MEEM) qui a la charge de la gestion du secteur de l'énergie et a pour mission d'élaborer et d'assurer la mise en œuvre de la politique du Gouvernement dans le domaine de l'Énergie, de l'Eau et des Mines, conformément aux lois et règlements en vigueur en République du Bénin. La Société Béninoise d'Énergie Électrique (SBEE) est représentée par M. André-Marie KACZMAREK en qualité de Directeur Général.

La Société Béninoise d'Énergie Électrique (SBEE) dispose d'une direction d'électrification rurale dont le siège est situé à Cotonou Jonquet - Immeuble FAGAL – 3ième étage. Tel : (229) 21 38 05 99/ Fax : (229) 21313868.

1.2. Information sur le type de l'EIES

Type de l'EIES

Type de sous-projet	Industrie de l'énergie
Intitulé du sous-projet	ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL DU SOUS-PROJET D'ELECTRIFICATION DE 25 LOCALITES DU DEPARTEMENT DES COLLINES (Lot 2)
Activités du sous-projet	Construction ou extension de lignes moyennes tension HTA ; Construction ou extension de lignes mixtes ; Construction ou extension de lignes basses tension BT ; Installation de postes H61 ; Réalisation de l'éclairage public.
Type d'études environnementales requises	Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) simplifiée.

Source : Groupement SAGEC-EED, mai 2023

1.3. Présentation du consultant et de son mandat

Le consultant à charge de cette étude est un groupement de deux (02) bureaux d'études (SAGEC SARL et EED). Ces deux (02) structures se présentent comme suit :

1.3.1. Présentation du Consultant SAGE-C SARL

- ✓ **Forme juridique**

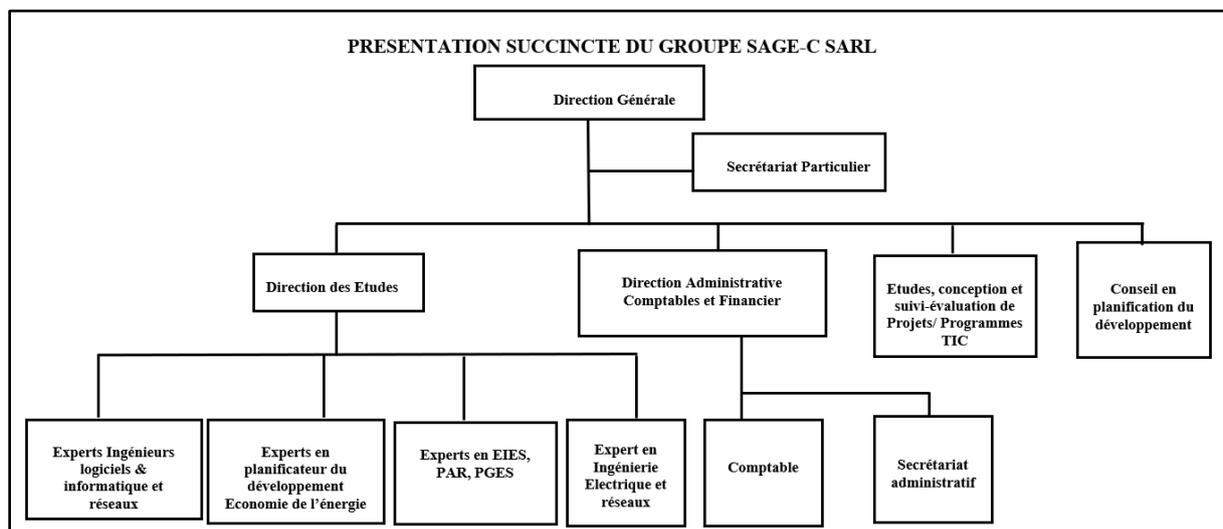
Raison Sociale : Le bureau d'étude SAGE-C inscrit au Registre de Commerce de Lokossa sous le N° RCCM LKS-07-A-0097, devenu BUREAU D'ETUDES GROUPE SAGE-CONSULTANTS (SAGE-C SARL) est réinscrit sous le N°RCCM /COT/ 11 B 7601. Il est immatriculé à l'Identifiant Fiscal Unique sous le N° 3201100975910 et à la CNSS sous le N°11435035 et est à jour vis-à-vis de l'administration béninoise.

Objet Social : Etudes, Formation, Ingénierie électrique, Informatique, Financière et de Conseils. Adresse : Siège Social : Fidjrossè centre Carré 1679 maison TOGBAN Paulin 02 BP 978 Cotonou, Tél. : 21 09 03 72 / 96 26 05 64.

Nom et prénom du Gérant associé : DEHA Alexis – consultant Economiste de Développement avec 14 ans d'expérience professionnelle.

Le Groupe SAGE-C SARL regroupe toutes les compétences nécessaires relatives aux missions de consultation dans les domaines ci-après :

- ✓ Système de production d'énergie électrique
- ✓ Entretien des systèmes du réseau : transport et distribution d'énergie électrique
- ✓ Performances du système de distribution de l'énergie électrique
- ✓ Réglementation économique et économie de la réglementation
- ✓ Planification et développement de sous-projets de production et de transport d'électricité Techniques de prévision de charge
- ✓ Evaluation Environnementale et Sociale
- ✓ Audit informatique et mise en place de schéma directeur informatique
- ✓ Gouvernance dans les entreprises publiques et semi-publiques



1.3.2. Mandat du consultant EED

Présentation générale : l'ingénierie au service du développement

EED, Etudes Engineering Développement, est un bureau d'étude camerounais créé en 2005 sous la forme d'une SARL. EED est enregistré sous le Registre de Commerce N° RC/YAO/2005/B/329 et opère sous le N° de contribuable M03050001864IT.

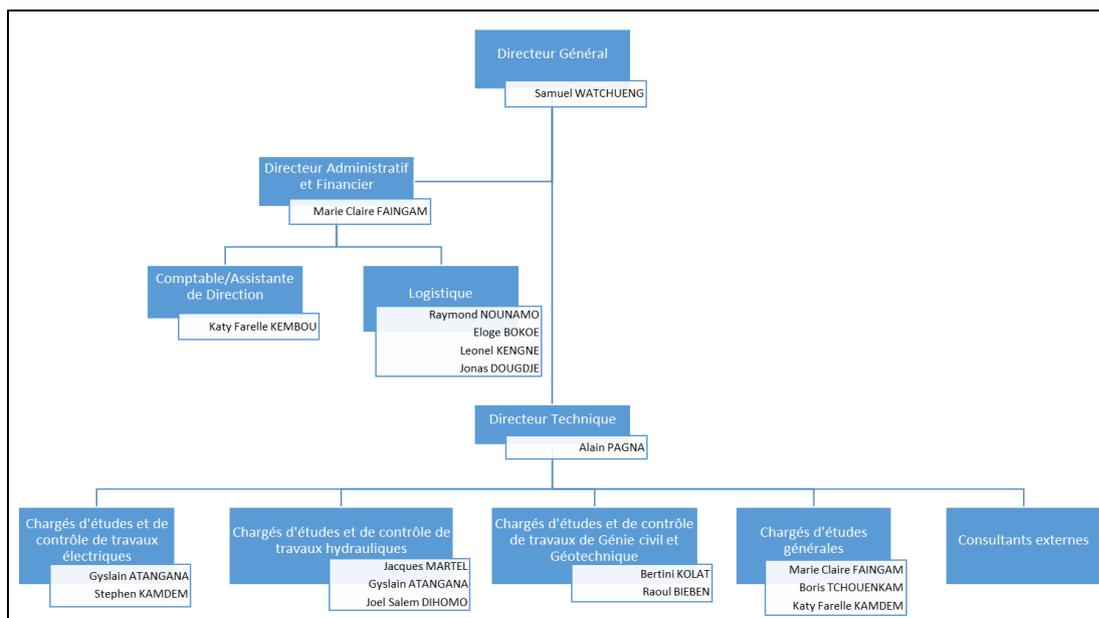
EED a pour objet la réalisation d'études et prestations d'ingénierie dans les secteurs de l'Énergie, de l'Eau et plus généralement du Développement économique et social. Le cabinet d'Ingénieur-conseil intervient plus spécifiquement sur les problématiques d'accès aux services énergétiques et à l'eau potable en zones rurales, périurbaines et urbaines. L'aménagement du territoire et la maîtrise des consommations d'énergie et d'eau constituent à ses yeux des axes majeurs pour le développement durable et l'optimisation des ressources. L'innovation et la recherche-action constituent des axes fondamentaux de son approche.

EED souhaite progressivement construire une expertise africaine de haut niveau dans les domaines de l'Énergie, de l'Eau et du Développement des territoires, sur les plans techniques, économiques, financiers, sociaux et juridiques.

Le bureau d'étude EED intervient à tous les stades des sous-projets, de l'identification à l'évaluation, et privilégie le partenariat, la formation et le transfert de savoir-faire dans la relation avec ses clients.

Dans ses domaines de compétence (Energie, Hydraulique, SIG & Topographie, Développement Durable des Territoires), EED a travaillé avec différents bailleurs de fonds internationaux (Union Européenne, Banque Mondiale, Coopérations française et allemande, etc.), les institutions publiques (Etat, Collectivités locales, Ministères, Agences spécialisées, etc.) et le Secteur privé (BICEC, GICAM, TOTAL, etc.).

EED a ainsi accumulé une centaine d'expériences de référence principalement au Cameroun, mais aussi à l'étranger, dont à Madagascar et au Niger. Ces références sont accessibles en ligne sur son site Internet à l'adresse <http://eedsarl.com/nos-references/>.



Organigramme de la société EED

Des actions significatives dans le domaine de l'Energie depuis près de 15 années

Ci-après sont présentées quelques références significatives d'EED dans le domaine de l'énergie :

Réalisation d'une étude de faisabilité, d'un Avant-Sous-projet Sommaire (APS), d'un Avant-Sous-projet Détaillé (APD) et l'élaboration des Dossiers d'Appels D'offres (DAO) relatifs à la construction d'une centrale hydroélectrique de 7MW sur la rivière Maana ainsi que des réseaux de distribution associés (une cinquantaine de localités), dans l'arrondissement de Mundemba, Région du Sud-Ouest (2017, en cours). L'objectif général du sous-projet consiste en la préparation des éléments suivants pour le compte du Ministère de l'Eau et de l'Energie (MEEM), en vue de la construction d'une centrale hydroélectrique d'une capacité de 7MW sur la rivière Maana, dans l'Arrondissement de Mundemba, l'injection de l'énergie produite sur le RIS et l'électrification de l'ensemble des localités de la Commune de Mundemba dont le chef-lieu est actuellement alimenté par une centrale thermique isolée du RIS : (i) les études de faisabilité, (ii) les études d'Avant-sous-projet Sommaire (APS), (iii) les études d'Avant-sous-projet Détaillé (APD), (iv) l'estimation des coûts et la proposition d'échéancier des investissements, (v) les Dossiers d'Appel d'Offres, (vi) une analyse économique et financière du sous-projet, et (vii) la proposition du schéma institutionnel pour la réalisation des ouvrages et leur exploitation. Financement : Budget d'Investissement Public du MINEPAT.

Etude faisabilité du sous-projet de construction de la microcentrale hydroélectrique de Koudini (1,53MW) et des réseaux associés pour l'électrification de la Commune de Belel dans l'Adamaoua (2017-2018). L'objectif de la mission consiste en la préparation et la soumission au Maître d'ouvrage (le Ministre de l'Energie,

de l'Eau et des Mines) d'une étude de faisabilité et d'un avant-sous-projet détaillé pour la construction de la microcentrale hydroélectrique de Koudini et des réseaux associés pour l'électrification de la Commune de Belel (Département de la Vina, Région de l'Adamaoua). La prestation concerne l'étude de faisabilité (étude de la demande et du marché de l'énergie, topographie, géologie, hydrologie), l'Avant-Sous-projet Sommaire (étude des variantes, développement d'un schéma d'aménagement complet, étude d'impact environnemental et social, analyse économique et financière) et l'Avant-Sous-projet Détaillé (études géologiques et géotechnique, APD des ouvrages de Génie Civil et des installations mécaniques, hydrauliques et électriques, étude des lignes de transport et de distribution, organisation du chantier et planning des travaux). Financement : Budget d'Investissement Public du MINEPAT.

1.3.3. Equipe de réalisation de l'étude

Cette étude est réalisée par une équipe d'Expert constitué d'environnementalistes, d'électriciens, de socio-économiste et de cartographes.

N°	Nom et prénom	Poste au sein de l'équipe	Contact
1	Dr AGBANOU Thierry	Environnementaliste, Chef de Mission	thierry.agbanou@gmail.com 96 00 32 17
2	Dr YABI Hervé	Environnementaliste	yabi.herve@gmail.com 96 56 35 38
3	Dr DJIBOU Sylvain	Environnementaliste	sylvaindjibou@yahoo.fr 66 58 79 49
4	M. BALOGOUN Roméo	Environnementaliste	reomeobal2010@yahoo.fr 96 57 15 53
5	M. ECHIHA Gaël	Environnementaliste	gaelechiha@gmail.com 62 65 62 79
6	OZA Jérôme	Expert Socio-économiste	97 02 51 80
7	TOVIWOU Koffi	Ingénieur Electricien	96 42 85 14
8	ATTLOU Franck	Expert Cartographe	attfra@yahoo.fr 97 61 49 76 / 95 28 98 22
9	LEFFI Latifou	Expert Cartographe	leffilati@yahoo.fr 97 64 77 26

2. DESCRIPTION DU SOUS-PROJET ET DE SES VARIANTES

2.1. Contexte et justification de mise en œuvre du sous-projet

Dans le cadre de la mise en œuvre du Programme d'Actions du Gouvernement (PAG 2016-2021), notamment en son Pilier 3 : Amélioration des conditions de vie des populations rurales et en son axe stratégique 6 : accès à l'électricité en milieu rural, le Gouvernement du Bénin a adopté, en septembre 2018, un Plan Directeur d'Electrification Rurale qui prévoit l'électrification par raccordement au réseau conventionnel de 1274 localités rurales d'ici 2030 et la densification et/ou l'extension du réseau dans les localités péri-urbaines déjà électrifiées.

S'inscrivant dans ce cadre, le Gouvernement pour accélérer le rythme de l'accès à l'énergie des populations rurales, a inscrit au titre des activités du Projet d'Electrification Rurale (PERU) financé par la Banque Africaine de Développement (BAD) et actuellement en cours d'exécution, la réalisation des études d'Avant-Projet Détaillée (APD) pour l'électrification de 500 localités rurales et l'extension/densification du réseau existant dans 300 localités péri-urbaines. L'objectif visé par le Bénin en inscrivant cette activité est de poursuivre le partenariat avec la BAD pour améliorer de façon sensible et durable les indicateurs du secteur de l'énergie, notamment l'accès à l'énergie et le taux de couverture en électricité en vue de l'amélioration des conditions de vie des populations.

La phase 2 du Projet d'Electrification Rurale – PERU II, porte sur la desserte de 420 nouvelles localités rurales ainsi que l'expansion du réseau électrique existant dans 150 localités péri-urbaines, accompagnées du raccordement immédiat de 78 122 ménages à un coût forfaitaire de 5.000 FCFA. Le présent projet, qui couvre toutes les régions du pays, va contribuer à l'amélioration de l'accès à l'électricité des populations en zones rurales et à l'électrification de nouvelles localités en périphérie des centres urbains.

Dans cette perspective, il est nécessaire de réaliser des Etudes d'Impact Environnemental et Social (EIES) d'autre part, en raison de la nature et de la sensibilité des milieux concernés conformément au Décret N°2022-390 du 13 juillet 2022 portant organisation des procédures de l'évaluation environnementale et sociale en République du Bénin. Ainsi, à l'occasion du sous-projet d'électrification de 25 localités rurales financé conjointement par la Banque Africaine de Développement et la République du Bénin, la Société Béninoise d'Energie Électrique (SBEE) a initié la réalisation des études techniques dont l'EIES en vue de l'électrification de 25 localités rurales par raccordement au réseau conventionnel.

2.2. Objectifs du projet

Le présent projet est conçu principalement pour l'accès à l'électricité des populations, via le réseau électrique de la SBEE, à travers la réalisation de toute la chaîne d'activités requises jusqu'au consommateur final : construction de lignes et postes de distribution, et raccordement de clients y compris toutes les sujétions (branchement, pose de

compteurs). Cette option permettra au projet d'avoir un effet immédiatement perceptible par les populations des zones concernées. Le projet permettra de relever le taux de couverture et le taux d'accès à l'électricité en milieu rural respectivement de 10,76% et de 2,40% en vue de l'amélioration des conditions de vie des populations à travers l'amélioration du taux de réussite scolaire dans les localités concernées, le recul de l'exode rural et de l'insécurité et le développement des activités génératrices de revenus.

A travers le projet PERU II, il est prévu l'extension/densification du réseau de distribution électrique dans 300 localités déjà électrifiées et l'électrification de 500 nouvelles localités rurales. Le projet s'inscrit dans le cadre du programme d'actions du Gouvernement 2021-2026. Il contribuera donc à la réalisation des projets et actions inscrites dans ledit programme (en matière de réduction des émissions et d'atténuation du changement climatique).

La présente EIES du sous-projet de PERU prend en compte 25 localités du département des Collines à savoir la Commune de Glazoué, il s'agit de Dokoundji et Okéowo. A Ouessè, ce sont les localités Botti-Houégbo, Gbanlin-Aizon, Wokpa, Ekpa, Evaï-Gbaffo et Ayédèro qui seront impactées, tandis qu'à Savalou, ce sont les localités de Zoukpa, Aroundé, Kpekpelou, Segbeya, Klougo, Zongo, Zongo-Albarika, Agonmey, Dagadoho, Djime, Sohedji, Doissa-Sokpa, Moussoungo, Djabigon et Igberi. Pour ce qui concerne la Commune de Savè, il s'agit des localités de Baako et Banigbé et a été réalisée afin que les normes environnementales et sociales soient respectées avant, pendant et après les travaux. Elle vise, de fait, à minimiser les impacts négatifs potentiels sur l'environnement et le milieu humain qui résulterait des activités du sous-projet. La réalisation de cette EIES a permis d'identifier des mesures d'atténuation à travers l'élaboration d'un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES).

2.3. Justification de l'étude

Dans le cadre de ce sous-projet, les travaux à réaliser dans les vingt-cinq (25) localités rurales (Lot 2) se résument essentiellement à la construction des lignes HTA et BT. Les supports des lignes seront en poteaux béton ayant une hauteur commune de 12 mètres.

Les lignes de raccordement et de distribution électrique à construire seront installées prioritairement dans les emprises des voies existantes. Toutefois, il arriverait pour des raisons techniques et d'entretien qu'elles traversent des zones agricoles mais aussi des sites écologiquement sensibles. Aussi, arriverait-il que pendant l'exécution des risques de sécurité, des perturbations de la circulation puissent être enregistrés. C'est donc pour cette raison que la réalisation des études d'impact environnemental et social (EIES) s'avère indispensable pour une prise en compte des mesures de sauvegarde environnementale et sociale pendant l'exécution des travaux. Aussi, cette étude permettra de respecter la législation environnementale en vigueur au Bénin ainsi que les politiques

de sauvegarde environnementale et sociale du principal bailleur de fonds qui est la Banque Africaine de Développement (BAD).

C'est donc dans le souci d'une parfaite mise en œuvre de ce sous-projet selon les exigences de la loi cadre sur l'environnement du Bénin et du décret N°2022-390 du 13 juillet 2022 portant organisation des procédures de l'évaluation environnementale en République du Bénin que la Société Béninoise d'Énergie Électrique (SBEE) a initié cette mission de réalisation d'Étude d'Impact Environnemental et Social (EIES) du sous-projet de raccordement du réseau électrique de la SBEE dans 25 localités rurales, sous financement de la BAD.

Par ailleurs, les politiques opérationnelles de la BAD ont pour but de : (i) Ne pas causer de dégâts : protéger les intérêts des tierces parties (personnes et environnement) contre les impacts négatifs ; (ii) Réduire et gérer le risque ; (iii) Aider à une meilleure prise de décisions ; (iv) Faire du bien par des opérations bonnes et durables.

Selon les dispositions de ces sauvegardes opérationnelles de la Banque, les sous-projets sont classés dans les catégories ci-après :

- ✓ Catégorie 1 : Si le sous-projet risque d'avoir sur l'environnement des incidences très négatives, névralgiques, diverses ou sans précédent ;
- ✓ Catégorie 2 : Si les effets négatifs qu'il est susceptible d'avoir sur les populations humaines ou sur des zones importantes du point de vue de l'environnement (zones humides, forêts, prairies et autres habitats naturels, etc.) sont moins graves que ceux d'un sous-projet de catégorie 1 ;
- ✓ Catégorie 3 : Si la probabilité de ses effets négatifs sur l'environnement est jugée minime ;

En se référant à cette catégorisation, le sous-projet d'électrification de 25 localités rurales par raccordement au réseau conventionnel, au regard des enjeux environnementaux et sociaux est classé dans la catégorie 2.

Selon la législation nationale, les sous-projets sont classés en tenant compte des principales activités et en se référant à la liste des sous-projets assujettis aux EIES contenus dans le décret N°2022-390 du 13 juillet 2022 portant procédure d'évaluation environnementale en République du Bénin.

En se basant sur le point VII.7 "Construction ou relocalisation d'une ligne de transport et de répartition d'énergie électrique" du titre VII. INDUSTRIE DE L'ENERGIE du Guide Général de réalisation d'une étude d'impact sur l'environnement et sauf erreur de notre part, pour toute construction ou relocalisation d'une ligne de transport et de répartition d'énergie électrique dont la tension est inférieure à 63 kV, il est exigé une EIES simplifiée.

Tableau 1 : Justification du type EIES à réaliser

Type de sous-projet par secteur d'activité	Seuils	
	EIE Simplifiée	EIE Approfondie
Construction ou relocalisation d'une ligne de transport et de répartition d'énergie électrique	Répartition d'énergie électrique < 63 kV sur > de 10 km	Transport d'énergie électrique ≥ 63 kV sur 2 km

Source : Extrait du guide général de réalisation d'une Etude Environnemental publié par l'ABE, 2001

2.4. Objectifs de l'EIES

L'objectif global de la présente étude est de réaliser l'étude d'impact environnemental et social du sous-projet de raccordement du réseau électrique de la SBEE dans les 25 localités rurales de Glazoué, de Ouessè, de Savalou et de Savè (lot 2).

De façon spécifique, il s'agit de :

- ✓ analyser l'état initial du milieu récepteur du sous-projet ;
- ✓ déterminer les principaux enjeux environnementaux et sociaux du sous-projet ;
- ✓ présenter le cadre institutionnel et réglementaire du sous-projet ;
- ✓ identifier et évaluer les risques ainsi que les impacts potentiels du sous-projet sur le milieu naturel et humain ;
- ✓ organiser la consultation publique assortie des procès-verbaux signés par toutes les parties ;
- ✓ proposer des mesures pertinentes d'atténuation des impacts négatifs (mesures préventives, compensatoires et correctives) et de maximisation des impacts positifs ;
- ✓ préparer un plan de gestion environnementale et sociale (PGES) en faisant ressortir les spécificités par tracé de ligne de raccordement y compris un programme de surveillance et de suivi environnemental assorti des coûts de mise en œuvre de différentes mesures proposées ;
- ✓ établir, en cas de besoin, les plans de masse, la cartographie nécessaire pouvant étayer davantage le rapport d'évaluation des impacts sur l'environnement.

2.5. Localisation géographique du sous-projet et de sa zone d'influence

2.5.1. Localisation géographique du sous-projet

Cette mission consiste en "la réalisation de l'étude d'impact environnemental et Social (EIES) pour le Lot 2. Ce Lot regroupe Vingt-cinq (25) localités dans les Communes de Glazoué, Ouessè, Savalou et Savè. Dans la commune de Glazoué, il s'agit de Dokoundji et Okéowo. A Ouessè, ce sont les localités Botti-Houégbo, Gbanlin-Aizon, Wokpa, Ekpa, Evai-Gbaffo et Ayédèro qui seront impactées, tandis qu'à Savalou, ce sont les localités de

Zoukpa, Aroundé, Kpekpelou, Segbeya, Klougo, Zongo, Zongo-Albarika, Agonmey, Dagadoho, Djime, Sohedji, Doissa-Sokpa, Moussoungo, Djabigon et Igberi. Pour ce qui concerne la Commune de Savè, il s'agit des localités de Baako et Banigbé.

2.5.2. Zone d'influence du sous-projet

Dans le cadre de la réalisation de la présente EIES, deux zones ou aires d'influence ont été définies par rapport au sous-projet. Il s'agit de la zone d'influence directe qui couvre une aire d'un rayon d'un kilomètre autour du milieu récepteur du sous-projet et celle indirecte qui s'étend dans un rayon de trois kilomètres au-delà du milieu récepteur. La figure 1 présente les différents types d'aire d'influence identifiés et retrouvés.

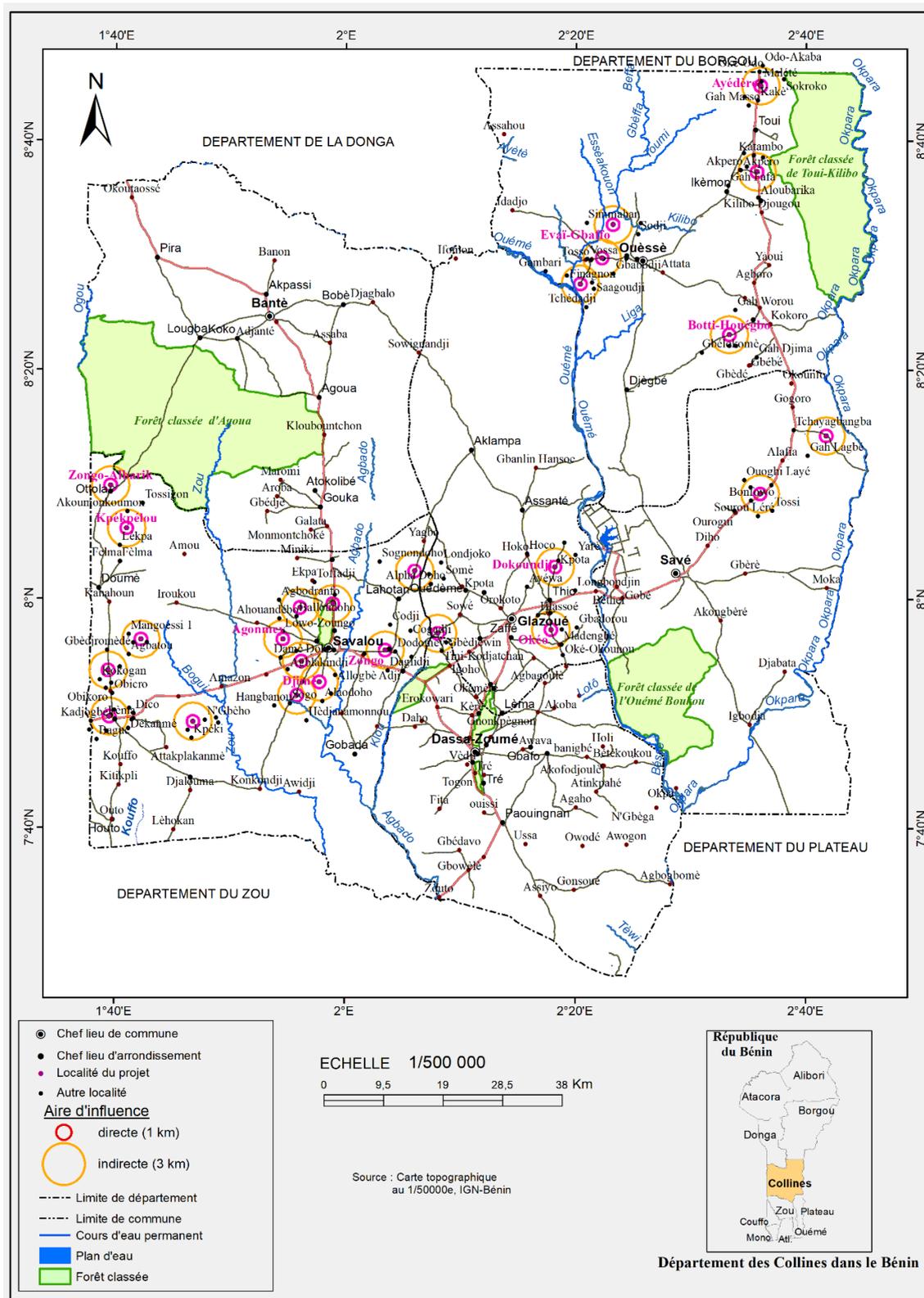


Figure 1 : Schéma de classification des différentes aires du sous-projet

Les détails sur les différents types d'aire sont présentés dans les sections qui suivent.

✓ **Aire d'influence directe du sous-projet**

L'aire d'étude restreinte correspond aux emprises des différentes composantes du sous-projet final. Elle est déterminée par des critères techniques et/ou réglementaires. Il s'agit d'une bande de 1 km de part et d'autre de l'emprise du sous-projet. Il peut également s'agir d'un rayon de 1 km d'espace ayant pour centre, le site du sous-projet. C'est au sein de cette aire que les impacts directs ont été identifiés. Cette zone d'influence directe du sous-projet couvre les localités Botti-Houégbo, Gbanlin-Aizon, Wokpa, Ekpa, Evaï-Gbaffo, Ayédèro, Zoukpa, Aroundé, Kpekpelou, Segbeya, Klougo, Zongo, Zongo-Albarika, Agonmey, Dagadoho, Djime, Sohedji, Doïssa-Sokpa, Moussoungo, Djabigon, Igberi, Baako et Banigbé.

✓ **Aire d'étude élargie (influence indirecte)**

L'aire d'étude élargie (influence indirecte) est la zone susceptible d'être affectée de manière indirecte par certaines caractéristiques du sous-projet. Il s'agit d'une bande de 3 km au-delà de l'emprise du sous-projet. Il peut également s'agir d'un rayon de 3 km d'espace ayant pour centre, le site du sous-projet. C'est au sein de cette aire que les impacts indirects ont été identifiés. Cette zone d'influence indirecte du sous-projet couvre les localités Lèkpa, Lowo-Zoungo, Tchogodo, Aroundé, Honnoukon, Dozoundji, Djimè, Obicro, Zoukpa, Lèma, Dodomey, Tchetti, Zoukpa, Bamè, Issalè, Ouessè, Doïssa-Honnoukon, Djabigon, , Tini-Kodjatchan, Banigbé, Atèssè, Madengbé, Agouagon, Kpota, Riffo, Okéo, Malété, Tosso, Vossa, Akpéro, Botti-Houégbo, Wokpa, Odo-Akaba, Toui-Odjoulè, Toui-Odélaïkou, Gbanlin, Toui-Gare, Agouagon et Tosso.

2.6. Description des activités du sous-projet potentiellement génératrices des incidences environnementales et sociales

2.6.1. Description des procédés technologiques du sous-projet

Les travaux à réaliser dans le cadre de cette étude sont essentiellement la construction des lignes HTA, BT et Mixte. Pour renforcer ces lignes, des transformateurs, des IACM et les lampadaires publics seront installés (voir tableau II).

Tableau 2 : Synthèse des linéaires et caractéristiques des équipements d'accompagnement pour le lot 2

N°	Commune	Localité	Nombre et caractéristique des transformateurs		Nombre d'IACM	Longueur de réseau (m)			Nombre d'éclairage public (lampadaire)
			100 KVA	160 KVA		HTA	MIXTE	BT	
1	Glazoué	Dokoundji	1		1	0	1438	1511	10
2	Glazoué	Okeo	1		2	2778	805	1161	10
3	Ouessè	Botti-Houegbo	1		2	0	1573	2329	10
4	Ouessè	Gbanlin-Aizon	1		1	0	1100	4717	10
5	Ouessè	Ekpa	1		1	0	1737	2329	10
6	Ouessè	Evaï-Gbaffo	1		2	5446	354	568	10
7	Ouessè	Ayedero	2		2	0	683	2423	20
8	Savalou	Zoukpa	1		2	4290	1045	700	10
9	Savalou	Arounde	3		5	9187	1302	1586	30
10	Savalou	Segbeya	1		2	4714	1056	550	10
11	Savalou	Klougo	1		2	8705	696	1004	10
12	Savalou	Zongo-Monkpa	2		2	0	502	4813	20
13	Savalou	Zongo-Albarika	2		2	0	2146	3241	20
14	Savalou	Agonmey	1		2	5720	268	847	10
15	Savalou	Sohedji		1	1	0	2440	244	10
16	Savalou	Moussoungou	1		2	6027	68	933	10
17	Savalou	Djabigon	2		2	0	628	1547	20
18	Savalou	Igberi	1		1	255	290	968	10
19	Ouessè	Wokpa		1	2	5853	470	1673	10
20	Savalou	Kpekpelou	1		2	9393	487	568	10
21	Savalou	Dagadoho	1		2	0	863	3757	0
22	Savalou	Djime	1		2	0	867	2428	0
23	Savalou	Doissa-Sokpa	1		1	4248	556	1037	0
24	Savè	Baako	1		1	77	383	1957	10
25	Savè	Banigbe	2		2	0	1140	1755	20
TOTAL			30	2	46	66693	22897	44643	290

Légende : HTA = Ligne Moyenne Tension ; BT = Ligne Basse Tension ; IACM = Interrupteur Aérien à Commande Manuelle

Source : Groupement SAGEC-EED, mai 2023

De l'analyse du tableau II, il ressort que dans le cadre du sous-projet d'électrification des localités péri-urbaines à savoir Dokoundji, Okéowo Botti-Houégbo, Gbanlin-Aizon, Wokpa, Ekpa, Evai-Gbaffo, Ayédèro , Zoukpa, Aroundé, Kpekpelou, Segbeya, Klougo, Zongo, Zongo-Albarika, Agonmey, Dagadoho, Djime, Sohedji, Doissa-Sokpa, Moussoungo, Djabigon et Igberi.,Baako et Banigbé, du lot 2 bénéficieront de :

- ✓ la construction de 66693 mètres de lignes moyennes tension HTA ;
- ✓ la construction de 22897 mètres de lignes mixtes ;
- ✓ la construction de 44643 mètres de lignes basse tension BT ;
- ✓ l'installation de 30 transformateurs de 100 KVA ;
- ✓ l'installation de 02 transformateurs de 160 KVA
- ✓ la réalisation de 290 éclairages publics ;
- ✓ l'installation de 46 IACM ;
- ✓ le raccordement au réseau existant et la mise en service du réseau.

Les lignes à construire seront constituées de poteaux béton, de conducteurs pour réseaux HTA et BT, d'IACM, de transformateurs 100 et 160 KWA et d'accessoires de lignes. Elles seront installées prioritairement dans les emprises des voies.

2.6.1.1. Constitution des lignes HTA rurales (moyenne tension)

Les lignes HTA à construire doivent assurer l'alimentation des localités concernées en énergie électrique. Elles seront construites entre les lignes HTA existantes principales et les localités non électrifiées. Les supports des lignes HTA seront en poteaux béton. Ils auront une hauteur totale commune de 12 mètres au moins et seront de la classe A et C. L'effort nominal du support sera choisi d'après la fonction qu'il devra assurer. Les armements des lignes HTA sont du type nappe-voûte ou quinconce pour les supports d'alignement et d'angles simples et en nappe horizontale pour les supports d'ancrage. Tous les supports seront stabilisés par une fondation constituée d'un bétonnage à pleine fouille, qui sera définie en fonction des poteaux. La portée des lignes HTA rurales sera de 150 m ou 120 m.

Par ailleurs, dans les agglomérations non prévues dans le cadre du présent sous-projet, les lignes HTA auront une portée moyenne de 90 m. Dans ce cas, les armements seront du type drapeau. Les câbles conducteurs des lignes HTA seront constitués en alliage d'aluminium (almélec).

2.6.1.2. Constitution des lignes BT

Les supports des lignes BT seront des poteaux en béton armé. La portée des lignes BT sera de 45 à 50 m. Dans les zones où le niveau de la nappe phréatique ne descend pas au-dessous de la base des supports, les poteaux seront implantés en faisant usage de buses en béton de diamètre extérieur 500 mm, d'épaisseur 50 mm minimum et d'une longueur

de 1,20 m. Les supports d'angle, de dérivation et d'arrêt étant soumis à des efforts permanents, ceux-ci seront stabilisés par une fondation constituée d'un bétonnage à pleine fouille. Le câble BT retenu pour la réalisation du sous-projet sera du type isolé, préassemblé en faisceaux de tension nominale de 0,6/1 kV.

2.6.1.3. Constitution des lignes mixtes

Les lignes mixtes seront réalisées à l'intérieur des agglomérations, de façon à assurer l'alimentation des nouveaux postes de transformation HTA/BT à installer dans chacune des localités.

Les supports du réseau HTA seront communs aux réseaux BT et l'armement HTA retenu sera du type "drapeau ». Ces supports seront constitués exclusivement de poteaux en béton armé de classe A et C et auront une hauteur totale commune de 12 mètres au moins.

La portée des lignes mixtes sera de 45 à 50 m. Les spécifications techniques de la partie HTA des lignes mixtes seront identiques à celles des lignes HTA pures. De la même manière, les spécifications techniques de la partie BT des lignes mixtes seront identiques à celles des lignes BT pures.

2.6.1.4. Constitution des sectionneurs de lignes HTA

Chaque poste de distribution est associé à un organe de sectionnement permettant la mise hors tension du poste lors des interventions d'entretien ou de dépannage. L'organe de sectionnement est constitué d'un Interrupteur A Commande Manuelle (IACM) monté sur un support en béton de classe C de 800 daN d'effort nominal et de 12 m de hauteur.

2.6.1.5. Constitution des postes de transformation aériens

Le poste de transformation HTA/BT est composé des éléments principaux suivants :

- ✓ le support du poste aérien qui sera en poteau béton de classe C, d'effort nominal de 1250 daN et 11 m de hauteur ;
- ✓ le transformateur HTA/BT de type triphasé à isolement et refroidissement dans l'huile ;
- ✓ le châssis-support du transformateur ;
- ✓ le disjoncteur BT haut de poteau ou bas de poteau de type tétrapolaire ;
- ✓ la plate-forme de manœuvre pour l'actionnement du levier de commande du disjoncteur BT au pied du support.

2.6.1.6. Constitution du réseau d'éclairage public

L'éclairage public sera assuré par des luminaires fixés sur les supports des lignes BT et mixtes par l'intermédiaire d'une console assurant leur bonne orientation par rapport à la voie de circulation.

2.7. Etendue des travaux

Les principales activités entrant dans la mise en œuvre de la construction des différentes lignes électriques sont réparties en trois phases que sont :

1. Phase préparatoire

Les travaux à réaliser lors de la phase préparatoire sont essentiellement :

- ✓ recrutement et présence des ouvriers sur le chantier ;
- ✓ installation des chantiers ;
- ✓ amenée des engins sur les chantiers ;
- ✓ piquetages pour la matérialisation des emplacements des poteaux ;
- ✓ abattage éventuel des arbres et des arbustes ainsi que le débroussaillage pour la création des emprises des lignes ;
- ✓ mise en place et stockage de tout le matériel de montage et de l'outillage nécessaire à la construction des réseaux.

2. Phase de construction

Les activités de la phase de construction sont essentiellement :

- ✓ exécution des fouilles pour la pose des poteaux ;
- ✓ transport des équipements (poteaux, équipements électromagnétiques et électriques) ;
- ✓ implantation des poteaux ;
- ✓ montage des armements et accessoires de lignes électriques ;
- ✓ mise en place des conducteurs aériens, pose des postes de transformation électriques et des IACM ;
- ✓ mise en place des prises de terre du neutre des réseaux BT et des masses des équipements HTA ;
- ✓ pose et raccordement des luminaires d'éclairage public ;
- ✓ contrôle et vérification des travaux exécutés, essais de fonctionnement, tous les travaux de remaniement qui devraient être effectués même après l'achèvement des lignes, pour que l'installation réponde à toutes les prescriptions et règlements en vigueur ;
- ✓ repli du matériel et nettoyage des chantiers.

3. Phase d'exploitation

Pendant la phase d'exploitation, les travaux à réaliser portent essentiellement sur :

- ✓ la mise en service des installations électriques ;
- ✓ les Travaux de raccordement des abonnés ;
- ✓ l'entretien et la maintenance des installations.

4. Phase de démantèlement

- ✓ déploiement des engins sur les chantiers
- ✓ enlèvement des poteaux
- ✓ transport des équipements (poteaux, équipements électromagnétiques et électriques)
- ✓ repli du matériel, nettoyage des chantiers et remise en état du site

3. APPROCHE METHODOLOGIQUE

La démarche méthodologique adoptée pour la réalisation de la présente étude d'impact environnemental et social se résume aux points ci-après :

- ✓ cadrage de la mission ;
- ✓ recherche documentaire ;
- ✓ collecte des données socio-économiques et environnementales ;
- ✓ méthode d'identification et d'évaluation des impacts du sous-projet ;
- ✓ démarche d'élaboration du Plan de Gestion Environnemental et Social (PGES) ;
- ✓ démarche d'élaboration et de mise en œuvre des programmes de surveillance et de suivi environnemental ;
- ✓ traitement des données et analyse des résultats et rédaction du rapport d'EIES.

3.1. Cadrage de la mission de l'EIES

Dès la réception de l'ordre de service pour le démarrage de la mission, les parties prenantes y compris l'équipe d'Experts ont planifié et tenu, une séance pour les premiers échanges sur l'organisation de la mission. La démarche méthodologique du consultant a servi de toile de fond aux échanges. Il a été question non seulement d'harmoniser la compréhension de la démarche méthodologique d'intervention mais de solliciter l'accompagnement des responsables de l'UGP dans l'identification et la mobilisation des acteurs à la base et la mobilisation de la documentation de référence (photo 1).



Photo 1: Séance de cadrage à travers l'actualisation, l'harmonisation et la validation de la liste des 25 localités concernés par le sous-projet à SBEE

Prise de vues : Groupement SAGEC-EED, octobre 2022

La photo 1 illustre la séance de cadrage à travers l'actualisation, l'harmonisation et la validation de la liste des 150 localités concernées par le sous-projet à la SBEE. L'analyse des photos de la planche et des propos retenus lors de ladite séance montre qu'au cours de cette séance de cadrage, il a été procédé à l'actualisation, à l'harmonisation et la

validation de la liste des 25 localités devant accueillir le sous-projet. De même, il a été procédé à l'examen et la validation des outils de collecte et d'investigation de terrain.

3.2. Collecte des données et informations socio-économiques et environnementales

La phase de collecte des données et informations socio-anthropologiques s'articule autour des points ci-après :

- ✓ recherche documentaire ;
- ✓ reconnaissance technique et remise du site d'accueil du sous-projet ;
- ✓ investigations de terrain.

3.2.1. Recherche documentaire

Pour faciliter la rédaction du rapport, bien élaborer les outils de collecte de données de terrain et mieux évaluer les impacts environnementaux et sociaux de l'électrification des vingt-cinq (25) localités rurales, plusieurs centres de documentation, structures, institutions et bibliothèques ont été parcourus. Dans ces lieux, les rapports d'études d'impacts de sous-projets similaires, les mémoires de thèse de doctorat, les mémoires de master dans plusieurs disciplines s'intéressant à la gestion de l'environnement et autres documents pouvant permettre de faire l'analyse du cadre physiques (sols, climat, géologie, etc.), biologique (flore et faune) et socioéconomiques (activités économiques, culturelles et sociales) du milieu récepteur du sous-projet ont été lus. Les centres de documentation, structures, institutions et bibliothèques parcourus se présentent comme suit :

- ✓ le Ministère de la Justice, de la Législation et des Droits de l'Homme ;
- ✓ le Ministère du Cadre de Vie et des Transports, en charge du Développement Durable (MCVT) ;
- ✓ le Ministère de l'Energie, de l'Eau et des Mines (MEEM) ;
- ✓ la Direction Générale des Ressources Energétiques (DGRE) du Ministère de l'Energie (ME) ;
- ✓ la Société Béninoise d'Energie Électrique (SBEE) ;
- ✓ l'Agence Béninoise pour l'Environnement (ABE) ;
- ✓ le Département de Géographie et Aménagement du Territoire (DGAT) de l'Université d'Abomey-Calavi ;
- ✓ l'Institut National de la Statistique et de l'Analyse Economique (INSAE) devenu l'Institut National de la Statistique et de la Démographie (INSTaD) ;
- ✓ le Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche (MAEP) ;
- ✓ la Direction de la Météorologie Nationale (DMN) ;
- ✓ le Centre National de Gestion des Réserves de Faune (CENAGREF) ;
- ✓ les salles de documentation des mairies des localités concernées.

Cette analyse bibliographique a porté sur :

- ✓ les caractéristiques biophysiques des sites du sous-projet ;
- ✓ la structure de la population des communes concernées ;
- ✓ la répartition spatiale de la population ;

- ✓ l'incidence de la pauvreté monétaire et non monétaire des communes bénéficiaires du sous-projet ;
- ✓ les caractéristiques socio-culturelles des populations concernées ;
- ✓ etc.

Les recherches sur internet, auprès des personnes ressources et de certains chefs de ménage pour la collecte des données socio-économiques et environnementales ont également été menées. Cette revue a permis de réunir les éléments d'informations nécessaires à la description de :

- ✓ Cadre institutionnel et juridique dans lequel s'inscrit le sous-projet (contexte international, régional et national) ;
- ✓ Eléments de renforcement des données sur l'état de référence de l'environnement du secteur d'accueil du sous-projet : il s'agit de la caractérisation du milieu physique (climat, sols, hydrographie, etc.). Du milieu biologique (flore/végétation, faune) et du milieu socioéconomique (aspects socioéconomiques, sanitaires, culturels et culturels, etc.).

3.2.2. Reconnaissance technique et remise du site d'accueil du sous-projet

En prélude à la réalisation des activités de collecte des données sur le terrain dans le cadre de l'Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) du sous-projet, une visite, une reconnaissance technique de terrain et de remise de site a été organisée du 1^{er} au 8 février 2023. Au cours de cette visite, des séances d'échanges sur les activités du sous-projet ont eu lieu pour un meilleur renforcement de la compréhension du sous-projet d'électrification de 25 localités rurales dans les communes de Glazoué, de Ouessè, de Savalou et de Savè (lot 2).

La reconnaissance proprement dite s'est articulée autour des axes ci-après :

- ✓ **Visite du site** : la visite du site a permis de l'apprécier au plan de la morphologie, de l'environnement, de la flore, de l'occupation actuelle ;
- ✓ **Entretiens avec les autorités communales et locales** : Ils ont permis de mettre l'accent sur le rôle de la Mairie (maîtrise d'ouvrage conformément aux textes de la décentralisation, d'intermédiation sociale, et l'arrimage des actions actuelles avec les préoccupations des populations à la base exprimées dans les documents de planification de la Commune (PDC et SDAC)).

Du reste, la visite des sites a permis aux Consultants-Experts de :

- ✓ s'approprier du site devant faire l'objet des aménagements ;
- ✓ ajuster/affiner les outils de collecte des données et informations de terrain en vue d'un meilleur recensement des enjeux environnementaux et sociaux du sous-projet ;
- ✓ repérer sommairement les enjeux environnementaux et sociaux du site ;
- ✓ planifier des travaux de terrain ;
- ✓ etc.

La visite effectuée lors de la remise du site a permis également à l'équipe des experts de mieux s'imprégner des réalités du terrain. Elle a permis de mieux organiser la sélection et la formation des agents en charge de la collecte des données.

3.2.3. Méthode d'investigations réelles de terrain

Les investigations de terrain ont consisté en la consultation publique ; l'élaboration des outils et formation des agents de collecte des données. La collecte des données a consisté à faire l'état initial des milieux du milieu récepteur ; l'inventaire des biens affectés et identification des PAP (Personnes Affectées par le sous-projet) ; la collecte des données sur le milieu physique ; la collecte des données sur le milieu biologique ; la collecte des données socio-économiques et les données spatiales.

3.2.3.1 . Elaboration des outils et formation des agents de collecte des données

Après élaboration et validation des outils de collecte des données, la formation des agents de collecte s'est déroulée et a permis de renforcer les capacités des enquêteurs sur les objectifs de la mission à réaliser y compris le contenu du sous-projet, les outils de collecte des données, les dispositions pratiques, les conduites spécifiques à tenir en milieu réel au regard des caractéristiques du site. Ensuite, il a été déployé sur le terrain, des agents collecteurs de données bien expérimentés, de niveau Licence (Bac + 3) au moins, puis des agents superviseurs de niveaux Maîtrise et Master (Bac + 3 et Bac + 5). Cette main d'œuvre expérimentée avait déjà été utilisée dans le cadre d'autres missions similaires.

Les investigations de terrain menées concernent l'organisation des visites guidées des itinéraires du sous-projet et l'enquête socioéconomique. Au total, douze (12) agents enquêteurs ont été mobilisés, formés et utilisés sous la responsabilité de l'équipe des experts pendant dix (10) jours. Les agents enquêteurs sont constitués de géographes, de sociologues, d'économiste et de spécialiste en SIG et cartographie. La sélection des agents enquêteurs a été également faite suivant une approche participative et inclusive, impliquant la main d'œuvre locale.

Aussi, des appareils photographiques numériques ont permis de prendre des vues instantanées utilisées pour l'illustration du présent rapport. De même, des GPS ont été utilisés pour prendre les coordonnées des éléments valorisables de l'environnement affectés par la mise en œuvre du sous-projet.

Les investigations sur le terrain ont consisté en des visites des itinéraires pour la collecte des données environnementales du sous-projet et sa zone d'influence, à l'aide d'un questionnaire et d'une grille d'observation, ceci dans le but de collecter des informations complémentaires à celles déjà compilées et consultées dans le cadre de la recherche documentaire.

3.2.3.2. Consultations publiques

La participation du public au processus de réalisation de l'EIES du présent sous-projet a été suivant plusieurs étapes garantissant une large implication des populations riveraines susceptibles d'être affectées lors de la mise en œuvre.

Les consultations institutionnelles et publiques ont été organisées du 16 au 17 février 2023 dans les Mairies et Arrondissements dans le but d'une large implication et concertation de l'ensemble des acteurs concernés par la réalisation de ce sous-projet.

Ainsi, 25 consultations du public ont été organisées du 16 au 17 février 2023, du 20 au 22 février 2024 puis du 15 juillet au 15 août 2024. dans chaque localité bénéficiaire du sous-projet. Les autorités politico-administratives communales, locales et les populations ont été invitées pour échanger avec l'équipe de consultants sur le sous-projet. Les échanges avec ces différents acteurs ont porté sur le sous-projet, ces activités, les potentiels impacts positifs et négatifs que vont générer ce sous-projet et les dispositions à prendre pour une bonne collaboration entre populations et acteurs de mise en œuvre.

3.2.3.3. Collecte des données sur l'état initial du milieu

La première étape dans la recherche d'information a été l'analyse de toutes les données et de tous les rapports portant sur l'environnement naturel et humain du milieu récepteur du sous-projet. Ces données à analyser incluent les documents scientifiques (mémoires, thèses, articles), rapports d'EIES similaires. Le but de cette analyse est de constituer une base de données environnementale pour la présente mission, et d'obtenir une première identification des enjeux environnementaux et sociaux du sous-projet.

En ce qui concerne les données socio-économiques, les documents relatifs à la démographie, à l'habitat, à l'éducation, à la santé, aux infrastructures de transports, sociocommunautaires et socio-économiques dans les Départements et Communes concernés ont été recherchés, obtenus et consultés.

3.2.3.4. Inventaire des biens affectés et identification des PAP

Pour la collecte des données de terrain, plusieurs outils et matériels ont été utilisés. Comme matériel, le décamètre a été utilisé pour mesurer respectivement l'emprise du sous-projet à considérer pour le recensement des biens affectés par le sous-projet. Le GPS (Global Positioning System) a été utilisé pour prendre les coordonnées géographiques des habitats, arbres, hangars, et tout autre bien affecté qui se retrouvent dans l'emprise du sous-projet à mettre en œuvre. Un appareil photo numérique a été utilisé pour prendre des vues instantanées sur le terrain.

Les investigations ont été menées dans l'ensemble des vingt-cinq (25) localités bénéficiaires du sous-projet d'électrification rurale. Elles ont permis de cerner les enjeux environnementaux et socio-économiques du milieu récepteur de ce sous-projet objet

d'Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) et de compléter les informations recueillies lors de la recherche documentaire.

Des entretiens individuels (tête-à-tête) ont été réalisés avec tous les propriétaires des biens affectés par ce sous-projet d'électrification. Un recensement exhaustif de ces biens (habitation, arbres, hangars, etc.) et de leurs propriétaires a donc été fait sur le terrain.

Pour mieux évaluer les impacts socio-économiques et planifier les dédommagements ou déplacement des biens retrouvés dans les emprises du sous-projet, un questionnaire comportant les rubriques suivantes a été administré :

- ✓ identification des personnes ;
- ✓ identification des biens affectés ;
- ✓ description de l'habitat affecté et ses caractéristiques ;
- ✓ identification du type de plantation et dénombrement des espèces affectées ;
- ✓ estimation des coûts des biens affectés en fonction des superficies, du matériel et de la main d'œuvre utilisée ;
- ✓ perception des populations (chefs de ménages) sur le sous-projet d'électrification et ses impacts environnementaux et sociaux ;
- ✓ recensement et besoins d'appui si possible aux groupements féminins qui se retrouvent dans l'emprise du sous-projet.

3.2.3.5. Collecte des données sur le milieu physique

Les investigations sur le milieu physique se sont basées sur les observations directes par le consultant, la prise de vues et de notes sur les faits marquants constatés. Les caractéristiques majeures sont relevées en lien avec leurs enjeux au niveau des différentes zones ou aires d'étude. Ces données sont croisées avec les informations recueillies lors d'échanges avec les parties prenantes.

L'objectif a été de parvenir à caractériser les éléments structurants l'espace de la zone d'étude considérée en rapport avec les caractéristiques des activités du sous-projet

3.2.3.6. Collecte des données sur le milieu biologique

La collecte des données biologiques a consisté en : l'observation directe des sites et le repérage des milieux les plus sensibles et l'analyse de l'occupation des terres. L'étude de l'occupation des terres s'est concentrée sur : (i) les zones le long desquelles le sous-projet sera réalisé ; (ii) les éléments marquants du milieu tels que les arbres, les plantations, les éléments de morphologie, etc. ont fait l'objet d'une attention singulière.

3.2.3.7. Détermination botanique des espèces végétales

La plupart des espèces ont été identifiées directement sur le terrain. Des herbiers ont été réalisés pour les espèces non identifiées. Ces dernières ont pu être identifiées avec l'appui des spécialistes du Laboratoire de Biogéographie et Expertise Environnementale à l'Université d'Abomey-Calavi (UAC/Bénin).

3.2.3.8. Etudes socio-économiques du milieu récepteur

Les études socio-économiques se sont d'une part, appuyées sur l'exploitation des études opérationnelles de référence économique et sociale existantes pour l'ensemble de la zone touchée, puis d'autre part, sur les informations recueillies par enquête auprès des populations.

Pour permettre la collecte d'une importante donnée socio-économique sur les localités concernées par le sous-projet, plusieurs groupes cibles ont été approchés suivant les centres d'intérêt. Ainsi, les ménages, les autorités politico-administratives, des groupes d'intérêts économiques (artisans, petits transformateurs de produits agricoles, etc.) ont été interrogés soit lors des séances de travail en groupe restreint, soit lors d'un entretien individuel.

L'objectif de cette collecte de données est de :

- ✓ mettre en exergue des connaissances socio-économiques clés sur les territoires impactés par le sous-projet ;
- ✓ fournir des données qualitatives et quantitatives ciblées avec une analyse adaptée ;
- ✓ constituer la partie sociale de l'EIES ;
- ✓ constituer une situation de référence, pour le suivi socio-économique des impacts du sous-projet ;
- ✓ lister et cartographier les infrastructures socio-communautaires et culturelles (site de patrimoines culturels et archéologiques) impactées par le sous-projet.

Cependant, concernant le questionnaire d'enquête socio-économique, il faut noter qu'un seul a été conçu pour collecter auprès des ménages de différentes catégories socio-professionnelles.

Le questionnaire est constitué d'une suite de questions standardisées et fermées destinées à normaliser et à faciliter le recueil de données au niveau limité d'une famille/ménage/riverain. Les questions fermées permettent de recueillir des données simples ayant un très petit nombre de réponses en général prévisibles.

Les données collectées par les questionnaires ont par la suite été analysées avant d'être croisées avec celles des consultations du public.

3.2.3.9. Elaboration des données spatiales

Les cartes éditées dans ce rapport ont été réalisées à partir des données de la base cartographique de l'Institut Géographique National (IGN), des observations directes et des levées de terrain réalisé à l'aide du GPS lors des enquêtes sur le terrain pour améliorer l'appréciation de l'état des lieux de la zone d'accueil du sous-projet.

Plusieurs supports cartographiques ont donc été réalisés et rendent compte de l'emplacement du site du sous-projet dans les communes bénéficiaires, de l'état de l'occupation des terres, et de l'état actuel des installations humaines dans les environs immédiats du site. Les résultats issus de ces traitements ont été soumis à diverses analyses

et interprétations pour un meilleur diagnostic environnemental et social des travaux du sous-projet objet du présent rapport.

Ainsi, il a été procédé à la cartographie des itinéraires des lignes électriques à installer dans ce sous-projet. La cartographie a mis en exergue le plan d'extension des lignes électriques à construire.

3.2.4.0. Projection de la population et du taux d'accroissement du milieu d'étude

Le traitement des données démographique est fait à partir de la formule

$$Pop_t = Pop_{t0} (1 + Aa)^{\Delta T}$$

Avec,

Aa : taux d'accroissement pop_{t0}

$\Delta T = t - t_0$ nombre d'années qui sépare la population Pop_t et celle Pop_{t0}

Pop_{t0} : population de l'année initiale (2013) ;

Pop_t : population de l'année de projetée (2022).

Le taux d'accroissement moyen annuel de la population est calculé en utilisant la relation :

$$Aa = \frac{(Pop_t - Pop_{t0}) \times 100}{\Delta T \times Pop_{t0}}$$

Avec :

$\Delta T = t - t_0$ nombre d'années qui sépare la population Pop_t et celle Pop_{t0}

Pop_{t0} : population de l'année initiale (2013) ;

Pop_t : population de l'année de projetée (2022).

3.3. Méthodes d'identification et d'évaluation des impacts environnementaux et sociaux du sous-projet

L'identification des impacts s'est effectuée selon une méthode concrète, objective et reproductible mettant en relation les sources d'impact (activités du sous-projet) et les composantes pertinentes des milieux récepteurs, pour en déduire la probabilité d'apparition d'un type d'impact.

Sur la base des informations collectées, une analyse environnementale a été faite en vue d'identifier les composantes/activités du Sous-projet susceptibles de perturber les milieux récepteurs. Cet exercice s'appuie sur les expériences tirées de l'exécution de sous-projets similaires au Bénin et dans la sous-région.

La description du milieu récepteur des données essentielles qui ont été répertoriées au démarrage des études et les activités du sous-projet et pour connaître les impacts du sous-

projet sur l'environnement et sur le milieu humain. Cette analyse a permis d'apprécier le degré de sensibilité de chacune des zones traversées.

La description de l'environnement socioculturel, économique et de santé publique s'est appuyée sur la documentation et les entretiens en attendant le rapport socio-économique de l'étude. Des informations ont été prises au niveau des structures administratives que sont les Mairies, les Chefs d'Arrondissement, le délégué de quartier ou chefs de village. L'analyse environnementale qui en découle s'appuie sur une identification des impacts engendrés par la mise en œuvre du sous-projet.

3.4. Identification des impacts potentiels

Pour la catégorisation des impacts, la méthode utilisée est celle des « listes de vérification » basée sur les activités et les impacts qu'elles pourraient engendrer. Les impacts primaires sont identifiés dans un premier temps par types d'activités et selon les composantes pertinentes du milieu, et dans un second temps, les effets probables de ces impacts directs, notamment sur les conditions de vie des populations.

Pour ce qui concerne la présente étude, les phases du sous-projet prises en compte sont les suivantes :

- ✓ **Phase 1 : Préparatoire** qui est la phase d'installation de la base vie et base technique. Elle débouche sur la libération des emprises du sous-projet ;
- ✓ **Phase 2 : Pendant la construction**, qui est la phase de construction des lignes ;
- ✓ **Phase 3 : Lors de l'exploitation** qui correspond à la période d'utilisation des infrastructures et des installations connexes ;
- ✓ **Phase 4 : Le démantèlement** qui correspond à la fin du sous-projet et à la démolition des équipements.

Les différentes phases du sous-projet font l'objet d'une matrice d'identification/évaluation des impacts négatifs et/ou positifs accompagnée de propositions de mesures d'atténuation, de maximisation et/ou de compensation. Une autre matrice présente le Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) accompagné d'un Plan de Surveillance et d'un Plan de Suivi Environnemental et social. Enfin, une matrice présente les coûts de la mise en œuvre des mesures proposées.

3.5. Analyse des impacts par évaluation de leur importance à l'aide d'un cadre de référence

La méthode d'évaluation des impacts de l'Agence Béninoise pour l'Environnement (2001) a été utilisée dans le cadre de la présente mission. Cette approche repose sur l'appréciation de la valeur des composantes environnementales ainsi que sur l'intensité, l'étendue et la durée des effets appréhendés (positifs ou négatifs) sur chacune de ces composantes. Ces trois dernières caractéristiques sont agrégées (abrégés) en un indicateur synthèse, l'importance de l'effet environnemental, qui permet de porter un jugement sur l'ensemble des effets prévisibles du sous-projet sur une composante donnée de l'environnement.

La figure 2 présente schématiquement l'essentiel du processus menant à l'évaluation de l'importance de l'effet environnemental ainsi que les intrants et les extrants de chacune des étapes.

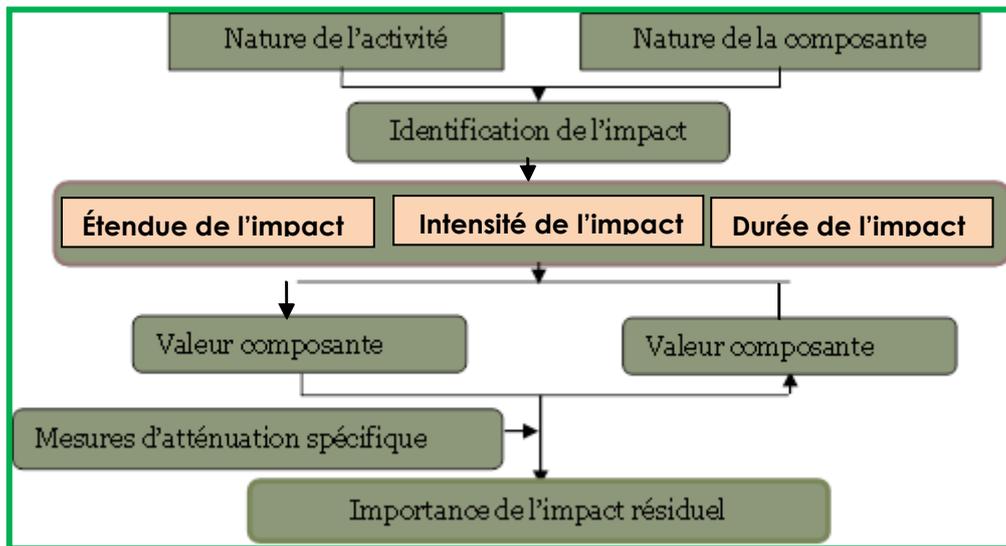


Figure 2 : Processus d'évaluation des impacts environnementaux et sociaux du sous-projet

La mise en œuvre de ce sous-projet d'électrification des vingt-cinq (25) localités rurales aura des impacts socio-environnementaux sur le milieu récepteur. Plusieurs composantes du milieu seront affectées lors des différentes phases des travaux.

Pour l'évaluation de l'impact, l'approche méthodologique utilisée repose sur l'appréciation de la **durée**, de l'**étendue** et du **degré de perturbation** de l'impact surtout négatif. Ces trois (03) qualificatifs sont agrégés en un indicateur synthèse : **l'importance de l'impact**.

L'importance d'un impact représente un indicateur de synthèse de jugement global, et non spécifique de l'effet que subi un élément de l'environnement donné, par suite d'une activité dans un milieu d'accueil donné. Cette analyse doit prendre en compte le niveau d'incertitude qui affecte l'évaluation et la probabilité que l'impact se produise.

- ✓ **Durée de l'impact**
- ✓ La durée de l'impact précise sa dimension temporaire, soit la période de temps pendant laquelle seront ressenties les modifications subies par les composantes. Ce facteur de durée est regroupé en trois (03) classes :
- ✓ **Momentanée**, quand l'effet de l'impact est ressenti à un moment donné et pour une période de temps inférieure à une saison ;
- ✓ **Temporaire**, lorsque l'effet de l'impact est ressenti de façon continue mais pour une période de temps inférieure à la durée du sous-projet ;
- ✓ **Permanente** quand l'effet de l'impact est ressenti à un moment donné et pour une période de temps supérieure ou égale à la durée du sous-projet.
- ✓ **Etendue de l'impact**

L'étendue de l'impact exprime la portée ou le rayonnement spatial des effets générés par une intervention sur le milieu. Cette notion se réfère, soit à une distance ou à une superficie sur lesquelles seront ressenties les modifications subies par une composante ou encore, à la proportion d'une population qui sera touchée par ces modifications.

Elle est **régionale, locale** ou **ponctuelle** selon que l'impact est ressenti respectivement en dehors des limites de la zone du sous-projet, en dehors du quartier/hameau ou village, mais à l'intérieur des frontières de la zone et lorsqu'elle se situe dans les limites du quartier/hameau ou village.

✓ **Degré de perturbation**

Le degré de perturbation engendrée correspond à l'ampleur des modifications qui affectent la dynamique interne et la fonction de l'élément environnemental touché. Elle veut définir l'ampleur des modifications qui affecteront la composante étudiée compte tenu de sa sensibilité par rapport à l'aménagement proposé. On distingue quatre (4) degrés : **très fort, fort, moyen** et **faible**.

- ✓ La perturbation est **très forte**, lorsque l'impact compromet profondément l'intégrité de l'élément touché, altère très fortement sa qualité et annule toute possibilité de son utilisation ;
- ✓ Elle est **forte** quand l'impact compromet l'intégrité de l'élément touché, altère sa qualité, ou restreint son utilisation de façon importante ;
- ✓ Elle est **moyenne** quand l'impact compromet quelque peu l'utilisation, la qualité ou l'intégrité de l'élément touché ;
- ✓ Elle est **faible** lorsque l'impact ne modifie pas de manière perceptible l'intégrité, la qualité ou l'utilisation de l'élément touché.

En conséquence, l'importance de l'impact peut être classée en trois (3) catégories :

- ✓ **Forte**, lorsque les composantes de l'élément environnemental touché risquent d'être détruites ou fortement modifiées ;
- ✓ **Moyenne**, quand les composantes de l'élément environnemental sont modifiées sans toutefois que l'intégrité ni leur existence ne soient menacées ;
- ✓ **Faible**, lorsque les composantes de l'élément environnemental ne sont que légèrement affectées.

De tout ce qui précède, il est donc aisé de déterminer l'importance des impacts en combinant les trois facteurs précités que sont la durée, l'étendue et le degré de perturbation des impacts, tel qu'indiqué dans le tableau 3.

Tableau 3 : Cadre de référence d'évaluation de l'importance des impacts

Durée	Etendue	Degré de perturbation			
		Faible	Moyen	Fort	Très Fort
Importance de l'impact					
Momentanée	Ponctuelle	Faible	Faible	Faible	Moyenne
Momentanée	Locale	Faible	Faible	Moyenne	Moyenne
Temporaire	Ponctuelle	Faible	Faible	Moyenne	Forte
Temporaire	Locale	Faible	Faible	Moyenne	Forte

Momentanée	Régionale	Faible	Moyenne	Moyenne	Forte
Permanente	Ponctuelle	Faible	Moyenne	Moyenne	Forte
Temporaire	Régionale	Faible	Moyenne	Forte	Forte
Momentanée	Locale	Faible	Moyenne	Forte	Forte
Permanente	Régionale	Moyenne	Forte	Forte	Forte

Source : ABE, 2001

Les récepteurs du milieu qui seront influencés par le sous-projet directement ou indirectement, négativement ou positivement à différents degrés pendant et/ou après les travaux sont : la végétation, le sol, l'eau, l'air, la faune, le milieu socio-économique (population, santé, effets socio-économiques, sécurité, etc.).

3.6. Proposition de mesures environnementales et sociales

Les mesures d'atténuation se définissent comme étant l'ensemble des moyens envisagés pour prévenir ou réduire l'importance des impacts sur l'environnement. L'étude a fourni la liste des actions, dispositifs, correctifs ou modes de gestion alternatifs qui sont appliqués pour atténuer ou éliminer les impacts négatifs du sous-projet.

Les mesures destinées à maximiser les retombées positives ont été aussi mises en évidence et se rapportent en général aux objectifs du sous-projet et aux bénéfices qui peuvent en être tirés du point de vue bien être, confort, revenus.

Ces mesures d'atténuation des impacts négatifs sont générales ou spécifiques. Les mesures générales sont destinées à atténuer les effets négatifs d'un sous-projet pris dans son ensemble. Les mesures spécifiques visent l'atténuation des impacts sur une composante de l'environnement en particulier. Le tableau IV présente le modèle adopté dans cette étude.

Tableau 4 : Synthèse des impacts et des mesures d'atténuation et de bonification

Activités du sous-projet	Impacts positifs (a)	Impacts négatifs (b)	Importance de l'impact	Mesures d'atténuation	Mesures de maximisation
✓ Phase de préparation					
✓ Phase de construction					
✓ Phase d'exploitation					
4. Phase de démantèlement					

Source : SAGE-C/ EED, octobre 2022

Le tableau IV présente la matrice de synthèse des impacts et des mesures d'atténuation et de bonification à la protection du milieu biophysique et humain que l'entreprise devra prendre pour la protection du milieu naturel (sol, air, eau, végétation et la faune) et humain aussi bien pendant la phase de préparation et d'installation du chantier que lors de l'exécution des travaux et à la fin des travaux. Ces mesures d'ordre administratif et technique sont consignées dans les clauses techniques environnementales des travaux.

Les autres mesures notamment les mesures de compensation, de réduction des nuisances ou de suppression permettent en général de limiter les impacts ou pertes de biens et de ressources. Les coûts liés à la suppression des nuisances seront intégrés au Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES).

3.7. Identification des composantes environnementales et sociales touchées par le sous-projet

La détermination des composantes environnementales et sociales susceptibles d'être affectées par le sous-projet repose sur l'application de la matrice de Léopold (1971) qui résulte du croisement des activités marquant les différentes phases du sous-projet (préparation, construction et exploitation) avec les diverses composantes des milieux naturel et humain de la zone d'influence du sous-projet.

Tableau 5 : Matrice montrant les composantes environnementales et sociales affectées par les activités du sous-projet

Composantes environnementales et sociales	Composantes biophysiques						Composantes socioéconomiques									
	Sol	Air	Eaux superficielles	Paysage	Végétation et habitats fauniques	Ressources fauniques (aviaires, mammifères, reptiles, etc.)	Sécurité des personnes	Santé et risques d'affection sanitaire	Risque d'accident de circulation et d'électrocution	Mobilité et circulation des personnes et des biens	Plantation	Habitations et infrastructures socio-communataires	Emploi	Tourisme et artisanat	Ressources culturelles et culturelles	Développement économique
✓ Phase de préparation																
Recrutement et présence des ouvriers sur le chantier																
Installation des chantiers																
Amenée des engins sur les chantiers																
Piquetages pour la matérialisation des emplacements des poteaux																
Abattage éventuel des arbres et des arbustes ainsi que le débroussaillage pour la création des emprises des lignes																
Mise en place et stockage de tout le matériel de montage et de l'outillage nécessaire à la construction des réseaux																
✓ Phase de construction																

Transport des équipements (poteaux, équipements électromagnétiques et électriques)																	
Exécution des fouilles pour la pose des poteaux																	
Implantation des poteaux																	
Montage des armements et accessoires de lignes électriques																	
Mise en place des conducteurs aériens, pose des postes de transformation électriques et des IACM																	
Mise en place des prises de terre du neutre des réseaux BT et des masses des équipements HTA																	
Pose et raccordement des luminaires d'éclairage public																	
Contrôle et vérification des travaux exécutés, essais de fonctionnement, tous les travaux de remaniement qui devraient être effectués même après l'achèvement des lignes, pour que l'installation réponde à toutes les prescriptions et règlements en vigueur																	
Repli du matériel et nettoyage des chantiers																	

✓ Phase d'exploitation																
Mise en service des installations électriques																
Travaux de raccordement des abonnées																
Entretien et la maintenance des installations																
✓ Phase de démantèlement																
Déploiement des engins sur les chantiers																
Enlèvement des poteaux																
Transport des équipements (poteaux, équipements électromagnétiques et électriques)																
Repli du matériel, nettoyage des chantiers et remise en état du site																

Au terme des méthodes d'identification et d'évaluation des impacts environnementaux et sociaux du sous-projet, l'analyse et la gestion des risques et accidents technologiques s'avèrent indispensables pour une meilleure réalisation de la présente EIES.

3.8. Méthodes d'élaboration du Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES)

Conformément à la législation en vigueur en matière d'évaluation environnementale et selon les directives du guide général des Etudes d'Impact Environnemental et Social (EIES) de l'Agence Béninoise pour l'Environnement (ABE), le rapport d'EIES doit présenter un plan de gestion environnementale et sociale (PGES).

Le Plan de Gestion Environnementale et Social (PGES) définit de manière opérationnelle les mesures préconisées et les conditions de leur contrôle lors de la mise en œuvre du sous-projet. Il guidera tout acteur intervenant dans ledit sous-projet et soucieux du respect des exigences environnementales en vigueur au Bénin. Ce plan intègre aussi les coûts des mesures de protection évaluée à travers une estimation approximative.

Le PGES comprend les rubriques suivantes :

- ✓ intitulé de l'action qui n'est rien d'autre que la mesure d'atténuation ou de maximisation d'un impact ;
- ✓ indicateurs de l'impact ;
- ✓ échéancier (délai d'exécution de l'activité) ;
- ✓ responsable de l'activité ;
- ✓ responsable de la surveillance ;
- ✓ responsable de suivi ;
- ✓ coût de l'activité.

Des mesures ont été proposées pour chaque impact significatif en distinguant les mesures de maximisation de celles destinées à limiter ou à atténuer les impacts.

Ces mesures peuvent être des ouvrages, des équipements (lutte contre incendie et sinistre), des prestations, des prescriptions, des dispositions, etc.

Tableau 6 : Modèle de présentation de la synthèse du PGES

Codes	Activités	Mesures/Activités à réaliser	Echéanciers	Responsables		Coût
				Surveillance	Suivi	

La mise en œuvre du PGES s'est appuyée sur un programme de surveillance, un programme de suivi et un cadre institutionnel et organisationnel spécifique.

Le plan de gestion environnementale et sociale ainsi élaboré est appuyé d'un programme de surveillance et suivi, notamment, des paramètres physiques, biologiques et humains mis en place pour aider à identifier les impacts qui se produiront, à vérifier si ceux-ci se

situent dans les limites prévues et exigées par la législation, à déterminer l'application correcte et le fonctionnement efficace de mesures d'atténuation, à garantir l'obtention des avantages environnementaux attendus et à fournir des rétroactions afin d'améliorer les applications futures du processus d'évaluation environnementale.

3.9. Méthode d'évaluation du coût d'indemnisation des arbres affectés

L'indemnité est calculée par pied pour les arbres à valeur économique. La détermination de la valeur intégrale de remplacement exige que soient pris en compte le coût d'installation de la plantation (plants, labour, engrais et autres), ainsi que le revenu perdu pendant les années nécessaires à l'installation et non productives de la plantation qui varie suivant l'espèce.

Les compensations sont donc calculées sur les bases suivantes :

- V: Valeur moyenne de commercialisation du produit ;
- D: Durée d'installation moyenne de l'arbre adulte ;
- CP: Coût de plantation (plant, travail du sol, fertilisation initiale);
- CL: Coût du travail nécessaire à la plantation et à l'entretien pendant la durée d'installation de la plantation.

Le montant de la compensation C sera calculé selon la formule suivante :

$$C = V \times D + CP + CL$$

Source : CPRP/ACCESS, 2018

3.10. Méthode d'estimation des coûts de mise en œuvre du PGES

Le site, objet de la présente Etude d'Impact Environnemental et Social présente des enjeux environnementaux et sociaux notamment, des pieds d'arbres (portion de plantation) qui seront inévitablement coupés avant les travaux. Cette situation est prise en compte dans l'analyse des impacts du sous-projet et une mesure compensatoire de reboisement a été proposée dans le PGES. L'estimation des coûts de mise en œuvre de cette mesure, concernent les éléments suivants : Matérialisation et défrichage du site ; Achat de plants (essence à croissance rapide) ; Transport, distribution des plants ; Confection, distribution des piquets et piquetage ; trouaison et mise en terre des plants ; Entretien ; Surveillance et protection de la plantation contre les feux et la divagation du bétail. Les prix de référence de PAPC (2023) ont été utilisés pour déterminer les prix des travaux de reboisement (tableau VII).

Tableau 7 : Grille d'estimation monétaire de reboisement

N°	Activités	Unité	Prix unitaire (F CFA)
1	Défrichage et matérialisation des points de mise à terre des plants	Plants	150
2	Achat de plants (essence à croissance rapide)	Plants	150
3	Transport, distribution des plants	Plants	100
4	Confection, distribution des tuteurs et piquetage	Piquets	50
5	Trouaison, implantation, cage, tuteur et mise en terre des plants + paillage	Plants	50
6	Achat de cage à plant	Unité	2000
7	Achat et transport de terreau	M3	4000
8	Entretien (arrosage, remplacement des plants morts, etc.)	Plants	2000
9	Suivi de la plantation par l'inspection forestière	Ff/m	300000

Source : PAPC, 2023

3.11. Démarche d'élaboration et de mise en œuvre des programmes de surveillance et suivi environnemental et social

La surveillance environnementale et sociale vise à assurer l'application des mesures proposées pendant la construction des ouvrages (phase chantier). Elle permet aussi de surveiller l'apparition de toute autre perturbation qui n'aurait pas été identifiée auparavant. Le suivi environnemental et social sert à mesurer l'ampleur des impacts résiduels qui sont réellement constatés pendant la réalisation, et ce au regard des mesures d'atténuation proposées. Il se poursuivra pendant les travaux par l'observation continue des composantes pertinentes de l'environnement concernées pendant la mise en œuvre du sous-projet.

3.12. Analyse et gestion des risques et accidents

L'analyse des risques et accidents vise à identifier les événements potentiellement dangereux aux différents intervenants et d'en évaluer les conséquences. Il s'agit ensuite de décrire les mesures visant à réduire l'occurrence du risque, et d'en limiter au mieux ses impacts potentiels. L'analyse s'effectue pour chaque type d'activité significative selon la méthode suivante :

- ✓ l'inventaire des situations de danger pouvant générer des événements non souhaitables (ENS) en phase de travaux et d'exploitation. Les situations de danger en phase préparatoire sont liées à celles des travaux (principalement des déplacements) ;
- ✓ l'évaluation du risque qui résulte de la mise en danger pour les personnes, les biens

et le milieu naturel, en termes de probabilité d'occurrence et de gravité potentielle. Les niveaux de probabilité peuvent aller de « très improbable » à très probable » et les niveaux de gravité de « faible à très grave », en fonction d'une grille d'évaluation des risques ;

- ✓ le croisement de la probabilité et de la gravité, qui donne le niveau de risque et par conséquent le niveau de priorité pour la mise en place de mesures de sécurité ;
- ✓ la proposition de mesures générales de prévention et de minimisation des risques et de mesures spécifiques à chaque type d'activités en phase de travaux et d'exploitation.

La démarche méthodologique utilisée comporte principalement deux étapes à savoir :

- ✓ l'identification des dangers et situations dangereuses liées au travail sur un chantier de bâtiments ;
- ✓ l'estimation pour chaque situation dangereuse de la gravité des dommages potentiels et de la fréquence d'exposition.

Les niveaux de fréquence peuvent aller de faible à très fréquent et les niveaux de gravité de faible à très grave comme l'indique le tableau 8. Les scores des niveaux de probabilité et de la gravité de l'impact varient de 1 à 4.

Tableau 8 : Grille d'évaluation des risques professionnels

Echelle de probabilité (P)	Echelle de Gravité (G)	Signification
P1 = Très improbable	G1 = faible	Accident ou maladie sans arrêt de travail
P2 = Improbable	G2 = moyenne	Accident ou maladie avec arrêt de travail
P3 = Probable	G3 = grave	Accident ou maladie avec incapacité permanente partielle
P4 = Très Probable	G4 = très grave	Accident ou maladie morte

Source : SAGE-C/ EED, octobre 2022

Le croisement de la fréquence et de la gravité donne le niveau de priorité telle que présenté dans le tableau 9.

Tableau 9 : Grille d'évaluation des risques

Score de Probabilité \ Score de Gravité	P1	P2	P3	P4
G4	Risque Moyen	Risque Moyen	Risque Elevé	Risque Elevé
G3	Risque faible	Risque Moyen	Risque Elevé	Risque Elevé
G2	Risque faible	Risque Moyen	Risque Moyen	Risque Moyen
G1	Risque faible	Risque faible	Risque faible	Risque faible

Source : SAGE-C/ EED, octobre 2022

La criticité des dangers potentiels nécessite l'élaboration d'un Plan de Gestion des Risques (PGR). Le PGR est défini pour limiter les risques liés à la mise en œuvre des activités du

sous-projet dans leur zone d'intervention. Ce plan préliminaire présente les lignes directrices et procédures à prévoir en cas d'urgence sur le chantier. Le but du PGR est de limiter les effets d'une urgence réelle ou potentielle survenant notamment pendant les travaux et l'exploitation des infrastructures.

3.13. Programme de surveillance et de suivi environnemental et social

Il a été proposé à travers le programme de surveillance et de suivi environnemental et social les indicateurs permettant de vérifier l'exactitude de l'évaluation et l'efficacité des mesures d'atténuation proposées au regard des principaux impacts environnementaux du sous-projet. Le tableau 10 montre le canevas de suivi environnemental utilisé pour la mise en œuvre du PGES.

Tableau 10 : Canevas de suivi environnemental et social pour la mise en œuvre du PGES

Récepteur d'impact	Éléments de suivi	Indicateurs de suivi (à titre indicatif)	Responsables de suivi	Période de suivi	Fréquence de suivi	Moyens et sources de vérification

3.14. Traitement des données et analyse des résultats

Le traitement des données cartographiques a été effectué grâce au logiciel Arc View. En effet, le traitement des données socio-économiques a consisté à la vérification des outils de collecte, à leur dépouillement manuel et à leur saisie dans le tableur Excel. Les informations de synthèses obtenues ont été ensuite traitées suivant le principe de la statistique descriptive puis transformées en tableau afin de faciliter l'analyse des résultats.

Tableau 11 : Activités réalisées dans le cadre du traitement des données

Étapes	Activités	Outils utilisés	Experts associés
Traitement des données collectées	Dépouillement et saisie des données	Manuel	Equipe de consultants
Regroupement des données selon les enjeux du sous-projet		Programmes informatiques spécifiques	
Construction de tableaux et réalisation des figures			

Une fois la rédaction terminée, les formalités sont remplies et les parties prenantes (promoteur, cabinet/bureau d'étude, commission de validation, etc.) sont convoquées pour l'organisation de l'atelier de validation du rapport de l'EIES.

4. CADRE POLITIQUE, JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL DE MISE EN ŒUVRE DU SOUS SOUS-PROJET

Le caractère structurant du sous-projet d'électrification de 25 localités rurales dans les communes de Glazoué, de Ouessè, de Savalou et de Savè (Lot 2) nous oblige à y intégrer la procédure de l'étude d'impact environnemental prévue en République du Bénin et qui prend en compte les principes et instruments applicables aux activités prévues. Elle se fonde sur les textes législatifs et réglementaires en vigueur au Bénin et comprennent, de façon non exhaustive, la loi-cadre sur l'Environnement, ses textes d'application et les lois sectorielles qui régissent la gestion et la conservation des ressources naturelles (sols, eaux, forêts, etc.) ainsi que les lois, usages, coutumes et bonnes pratiques qui protègent les droits des citoyens, notamment en cas de développement d'impacts pouvant générer des impacts sur leur cadre de vie.

4.1. Cadre politique de gestion environnementale et sociale du sous-projet

4.1.1. Politique d'autonomie énergétique du Bénin (2016-2021)

Le gouvernement béninois envisage de débloquer plus de 1.199 milliards de francs CFA, soit près de 2,1 milliards de dollars, dans le secteur de l'énergie au cours du quinquennat 2021-2026 en vue d'atteindre plus de 100% d'autonomie énergétique.

En présentant les sous-projets majeurs du secteur de l'énergie, contenus dans le PAG pour le quinquennat 2021-2026, le gouvernement a prévu pour aller au-delà des capacités d'autonomie énergétique, entre autres, la construction d'un terminal flottant de stockage et de regazéification qui permettra d'alimenter les centrales électriques du pays et aussi des industriels qui auront besoin de gaz pour la première fois au Bénin.

S'agissant des énergies renouvelables, elles représenteront près de 40% de la production énergétique du Bénin. Ainsi, il est prévu la construction d'un sous-projet majeur de 50 mégawatts de central solaire qui seront installés dans plusieurs villes.

Il est également prévu la construction du barrage hydroélectrique de 128 MW qui aura une vocation multifonctionnelle. Il sera capable de produire de l'électricité, d'assurer l'irrigation des terres traversées et de contribuer à la gestion intégrée des ressources en eau pour mieux gérer les problèmes d'inondation dans le sud du Bénin.

Le présent sous-projet d'électrification de 25 localités rurales dans les communes de Glazoué, de Ouessè, de Savalou et de Savè (Lot 2) qui a pour but de rendre l'énergie accessible à tous, entre donc parfaitement en ligne de compte de la mise en œuvre de cette politique d'autonomie énergétique en République du Bénin.

4.1.2. Plan d'Action National d'Efficacité Énergétique (PANEE)

Le Plan d'Action National d'Efficacité Énergétique (PANEE) est élaboré pour la période 2015-2030. Les objectifs fixés pour l'éclairage dans ce plan, s'alignent sur ceux consignés dans le rapport d'« Econoler ». Il s'agit d'atteindre pratiquement « 85 % en 2025 et 100 %

en 2030 de lampes domestiques efficaces non directionnelles vendues par an ». Sur la base des objectifs spécifiques de la Politique Régionale d'énergie électrique (PREE), les objectifs indiqués ici permettent de disposer de 100 % de lampadaires publics à haut rendement au Bénin d'ici 2030. Ce plan permettra également de :

- ✓ éliminer les lampes à incandescence inefficaces d'ici 2030 ;
- ✓ réduire les pertes sur les réseaux de distribution d'électricité (qui varient actuellement entre 15 % et 22 %) à moins de 10 % d'ici 2030 ;
- ✓ réaliser l'accès universel à la cuisson saine, propre, abordable, efficace et durable pour toute la population du Bénin, d'ici à 2030 ;
- ✓ adopter les premières normes et des labels pour les principaux équipements énergétiques ;
- ✓ créer des instruments de financement de l'énergie durable, y compris la finance carbone.

Le PANEE est ce titre, un outil qui balise le chemin pour une mise en œuvre du sous-projet d'électrification des 25 localités rurales des communes Glazoué, de Ouessè, de Savalou et de Savè (Lot 2), car seul l'accès de tous à l'énergie électrique permettra l'atteinte de ces objectifs.

4.1.3. Plan de Redressement du Secteur de l'Energie (2015-2035)

Selon les impacts attendus, le PRSE est subdivisé en 28 composantes dont l'ensemble détermine les actions à entreprendre. Elles sont identifiées sur la base de plusieurs principes, tel que l'implication du secteur privé dans le financement et la prise en compte de l'efficacité énergétique comme l'un des moyens les plus rapides et les plus rentables pour faire face aux déficits énergétiques.

En tant que tel, le PRSE 2015-2035 est une vision du gouvernement qui dresse le cadre dans lequel s'installe le -sous-projet d'électrification par raccordement au réseau de la SBEE de 25 localités rurales dans les communes de Glazoué, de Ouessè, de Savalou et de Savè (Lot 2).

4.1.4. Objectifs de Développement Durable 2030

Les ODD en leur point 7 vise à rendre accessible l'énergie propre aux populations. L'objectif sept des ODD stipule que l'accès aux services énergétiques modernes est indispensable au développement. Cela impose aux états d'accroître de manière significative la part des énergies renouvelables, à l'heure où près de 80 % de la consommation de la planète repose sur des énergies fossiles. En conséquence, les états devront multiplier par deux l'amélioration de l'efficacité énergétique. Cet objectif global a été repris par le Bénin et traduit dans les différentes politiques et stratégies énergétiques. L'objectif principal demeure, la généralisation de l'accès à l'électricité pour la majorité de la population, en particulier pour le monde rural. Les ODD suggèrent donc un accès

équitable à tous à l'énergie et le présent sous-projet répond et contribue parfaitement à la réalisation de cet idéal mondial.

4.1.5. Bénin Alafia 2025

Dans une perspective de développement des énergies renouvelables, la vision Alafia 2025 du Bénin entend rendre accessible l'énergie à toute la population béninoise. A cet effet, plusieurs scénarii avaient été élaborés. Le scénario Alafia ou bien être partagé, retenu à l'horizon 2025 se fonde sur le bien-être social qui se traduit par la qualité du cadre de vie avec un habitat sain, décent sécurisé et équipé en services de base (éducation, santé, eau potable, énergie) accessible à toutes les familles et communautés du territoire national.

Alafia 2025 propose concrètement le renforcement du cadre institutionnel et juridique de la gouvernance énergétique, la densification des infrastructures sociocommunautaires, le développement de la foresterie urbaine, le développement des voies et réseaux divers (VRD), etc. basées sur l'approche participative dont le présent sous-projet prône afin de permettre à tous les citoyens de jouir d'un accès à l'électricité.

4.1.6. Plan national de développement

Le plan national de développement (PND) 2018-2025 offre l'opportunité d'assurer la mise en œuvre des Agendas internationaux que sont les Objectifs de Développement Durables (ODD) à l'horizon 2030 dans le secteur des énergies. Pour sa mise en œuvre, l'Etat positionne le secteur privé comme moteur de croissance, les collectivités en partenaires pour les ODD et la coopération bilatérale ou multilatérale en partenaires au développement. Selon le plan, la maîtrise des sources d'énergies renouvelable constitue un grand levier de développement. Il s'inspire à la fois des ODD et de la vision Bénin 2025 Alafia. Ses trois orientations stratégiques sont (i) le développement du capital humain, (ii) la productivité et la compétitivité économique et (iii) la gestion durable du cadre de vie, de l'environnement et l'émergence de pôles régionaux de développement. Un idéal dont le présent sous-projet contribue à réaliser.

4.1.7. Programme d'Action du Gouvernement (PAG) 2021-2026

Le programme d'action du gouvernement 2016-2021, dénommé « Le Développement, ça y est », placé sous le signe du « hautement social », repose sur 3 piliers dont, Poursuivre la transformation structurelle de l'économie (2^{ème} pilier) et Accroître durablement le bien-être social des populations (3^{ème} pilier). Au niveau du 4^{ème} axe stratégique (Accélération de la croissance économique), le secteur de l'énergie constitue l'une des huit actions prioritaires. A ce titre, le Gouvernement a fait le choix de réaliser l'autonomie énergétique du Pays à travers la généralisation de l'accès à l'énergie à un coût abordable pour les ménages et les entreprises. Pour y arriver, le Gouvernement entend opérer des réformes en vue de la :

- ✓ mise en place d'un opérateur de transport d'électricité ;
- ✓ mise en place d'un instrument de financement des énergies renouvelables (EnR) ;

- ✓ restructuration de CONTRELEC ;
- ✓ instauration d'un protocole d'efficacité énergétique et de sécurité électrique dans les bâtiments et installations publiques.

En conséquence, plusieurs sous-projets seront mis en œuvre. Il s'agit de :

- ✓ construction d'une Centrale thermique de 143 MW dans la Zone Economique Spéciale de Glo-Djigbé
- ✓ construction d'un terminal flottant de stockage et de regazéification (FSRU)
- ✓ construction de 5 Centrales Solaires cumulant 100 MWc
- ✓ construction du barrage hydroélectrique de Dogo bis (128MW)
- ✓ alimentation en énergie électrique de la route des pêches
- ✓ accès Durable et Sécurisé du Bénin à l'Energie Electrique
- ✓ électrification Rurale (PERU)
- ✓ électrification solaire de 750 infrastructures sociocommunautaires
- ✓ restructuration du Système de Répartition et d'Extension des Réseaux de la SBEE dans les grands centres urbains
- ✓ augmentation de l'Accès à l'Electricité au Bénin (P2AE)

4.1.8. Plan d'Action National Genre du Secteur de l'énergie (2020-2024)

Le Plan d'Action National Genre (PANG) du secteur de l'énergie 2020 à 2024 permet d'appréhender les questions spécifiques liées aux inégalités persistantes entre les femmes et les hommes en matière d'accès équitable aux services énergétiques. Le PANG promeut une politique d'intégration du genre dans l'accès à l'énergie. La prise en compte du genre est très précieuse pour opérer des choix d'accompagnement du ministère de l'énergie et servira de boussole pour répondre efficacement aux besoins réels et pertinents de réduction des inégalités liés au sexe dans le secteur énergétique.

4.1.9. Plan Directeur d'Electrification Hors Réseau (PDEHR)

Le Plan Directeur d'Electrification Hors Réseau présente (i) le paysage électrique actuel à travers la mise en exergue d'indicateurs clés, (ii) le réseau HTA existant, et (iii) rappelle les raisons pour lesquelles le réseau HTA 2022 du PDER a été retenu comme réseau de référence pour définir l'univers EHR. Il a abordé aussi la logique sous-tendant l'éligibilité d'une localité à une option EHR, en fonction de son horizon de raccordement au réseau national (sur la base du Plan Directeur de l'Electrification Réseau, PDER), de sa population, et le cas échéant du niveau de service électrique actuel). Le Plan Directeur d'Electrification Hors Réseau a également présenté la méthodologie d'Analyse spatiale, avec comme ambition d'optimiser l'impact des projets EHR qui seront mis en œuvre. L'analyse prévisionnelle de la demande, construite à partir des données collectées dans des localités

EHR déjà équipées de mini-réseaux a été faite par ce document stratégique. Il a fait aussi une analyse économique des projets modélisés. Les priorités d'intervention sont présentées à travers deux grilles de lecture (impact/rentabilité économique), puis par département. Le Plan Directeur d'Electrification Hors Réseau présente est à ce titre, un outil qui balise le chemin pour une mise en œuvre du sous-projet d'électrification des 25 localités rurales des Communes de Glazoué, de Ouessè, de Savalou et de Savè (Lot 2).

4.1.10. Procédure du raccordement en énergie électrique auprès de la SBEE

La procédure du raccordement en énergie électrique auprès de la SBEE après avoir défini le raccordement qui est une opération qui consiste à relier le point de livraison (domicile du client par exemple) au réseau du service public de distribution de la SBEE par un branchement afin de permettre au client final de consommer de l'électricité, a abordé les conditions à remplir pour bénéficier du raccordement électrique à la SBEE. Ce document stratégique n'a pas manqué de préciser la procédure d'obtention raccordement électrique à la SBEE pour des personnes physiques et morales, les corps diplomatiques, les PMI et PME. Le coût de la demande de raccordement qui d'élève à deux milles trois cent soixante francs CFA (2 360 Fcfa) et le coût de la demande d'extension (11 800 FCFA), le coût du branchement (23 405 FCFA) ont été également précisé. La procédure du raccordement en énergie électrique balise le chemin pour une mise en œuvre du sous-projet d'électrification des 25 localités rurales des Communes de Glazoué, de Ouessè, de Savalou et de Savè (Lot 2).

4.1.11. Politique Nationale de Développement des Energies Renouvelables (PONADER)

Le document de politique nationale de développement des énergies renouvelables, approuvé par le gouvernement, béninois vise entre autres, à élaborer une approche systémique du cadre de gestion et à garantir une exploitation et un développement durables de ces ressources naturelles. La promotion de l'immense potentiel dont dispose le Bénin, s'agissant de ce type d'énergie, appelle la mise en place d'une politique de développement du sous-secteur, avec des mesures incitatives aux plans institutionnel, réglementaire, technique, économique et organisationnel. La PONADER donne une feuille de route pour le développement des énergies renouvelables et l'intégration aux réseaux électriques, et dessiner le cadre institutionnel tout en assurant la sécurité énergétique du

Bénin. Enfin, pour une exploitation optimale des sources des énergies renouvelables, cette politique nationale s'appuiera sur une gouvernance concertée. Le présent sous-projet d'électrification de 25 localités rurales dans les Communes de Glazoué, de Ouessè, de Savalou et de Savè (Lot 2) qui a pour but de rendre l'énergie accessible à tous, entre donc parfaitement en ligne de compte de la mise en œuvre de cette politique.

4.1.12. Politique Nationale de Maitrise d'Energie 2020-2030 (PONAME)

La présente Politique Nationale de Maitrise d'Energie 2020-2030 est un document sectoriel de la République du Bénin à portée nationale qui a pour objectif principal de contribuer au développement de la maîtrise d'énergie, à travers la gestion de l'offre et de la demande énergétique, la gestion durable des ressources en biomasse et de l'environnement, la mise en place d'un cadre institutionnel et réglementaire efficace et un mécanisme de financement adéquat.

Plus précisément, la Politique vise à optimisation des capacités de production en vue d'améliorer l'offre d'électricité ; développement des mesures de réduction des pertes électriques ; promotion de l'utilisation rationnelle de l'énergie dans les bâtiments, l'industrie et pour l'éclairage public ; promotion des mesures d'efficacité énergétiques dans les structures grosses consommatrices d'énergie (industrie et services) ; optimisation de la consommation des produits pétroliers ; promotion de l'utilisation rationnelle des ressources en biomasse et vulgarisation des techniques modernes de cuisson ; aménagement du cadre législatif et réglementaire favorable à la maîtrise de l'énergie au Bénin ; renforcement du cadre institutionnel de la structure en charge de la maîtrise d'énergie ; et sensibilisation et renforcement des capacités des acteurs de la maîtrise d'énergie. Le présent sous-projet d'électrification de 25 localités rurales dans les Communes de Glazoué, de Ouessè, de Savalou et de Savè (Lot 2) qui a pour but de rendre l'énergie accessible à tous, entre donc parfaitement en ligne de compte de la mise en œuvre de cette politique.

4.1.13. Plan Directeur de Développement du sous-secteur Electricité (PDE)

L'Etat béninois a décidé de procéder à l'élaboration d'un nouveau Plan Directeur à mettre en œuvre sur les 20 prochaines années afin de doter le sous-secteur de l'énergie électrique d'une bonne planification de la mise en place des ouvrages de production, de transport et

de distribution d'électricité et pour une meilleure gestion des entreprises du secteur. Cette décision a été mise en œuvre par la Direction Générale de l'Energie, avec l'appui financier du Projet de Développement de l'Accès à l'Energie Moderne (DAEM). Ce document stratégique a principalement porté sur la prévision de la demande d'énergie électrique à l'horizon 2035 ; ainsi que sur des propositions relatives au plan d'expansion des moyens d'approvisionnement d'électricité ; au développement du réseau de transport ; au programme d'électrification des localités du pays ; à la détermination pour le CEB et pour la SBEE des tarifs d'électricité reflétant les coûts réels du service aux clients. Enfin un plan de mise en œuvre des projets prévus au plan directeur a été également proposé. Le présent sous-projet d'électrification de 25 localités rurales dans les Communes de Glazoué, de Ouessè, de Savalou et de Savè (Lot 2) contribue à la mise en œuvre de ce plan.

4.1.14. Plan Directeur de la CEDEAO pour le Développement des Moyens Régionaux de Production et de Transport d'Energie Electrique 2019-2033

Le plan directeur de production se concentre sur le scénario de référence, dans lequel aucune interconnexion avec d'autres pays ne faisant pas partie de la CEDEAO n'est considérée. Ensuite, les impacts d'éventuelles interconnexions avec le Maroc ou le PEAC sont analysées dans des sections dédiées. Le plan directeur de transport quant à lui présente le réseau de transport et son évolution au cours de la période d'étude 2018 - 2033. Cette analyse technique suit directement l'analyse économique et a pour objectif de valider que les résultats économiques sont techniquement réalisables au cours de la période d'étude. Le présent sous-projet d'électrification de 25 localités rurales dans les Communes de Glazoué, de Ouessè, de Savalou et de Savè (Lot 2) contribue à la mise en œuvre de ce plan.

4.1.15. Stratégie Nationale d'Electrification 2021 - 2030 (SNE)

La Stratégie Nationale d'Electrification a pour ambition l'accès universel à l'horizon 2030 en considérant les 3 modes d'électrification : (i) densification et extension du réseau, (ii) mini-réseaux (MR) isolés à base de PV, hydro au fil de l'eau ou biomasse avec hybridation diesel, et (iii) kits PV pour les clients non raccordés au réseau SBEE ou MR.) ». Ce rapport de SNE a pour objectif de poser les principes régissant la stratégie et de proposer des recommandations pour la mise en œuvre de la stratégie autour des trois piliers : institutionnel / juridique, technique / environnemental et financier. Il constitue l'étape préalable à l'élaboration du Plan National d'Electrification (PNE). Le rapport SNE devra être considéré conjointement avec les 2 autres rapports qui sont le rapport d'état des lieux (déjà validé), et le rapport du PNE (prochaine phase) qui détaillera les projets d'électrification avec séquençement, budgets et financements, sur la base d'une planification géospatiale optimisée avec le logiciel GEOSIM. La mise en œuvre de ces

projets suivra les principes et recommandations développés dans ce rapport et résumés ci-après selon les aspects institutionnels, techniques et financier. Le présent sous-projet d'électrification de 25 localités rurales dans les Communes de Glazoué, de Ouessè, de Savalou et de Savè (Lot 2) contribue à la mise en œuvre de cette stratégie.

4.1.16. Plan National d'Electrification (PNE)

Le Plan National d'Electrification (PNE) a pour objectif de proposer un scénario d'électrification du pays sur la base de simulations géospatiales en utilisant le logiciel de planification optimisée GEOSIM. Une analyse de sensibilité sur le paramètre clé du niveau de service vient compléter les résultats. Le résultat final du PNE est composé d'un ensemble de projets d'électrification séquencés et budgétisés, permettant d'aboutir à l'accès universel à l'horizon 2030. Ainsi, la mise en œuvre des projets d'électrification identifiés dans le PNE suivra les principes et recommandations développés dans le précédent rapport SNE. Le présent sous-projet d'électrification de 25 localités rurales dans les Communes de Glazoué, de Ouessè, de Savalou et de Savè (Lot 2) contribue à la mise en œuvre de ce plan.

En somme, le cadre politique définit successivement les visions de l'Etat suivant des échelles de temps données à travers des plans notamment, dont le sous-sous-projet d'électrification par raccordement au réseau de la SBEE de 25 localités rurales dans les communes de Glazoué, de Ouessè, de Savalou et de Savè (Lot 2) contribue à leur réalisation.

4.2. Cadre juridique du sous-projet d'électrification dans les Communes de Glazoué, de Ouessè, de Savalou et de Savè (Lot 2)

En vue de permettre le développement durable du secteur de l'énergie de manière générale et plus particulièrement du sous-secteur de l'énergie électrique au Bénin, plusieurs dispositions légales ont été prises. De ce fait, l'alignement de cette EIES à ces dispositions reste une nécessité.

4.2.1. Cadre juridique du secteur de l'électricité

4.2.1.1. Code Bénino-Togolais de l'Electricité

Il existe entre le Bénin et le Togo, une disposition légale qui définit le cadre de la gouvernance énergétique entre les deux pays. Il s'agit de la Loi n°2005-01 du 12 janvier 2005 publiée au Journal Officiel (JO) du Bénin du 19 juillet 2007 et loi n°2006-005 du 03 juillet 2006 publiée au JO du Togo du 05 Juillet 2006), signé entre le Togo et le Bénin. L'article L14 stipule que toute installation de production d'énergie ou toute extension d'installation de production d'énergie électrique existante pour les besoins du service public sera réalisée conformément au Schéma Directeur de production, dans le respect des règles de concurrence en vigueur dans les deux Etats et par un accord ou une convention (concession ou autres).

A travers ces dispositions, la république du Bénin et la république du Togo manifeste leur volonté de coopérer pour fournir de l'énergie à leur peuple dans une complémentarité réciproque et ce sous-projet d'électrification par raccordement au réseau de la SBEE de 25 localités rurales dans les communes de Glazoué, de Ouessè, de Savalou et de Savè (Lot 2) s'inscrit dans ce cadre en ce sens que l'énergie qui sera servie, à terme, proviendra de tous les partenaires du Bénin.

4.2.1.2. Code de l'Electricité en République du Bénin

Le Code de l'Electricité en République du Bénin précise et complète le Code Bénino-Togolais. Il régit la production, le transport et la distribution de l'énergie électrique. L'article 5 dudit code retrace que toutes les activités de production de l'énergie électrique peuvent être exercées par toute personne publique ou privée dans les conditions sont définies par la loi.

Le code vise en son article 8, le développement rationnel du secteur de l'énergie électrique et la fourniture de l'énergie électrique de bonne qualité, à prix compétitif et en quantité suffisante pour satisfaire les besoins.

De plus, (article 12) elle insiste sur le fait que « la sécurité des personnes et des biens, celle des installations électriques et la protection de l'environnement doivent être assurées ». De plus selon l'article 42, « le lieu d'implantation des installations électriques doit être choisi en considération des facteurs relatifs à l'environnement, au paysage et au souci de conservation du système, ... ». A cet effet, la valeur culturelle, historique et écologique de la zone d'implantation doit être, dans la mesure du possible sauvegardée. Il sera occasionné le moins de dommage et les nuisances à causer aux activités publiques et privées exercées dans la zone doivent être minimisées. Toute activité de déforestation doit également être réduite au minimum nécessaire.

Conformément à l'article 16, la convention de concession doit préciser :

- ✓ le périmètre de la concession et les zones et/ou les conditions d'exploitation exclusive ;
- ✓ les conditions de mise à disposition des terrains nécessaires à l'implantation et à l'exploitation des installations ;
- ✓ les conditions tarifaires ;
- ✓ les conditions générales d'acquisition, de construction, d'exploitation et d'entretien des installations de production d'électricité.

En vue d'assurer la sécurité et la qualité des installations électriques sur le territoire national, le décret n°2007-539 du 02 novembre 2007, portant inspection et contrôle technique des installations prévoit en ses articles 1^{er} et 2, que les installations électriques destinées à la fourniture d'électricité pour les besoins du public ou appartenant à un auto producteur, achevée ou en cours de construction peut à tout moment être inspectée et

faire l'objet de contrôles techniques à la demande du Ministère chargé de l'énergie ou de l'Autorité de Régulation de l'Electricité.

Les normes applicables en la matière (article 3) sont :

- ✓ Normes CEI (Comité Electrotechnique International) en particulier en ce qui concerne les réalisations la conception, la construction et les essais de matériels ;
- ✓ Normes NFC (Normes Françaises) en particulier en ce qui concerne les réalisations des installations et la protection des personnes ;
- ✓ Toutes autres normes reconnues équivalentes.

Ce code vise la prise en compte de la sécurité des citoyens et le respect des mesures environnementales et sociales qui doivent être promues dans la mise en œuvre des activités du présent sous-projet.

4.2.2. Cadre juridique de la gestion environnementale et sociale du sous-sous-projet

Le respect de la procédure environnementale et sociale est obligatoire dans la mise en œuvre de tout sous-projet pour limiter les atteintes à l'environnement et sur le milieu humain. A ce titre, le Bénin dispose de plusieurs dispositions légales qui encadrent les sous-projets. Il est aussi partie prenante à plusieurs accords au niveau international.

4.2.2.1. Conventions et traité auxquels le Bénin a adhéré, ratifié et applicable au sous-projet

Les textes légaux internationaux nécessaires applicables à ce sous-projet sont consignés dans le tableau 12.



Tableau 12 : Liste des conventions internationales ratifiées par le Bénin

N°	Intitulé	Adhésion	Ratification	Principes, objectifs, dispositions à respecter	Lien avec le sous-projet
1	Convention sur la Diversité Biologique	13 Juin 1992	30 Juin 1994	Réduire la perte de la diversité biologique au niveau mondial et national, imposant à chaque état l'élaboration d'une monographie et d'une stratégie nationale. Son article 14, paragraphe 1-a, invite chaque partie contractante à « adopter des procédures permettant d'exiger l'évaluation des impacts des sous-projets qu'elle planifie et qui sont susceptibles de nuire sensiblement à la diversité biologique en vue d'éviter et de réduire au minimum de tels effets ».	Fragmentation des écosystèmes sensibles pouvant regorger des espèces menacées d'extinction (lors des travaux sous-projetés)
2	Convention sur les changements climatiques	13 Juin 1992	30 Juin 1994	Principes : principe de précaution ; principe des responsabilités communes mais différenciées et principe du droit au développement. Stabiliser les concentrations de gaz à effet de serre (GES) dans l'atmosphère à un niveau qui empêche toute « perturbation anthropique dangereuse du système climatique. Prendre les dispositions nécessaires pour améliorer la qualité des données sur les émissions ; Etablir des programmes nationaux d'atténuation et d'adaptation ; Promouvoir le transfert de technologies écologiquement rationnelles ; Collaborer aux travaux de recherche scientifique et coopérer avec les réseaux internationaux d'observation du climat ; Appuyer l'éducation, la formation, la sensibilisation du public et le renforcement des capacités.	Destruction des puits à carbones par déboisement lors du dégagement de l'emprise des travaux Production des GES par les gaz d'échappement lors des travaux de construction Des dispositions devront être prises à cet effet.
3	Convention sur la lutte contre la désertification	15 Octobre 1994	29 Août 1996	Lutter contre la désertification et atténuer les effets de la sécheresse dans les pays gravement touchés par la sécheresse et/ou la désertification, en particulier en Afrique, grâce à des mesures efficaces à tous les niveaux, appuyées par des arrangements internationaux de coopération et de partenariat, dans le cadre d'une approche intégrée compatible avec le programme Action 21, en vue de contribuer à l'instauration d'un développement durable dans les zones touchées.	Conformément aux dispositions de cette convention, un effort doit être fait dans le respect des mesures liées à la protection des essences forestières des sites du sous-sous-projet



N°	Intitulé	Adhésion	Ratification	Principes, objectifs, dispositions à respecter	Lien avec le sous-projet
				<p>Principes : Conformément à la Charte des Nations Unies et aux principes du droit international, les Etats ont le droit souverain d'exploiter leurs propres ressources selon leur politique d'environnement et ils ont le devoir de faire en sorte que les activités exercées dans les limites de leur juridiction ou sous le contrôle ne causent pas de dommage à l'environnement dans d'autres Etats ou dans des régions ne relevant d'aucune juridiction nationale.</p> <p>Disposition à respecter Définir des stratégies à long terme pour lutter contre la désertification et atténuer les effets de la sécheresse, mettre l'accent sur la mise en œuvre et être intégrés aux politiques nationales de développement durable ; Pouvoir être modifiés en fonction de l'évolution de la situation et être suffisamment souples au niveau local pour s'adapter aux différentes conditions socio-économiques, biologiques et géophysiques ; Accorder une attention particulière à l'application de mesures préventives pour les terres qui ne sont pas encore dégradées ou qui ne le sont que légèrement ; Renforcer les capacités climatologiques, météorologiques et hydrologiques nationales et les moyens de lancer des alertes précoces de sécheresse</p>	
4	Convention de Rotterdam sur la procédure de consentement préalable en connaissance de cause applicable à certains produits	11Septembre 1998	05 Janvier 2004	Encourager le partage des responsabilités et la coopération entre Parties dans le domaine du commerce international de certains produits chimiques dangereux, afin de protéger la santé des personnes et l'environnement contre des préjudices éventuels, et de contribuer à l'utilisation écologiquement rationnelle de ces produits en facilitant l'échange d'informations sur leurs caractéristiques, en instituant un processus national de prise de	Du fait que l'entreprise devra utiliser des engins lourds, et huiles de vidange pendant l'exécution des travaux, elle devra alors se conformer aux dispositions légales de cette convention



N°	Intitulé	Adhésion	Ratification	Principes, objectifs, dispositions à respecter	Lien avec le sous-projet
	chimiques et pesticides dangereux qui font l'objet d'un commerce international			décisions applicable à leur importation et à leur exportation et en divulguant ces décisions auprès des Parties.	
5	Convention de Vienne pour la protection de la couche d'ozone et le Protocole de Montréal sur les substances appauvrissant la couche d'ozone	1993	1 ^{er} Juillet 1993	L'objectif du protocole est d'interdire la production et l'usage dans les pays développés des gaz nocifs pour la couche d'ozone, au premier rang desquels le CFC (chlorofluorocarbone). Disposition à respecter : Veiller à ce que la couche d'ozone et les effets de l'appauvrissement de la couche d'ozone soient constamment évalués, surveillés et transmis. Assurer la protection de la couche d'ozone par l'adoption de mesures législatives ou administratives.	Pendant l'exécution des travaux il aura émission de gaz d'échappement et l'utilisation de la climatisation en phase d'exploitation qui contiennent des CFC
7	Convention sur la protection du patrimoine mondial, culturel et naturel		14 septembre 1982	Objectif : Faciliter la mise en œuvre de la Convention concernant la protection du patrimoine mondial, culturel et naturel en présentant les procédures visant à : a) l'inscription de biens sur la Liste du patrimoine mondial et la Liste du patrimoine mondial en péril ; b) la protection et la conservation des biens du patrimoine mondial ; c) l'octroi de l'assistance internationale issue du Fonds du patrimoine mondial ; et d) la mobilisation de soutiens aux niveaux national et international en faveur de la Convention. Le principe fondamental est le fait que le patrimoine culturel de chacun est le patrimoine culturel de tous. De la sorte, les responsabilités sur le patrimoine, et sur la manière de la gérer, appartiennent en priorité à la communauté culturelle qui la génère ou à celle qui en a la charge.	L'existence des agglomérations à proximité de l'itinéraire du réseau, exige qu'une attention particulière soit accordée à cette convention, dans le strict respect des us et coutumes, ainsi que les découvertes fortuites des ressources archéologiques pendant les travaux de fouilles.

N°	Intitulé	Adhésion	Ratification	Principes, objectifs, dispositions à respecter	Lien avec le sous-projet
9	Convention africaine sur la conservation de la nature et des ressources naturelles		5 novembre 1998	<p>Protéger les écosystèmes les plus représentatifs de leurs territoires, et spécialement ceux qui sont d'une manière quelconque particulière à ces territoires et assurer la conservation de toutes les espèces et plus particulièrement de celles figurant à l'annexe de la présente Convention</p> <p>Principe : Le droit de tous les peuples à un environnement satisfaisant qui favorise leur développement ; Le devoir des Etats, individuellement et collectivement, d'assurer l'exercice du droit au développement ; Le devoir des Etats de veiller à ce que les besoins en matière de développement et d'environnement soient satisfaits de manière durable, juste et équitable</p> <p>Dispositions à respecter Les Parties prennent et mettent en œuvre toutes les mesures nécessaires pour réaliser les objectifs de la présente Convention, notamment par des mesures de prévention et l'application du principe de précaution, et en tenant compte des valeurs éthiques et traditionnelles ainsi que des connaissances scientifiques dans l'intérêt des générations présentes et futures.</p>	<p>Le promoteur du sous-projet, dans la construction des infrastructures devra protéger le sol, les ressources en eau et la flore qui est composée d'une variété d'espèce notamment <i>Acacia auriculiformis</i> (6), <i>Anacardium occidentale</i> (2 133), <i>Azadirachta indica</i> (119), <i>Blighia sapida</i> (12), <i>Borassus aethiopum</i> (15), <i>Ceiba pentandra</i> (1), <i>Citrus aurantiifolia</i> (1), <i>Citrus sinensis</i> (1), <i>Cocos nucifera</i> (5), <i>Daniellia oliveri</i> (21), <i>Delonix regia</i> (1), <i>Elaeis guineensis</i> (88), <i>Eucalyptus camaldulensis</i> (6), <i>Ficus spp</i> (17), <i>Gmélina Arborea</i> (26), <i>Haematoxylum campechianum</i> (1), <i>Khaya senegalensis</i> (17), <i>Mangifera indica</i> (141), <i>Milicia Excelsa</i> (1), <i>Moringa Oleifera</i> (1), <i>Musa spp</i> (1), <i>Parkia biglobosa</i> (12), <i>Polyalthia longifolia</i> (1), <i>Pterocarpus santalinoides</i> (2), <i>Senegalia ataxacantha</i> (5), <i>Tectona grandis</i> (3 459), <i>Terminalia leiocarpa</i> (20), <i>Terminalia mantaly</i> (4) et <i>Vitellaria paradoxa</i> (13).</p>
10	Acte Additionnel N°01/2008/CCEG/UEMOA, portant	Janvier 2008		Préserver les écosystèmes de la biodiversité et du climat, la gestion des ressources de forêt de la faune sauvage, la gestion des pollutions et nuisances, la gestion des ressources en eau.	Cette disposition réglementaire est en cohérence avec la loi-cadre sur l'environnement du Bénin et devra



N°	Intitulé	Adhésion	Ratification	Principes, objectifs, dispositions à respecter	Lien avec le sous-projet
	adoption de la politique commune d'amélioration de l'environnement de l'UEMOA			Principe : La précaution : Principe, selon lequel l'absence de certitudes scientifiques ne doit pas amener un décideur à différer l'adoption de mesures visant à prévenir un risque sanitaire ou environnemental potentiel ; La prévention : Principe selon lequel des mesures préventives doivent être prises dans toute activité humaine, car la présence même minime de tout risque ou dommage sur l'environnement ne doit pas en être écartée ; L'information et la notification préalable, principe selon lequel toute activité susceptible de générer des dommages sur la santé humaine, animale et sur l'environnement, doit être au préalable notifié à l'administration et portée à la connaissance du public.	être respectée par le promoteur du sous-projet
11	Convention sur l'élimination de toutes les formes de discrimination à l'égard des femmes (CEDAW)	18 décembre 1979	Décembre 2004	Lutter contre la discrimination des femmes qui vise toute distinction, exclusion ou restriction fondée sur le sexe qui a pour effet ou pour but de compromettre ou de détruire la reconnaissance, la jouissance ou l'exercice par les femmes, quel que soit leur état matrimonial, sur la base de l'égalité de l'homme et de la femme, des droits de l'homme et des libertés fondamentales dans les domaines politique, économique, social, culturel et civil ou dans tout autre domaine. Dispositions à respecter Condamner la discrimination à l'égard des femmes sous toutes ses formes, convenir de poursuivre par tous les moyens appropriés et sans retard une politique tendant à éliminer la discrimination à l'égard des femmes et, à cette fin, s'engagent à : Inscrire dans leur constitution nationale ou toute autre disposition législative appropriée le principe de l'égalité des hommes et des femmes, si ce n'est déjà fait, et assurer par voie de législation ou par d'autres moyens appropriés l'application effective dudit principe ;	Conformément aux dispositions de cette Convention, un effort doit être fait dans le cadre de la mise en œuvre de ce sous-projet pour recruter les femmes dans tous les secteurs



N°	Intitulé	Adhésion	Ratification	Principes, objectifs, dispositions à respecter	Lien avec le sous-projet
				Adopter des mesures législatives et d'autres mesures appropriées assorties, y compris des sanctions en cas de besoin, interdisant toute discrimination à l'égard des femmes ; Instaurer une protection juridictionnelle des droits des femmes sur un pied d'égalité avec les hommes et garantir, par le truchement des tribunaux nationaux compétents et d'autres institutions publiques, la protection effective des femmes contre tout acte discriminatoire ; Etc.	
12	Convention sur les pires formes de travail des enfants	1999	06 décembre 2001	Etablir les 5 pires formes de travail à enrayer pour intensifier la lutte contre le travail des enfants . Il s'agit de : ... Les travaux qui, par leur nature ou les conditions dans lesquelles ils s'exercent, sont susceptibles de nuire à la santé, à la sécurité ou à la moralité de l'enfant . Principe : La « Convention sur les pires formes de travail des enfants, 1999 » s'applique à toutes les personnes de moins de 18 ans et exige que soient prises « des mesures immédiates et efficaces pour assurer l'interdiction et l'élimination des pires formes de travail des enfants, et ce de toute urgence ».	Conformément à cette Convention, tout doit être mis en œuvre pour éviter tout recrutement des enfants sur le chantier.
13	Convention sur les consultations tripartites relatives aux normes internationales du travail	1999	11 juin 2001	Respecter les normes de travail	Pendant les recrutements et les travaux, l'entreprise devra respecter les règles de travail.
14	Convention sur l'âge minimum (âge minimum spécifié : 14 ans)	1999	11 juin 2001		Conformément à cette Convention, tout doit être mis en œuvre pour éviter tout recrutement des enfants sur le chantier.

Les activités du sous-sous-projet d'électrification par raccordement au réseau de la SBEE de 25 localités rurales dans les communes de Glazoué, de Ouessè, de Savalou et de Savè (Lot 2), devront être mises en œuvre conformément aux accords internationaux que le Bénin a signés dans ce cadre.

4.2.2.2. Dispositions de la constitution de la République du Bénin applicable au sous-projet

Depuis 1990, le Bénin en optant pour la construction d'un État de droit et de démocratie, a fait de l'environnement et du développement durable une de ses priorités. La loi n°90-32 du 11 décembre 1990 portant Constitution de la République du Bénin telle que modifiée et complétée par la loi N° 2019 - 40 du 07 novembre 2019 portant Constitution de la République du Bénin dans son article 27 stipule que « Toute personne a droit à un environnement sain, satisfaisant et durable et a le devoir de le défendre. L'État veille à la protection de l'environnement ».

L'article 98 stipule que « la loi détermine les principes fondamentaux de la protection de l'environnement et la conservation des ressources naturelles ». Enfin, la constitution dans son article 74, élève au rang de haute trahison par le Président de la République, les actes attentatoires au maintien d'un environnement sain, satisfaisant, durable et favorable au développement.

Les activités du sous-projet envisagées concourent à une destruction de l'environnement dont la protection et la conservation s'avère nécessaire. Ces espaces et espèces végétales sont l'environnement que côtoient les populations riveraines. Le reboisement prévu par le maître d'ouvrage (SBEE) qui vise à garantir un environnement sain et durable aux populations, est donc en lien avec les dispositions prévues dans la constitution.

4.2.2.3. Lois et décrets applicables au sous-projet

✓ Synthèse des liens entre les lois, décrets et arrêtés et le sous-sous-projet

L'arsenal juridique environnemental du Bénin est assez riche. La loi n° 98-030 du 12 février 1999 portant loi-cadre sur l'environnement en ses articles 87 et 88 indique que les promoteurs du sous-projet devront suivre dans toutes les phases du sous-sous-projet, la procédure d'étude d'impact sur l'environnement. Le décret N°2022-390 du 13 juillet 2022 portant organisation des procédures de l'évaluation environnementale en République du Bénin indique les procédures administratives et techniques de réalisation et de gestion de la présente étude d'impact environnemental et social.

Les décrets d'application de cette loi indiquent les normes à suivre concernant la pollution sonore, la pollution de l'eau, la pollution du sol et la pollution de l'air sur le chantier. Ces décrets précisent aussi la procédure de gestion et d'élimination des déchets solides et liquides du présent chantier.

La loi N°93-009 du 02 Juillet 1993 portant régime des forêts en République du Bénin, donne les procédures d'autorisation de coupe des arbres situés dans l'emprise du sous-sous-projet et la démarche technique de reboisement compensatoire. Le décret 96-271 du

02 juillet 1996 portant modalités d'application de la loi 93-009 du 02 juillet 1993 portant régime de forêts en République du Bénin contient les prescriptions par rapport à l'abattage, l'ébranchage, l'arrachage et la mutilation des essences forestières.

Pour les différents travaux, il sera utilisé de l'eau en phase des travaux. Ceci fait appel au respect de certaines disposition de la Loi N°2010-44 du 24 novembre 2010 portant gestion de l'eau en République du Bénin.

L'emprise des lignes aériennes sera de 4 m ou 2 m (soit 2 m de part et d'autre de la voie pour deux couloirs et 2 m pour les couloirs uniques) telle que définie dans l'arrêté interministériel N°014/2020/MIC/MCVDD/ME/DC/SGM/DGRE/013SGG20, portant délimitation des emprises au droit de passage aux couloirs d'exclusion des lignes électriques aériennes au Bénin.

Sur le chantier, les mesures d'hygiène (alimentaire, corporel, vestimentaire, toilette, etc. ;) doivent être respectées conformément aux dispositions de la loi n° 87-015 du 21 septembre 1987 portant code de l'hygiène publique, complétée par son décret d'application N°097-616 du 18 décembre 1987 portant code de l'hygiène publique.

En outre, le promoteur doit se conformer aux différents décrets et arrêtés, notamment :

- ✓ le décret n°89-112 du 24 mars 1989 portant réglementation de la délivrance du permis de construire en République du Bénin,
- ✓ l'arrêté n°131/MCVDD/DC/SGM/DGHC/DCLR/SA 18 décembre 2017 portant application du décret n°2014-205 du 13 mars 2014, définissant les prescriptions minimales à observer pour la délivrance du permis de construction en république du bénin,
- ✓ l'arrêté n° 0002/MEHU/DC/DUA du 07 février 1992 définissant les zones impropres à l'habitation pour l'implantation des différentes infrastructures.

Les travaux d'installation des équipements électriques vont nécessiter le recrutement de la main d'œuvre qui se fera conformément à la loi n°2017-05 du 29 août 2017 fixant les conditions et la procédure d'embauche, de placement de la main-d'œuvre et de résiliation du contrat de travail en République du Bénin. Cette loi va favoriser la gestion des conditions d'embauche, de résiliation de contrat de travail et de débauchage. De même, les relations entre travailleurs et employeurs seront traitées dans ce cadre.

Si au cours de l'exécution des travaux, des objets du patrimoine culturel sont découverts, l'Entrepreneur est tenu de suivre les prescriptions de la Loi n° 2007-20 du 23 août 2007 portant protection du patrimoine culturel et du patrimoine naturel à caractère culturel en République du Bénin. L'Entrepreneur doit prendre des précautions pour empêcher ses ouvriers ou toute autre personne d'enlever ou d'endommager ces objets ; il doit également avertir le maître d'ouvrage de cette découverte et exécuter ses instructions quant à la façon d'en disposer.

L'implantation du réseau électrique le long des voies exige une bonne connaissance des emprises réglementaires des rues et routes au Bénin. D'où le recours au Décret N° 2001-

092 du 20 février 2001, portant classement des voies d'intérêt économique, touristique ou stratégique.

✓ **Loi-cadre sur l'environnement et ses décrets d'application**

Les principes généraux régissant l'EIES en république du Bénin sont édictés par la loi n° 98-030 du 12 février 1999 portant loi-cadre sur l'environnement. Il s'agit des dispositions ci-après :

- ✓ **Article 3-a** : l'environnement béninois est un patrimoine national et fait partie intégrante du patrimoine commun de l'humanité.
- ✓ **Article 3-c** : la protection et la mise en valeur de l'environnement doivent faire partie intégrante du plan de développement économique et social et la stratégie de sa mise en œuvre.
- ✓ **Article 3-f** : tout acte préjudiciable à la protection de l'environnement engage la responsabilité directe ou indirecte de son auteur qui doit en assurer la réparation.

Dans le cadre de ce sous-projet, la prise en compte de l'environnement se matérialise à travers les procédures d'évaluation environnementale (Étude d'Impact Environnemental et Social notamment), évaluation environnementale stratégique, Audience Publique et Audit Environnemental). Les articles 11 et 12 de la loi-cadre sur l'environnement définissent la responsabilité administrative (Ministère en charge du cadre de vie) et l'autorité compétente pour instruire et valider les études d'impacts sur l'environnement (l'Agence Béninoise pour l'Environnement : ABE).

Article 75 : Toute personne physique ou morale, publique ou privée, propriétaire ou exploitante d'une installation doit prendre toutes mesures nécessaires pour prévenir et lutter contre la pollution de l'environnement, conformément aux dispositions de la présente loi et des textes d'application subséquents.

Les articles 87 et 88 de la loi-cadre sur l'environnement stipulent respectivement que « l'Étude d'impact est la procédure qui permet de déterminer les effets que la réalisation d'un sous-projet ou d'un programme peut avoir sur l'environnement ». « Nul ne peut entreprendre des aménagements, des opérations, des installations, des plans, des sous-projets et programmes ou la construction d'ouvrages sans suivre la procédure d'étude d'impact sur l'environnement, lorsque cette dernière est exigée par les lois et règlements ».

✓ **Décret N°2022-390 du 13 juillet 2022 portant organisation des procédures de l'évaluation environnementale et sociale en République du Bénin**

Le présent décret définit les procédures de l'évaluation environnementale et sociale au Bénin et s'applique à toutes politique et stratégie, tous plan, programme et sous-projet de développement susceptibles d'avoir des effets positifs ou négatifs sur l'environnement. Les outils de l'évaluation environnementale concernés sont :

- ✓ l'évaluation environnementale et sociale stratégique ;
- ✓ le cadre de gestion environnemental et sociale ;
- ✓ le cadre politique de réinstallation des populations ;
- ✓ l'étude d'impact environnemental et social ;
- ✓ le plan d'action de réinstallation et de compensation ;
- ✓ l'audience publique
- ✓ l'inspection environnementale
- ✓ l'audit environnemental et social.

Le décret dresse la procédure administrative et technique et le contenu de chaque outil, et les acteurs qui interviennent dans son élaboration.

Concernant l'étude d'impact environnemental et social dont il est question dans le cadre de ce sous-sous-projet, le décret fait une classification et précise le régime des sous-projets soumis à une EIES. A cet effet, les sous-projets sont classés en quatre catégories à savoir :

- ✓ **Catégorie A** : les projets ou les activités à risques élevés et susceptibles d'avoir des impacts très négatifs et d'importance majeure le plus souvent ressentis dans une zone plus vaste ou limitée aux sites d'accueil de ces projets. Il en est de même pour tout projet touchant ou affectant des milieux sensibles ;
- ✓ **Catégorie B** : les projets ou les activités à risques modérés voire faibles et dont les impacts sont relativement mineurs sur l'environnement biophysique et humain mais nécessitant une surveillance ;
- ✓ **Catégorie C** : les projets ou les activités dont les impacts négatifs sont faibles ou insignifiants sur l'environnement biophysique et humain ;
- ✓ **Catégorie D** : les projets ou les activités dont les impacts négatifs sont très insignifiants ou très faibles sur l'environnement biophysiques et humain.

En lien avec les catégories de sous-projet décrit ci-dessus, le décret identifie et classe les types d'EIES. Ainsi, aux termes de l'article 26, les sous-projets de la catégorie A sont soumis à une étude d'impact environnemental et social détaillée ou approfondie, les sous-projets de la catégorie B sont soumis à une étude d'impact environnemental et social simplifiée et les sous-projets de la catégorie C font l'objet de prescription environnementale et sociale ou notice d'impact environnemental et social.

Quant aux sous-projets de la catégorie D, le décret nuance et précise que les sous-projets entrepris à des fins domestiques ou artisanales, qui n'affectent pas les milieux sensibles ou ne génèrent pas de rejets dans l'environnement biophysique et/ou humain et ceux relatifs à l'exploitation et à la prospection des ressources naturelles et minérales n'impliquant pas la création d'infrastructures ne sont pas soumises à la procédure d'EIES.

Par ailleurs, le décret retrace le processus de validation des rapports EIES et les différentes étapes de la procédure administrative de délivrance du certificat de conformité

environnementale et sociale (CCES) et par e-service, les conditions de validité et d'annulation du CCES.

Au regard de ces dispositions, des activités du sous-projet et de l'envergure territoriale de ce sous-projet, le type d'étude d'impact environnemental et social élaboré est l'EIES simplifiée.

- ✓ **Décret n° 2003-332 du 27 août 2003** portant gestion des déchets en République du Bénin

Le décret sur la gestion des déchets en République du Bénin vise de protéger l'environnement et la santé de l'homme de toute influence dommageable causée par les déchets. Il permet :

- ✓ de prévenir ou réduire la production de déchets et leur nocivité ;
- ✓ de promouvoir la valorisation des déchets notamment par recyclage, réemploi, récupération, utilisation comme source d'énergie ;
- ✓ d'organiser l'élimination des déchets ;
- ✓ d'assurer la remise en état du site.

Le décret fixe, par ailleurs, la responsabilité des producteurs. En son article 9, il est précisé que toute personne qui produit ou détient des déchets est tenue d'en assurer ou d'en faire assurer la gestion dans des conditions propres à limiter les effets négatifs sur les eaux, l'air, le sol, la flore, la faune, à éviter les inconvénients dus au bruit et aux odeurs et d'une façon générale, à ne porter atteinte ni à l'environnement, ni à la santé de l'homme".

Les déchets provenant des différentes phases de mise en œuvre du sous-projet doivent être gérés de manière à ce que l'environnement ne soit pas pollué.

- ✓ **Le décret n°2001-110 du 4 avril 2001 fixant les normes de qualité de l'air en République du Bénin**

Ce décret fixe les normes de qualité de l'air ambiant, les normes de rejet des véhicules motorisés et les normes d'émission atmosphérique relatives aux sources fixes, conformément aux dispositions de la loi n°98-030 du 12 février 1999 portant loi-cadre sur l'environnement en République du Bénin. Le tableau 13 précise la durée et la valeur moyenne des polluants admis.

Tableau 13 : Normes de qualité de l'air ambiant

Polluants	Durée de la période de mesure	Valeur moyenne
Ozone (O ₃)	moyenne sur 8 heures	0,08 ppm
Monoxyde de carbone (CO)	moyenne sur 1 heure moyenne sur 8 heures	40 mg/m ³ 10 mg/m ³
Dioxyde de soufre (SO ₂)	moyenne sur 1 heure moyenne sur 24 heures moyenne annuelle	1300µg/m ³ 200µg/m ³ 80µg/m ³
Particules en suspension (< 10 microns)	moyenne sur 24 heures moyenne annuelle	230µg/m ³ 50µg/m ³
Dioxyde d'azote (NO ₂)	moyenne sur 24 heures moyenne annuelle	150µg/m ³ 100 µg/m ³
Plomb (Pb)	moyenne annuelle	2µg/m ³

Source : ABE

Le présent sous-projet, dans son exécution va générer des émissions de particules et de poussières dans l'atmosphère. Cette norme permettra d'atténuer les impacts associés.

✓ **Le décret n° 2022- 301 du 25 mai 2022 portant réglementation du bruit en République du Bénin**

Le contrôle des pollutions sonores est porté par le décret n° 2022- 301 du 25 mai 2022 portant réglementation du bruit en République du Bénin. Le présent décret régit notamment les niveaux de bruit admissibles. Ce décret vise à assurer le contrôle de l'intensité des niveaux sonores à l'exception de bruit provenant des trafics aérien et ferroviaire qui sont régis par des dispositions spécifiques relatives à ces secteurs. Les valeurs limites autorisées par le décret varient selon le type de zone et selon les heures de la journée. Dans le cadre de ce sous- projet, le bruit sera géré en suivant les dispositions de ce règlement.

Tableau 14 : Critères d'émission du bruit

Tranche horaire	Intensité de bruit en dB
07h00 à 13h00	60
13h00 à 15h00	50
15h00 à 22h00	60
22h00 à 07h00	50

Source : Décret n° 2022- 301 du 25 mai 2022, Article 18

✓ **Le décret 2003-330 du 27 août 2003 portant gestion des huiles usagées en République du Bénin**

Ce décret fixe les modalités de collecte, de transport, de regroupement, de prétraitement, d'élimination ou de valorisation des huiles usagées en République du Bénin.

Il précise en son article 3, entre autres, qu'il est interdit :

- ✓ de déposer, verser ou de laisser des huiles usagées en quelque lieu que ce soit où elles peuvent polluer l'environnement notamment dans ou sur le sol, dans les eaux

de surface ou les eaux souterraines, dans les égouts, les canalisations ou les collecteurs ;

- ✓ d'ajouter ou de mélanger à des huiles usagées de l'eau ou tout corps étrangers tels que solvants, produits de nettoyage, détergents, autres combustibles ou autres matières avant ou pendant la collecte ou avant ou pendant le stockage.

Dans le cadre de ce sous-projet d'électrification de 25 localités rurales dans les communes de Glazoué, de Ouessè, de Savalou et de Savè (Lot 2), les huiles usagées produites seront gérées en suivant les dispositions de ce règlement.

- ✓ **Loi n°2017-05 du 29 août 2017 fixant les conditions d'embauche, de placement de main-d'œuvre et résiliation du contrat de travail en République du Bénin**

L'article 3 : Tout chef d'établissement ou d'entreprise ou tout employeur recrute librement son personnel qui bénéficie des prestations de sécurité et de santé au travail.

Toutefois, il est tenu de faire connaître aux services compétents du ministère chargé du travail, les postes de travail pour lesquels le recrutement a été opéré. Il procède également à l'immatriculation et à l'affiliation des travailleurs auprès des structures en charge de la protection sociale. Dans le cadre de ce sous-projet d'électrification de 25 localités rurales dans les communes de Glazoué, de Ouessè, de Savalou et de Savè (Lot 2), les huiles usagées produites, les conditions d'embauche, de placement de main-d'œuvre et de résiliation du contrat de travail doivent se faire suivant cette loi.

4- Loi n° 2021-09 du 22 Octobre 2021 portant protection du patrimoine culturel en République du Bénin

En ce qui concerne la protection du patrimoine culturel en République du Bénin, l'article 4 de la loi n° 2021-09 22 Octobre 2021, portant protection du patrimoine culturel et du patrimoine naturel à caractère culturel en République du Bénin, stipule que le patrimoine culturel national comprend le patrimoine culturel mobilier, le patrimoine culturel immobilier, le patrimoine culturel immatériel, le patrimoine culturel subaquatique et le patrimoine culturel naturel. En dehors de celui-ci, plusieurs articles ont précisé la responsabilité, les acteurs et la procédure en matière de protection. Il s'agit :

- Article 11 : La protection et la sauvegarde du patrimoine culturel sont assurées par l'Etat et ses démembrés et, dans une certaine mesure, par les populations locales concernées. Le ministère en charge de la culture est la structure de l'Etat qui assure la protection et la sauvegarde des biens culturels. La gestion, la protection et la sauvegarde des biens culturels locaux incombent à la commune et aux communautés locales régulièrement constituées.
- Article 14 : Le patrimoine culturel immatériel ainsi que les artefacts y afférents bénéficient des mêmes mesures de protection à travers l'inventaire, l'enregistrement et la documentation. Un décret pris en Conseil des ministres, définit les particularités de ces mesures de protection.

- Article 16 : Les biens présentant une importance du point de vue de la science, de l'histoire, de l'art ou de la religion sont inscrits à l'inventaire.
- Article 17 : L'inscription à l'inventaire est prononcée, après avis de la commission nationale de protection du patrimoine culturel, par décision du ministre chargé de la culture qui la notifie au propriétaire ou au détenteur du bien.
- Article 53 : Le ministre chargé de la culture, sur proposition de la commission nationale de protection du patrimoine culturel, peut ordonner d'urgence les mesures conservatoires appropriées, notamment le transfert provisoire d'un objet dans un musée ou autre lieu public national offrant les garanties de sécurité voulues et, autant que possible, situé dans le voisinage de l'emplacement initial :
 - o lorsqu'il estime que la conservation ou la sécurité de l'objet, appartenant à une collectivité territoriale décentralisée ou à un établissement public est mise en péril ;
 - o lorsque la collectivité propriétaire, affectataire ou dépositaire, ne veut ou ne peut prendre immédiatement les mesures jugées nécessaires.
 - o La collectivité propriétaire, affectataire ou dépositaire, la circonscription administrative, la collectivité territoriale décentralisée ou l'établissement public peut à tout moment obtenir la réintégration de l'objet lorsque les raisons ayant motivé son transfert ont disparu.
- Article 68 : Les biens culturels et les éléments du patrimoine culturel immatériel inventoriés ou classés dans les collections publiques et privées sont répertoriés sur une plateforme numérique. Un décret pris en Conseil des ministres fixe les modalités de création et de gestion de cette plateforme.
- Article 83 : Les biens culturels sont marqués en tout temps d'un signe distinctif de nature à faciliter leur identification.
- Article 84 : Lorsque les circonstances l'exigent, un personnel dédié est affecté à l'entretien et à la sauvegarde des biens culturels d'un site. Les attributions de ce personnel composé de civils, n'interfèrent pas sur celles du corps spécialisé des forces de sécurité prévue à l'article 13 de la présente loi. Le personnel mentionné au premier alinéa du présent article porte un brassard muni du signe distinctif, délivré et timbré par le ministre chargé de la culture ou l'autorité par lui désignée. Il est doté d'une carte d'identité spéciale munie du signe distinctif et mentionnant les nom et prénoms, la date de naissance, le titre ou grade et la qualité du détenteur.
- Article 85 : Les règlements militaires ou les instructions à l'usage des troupes comprennent des dispositions, orientations ou consignes propres à assurer la protection des biens culturels en période de conflit armé et à inculquer au personnel militaire, en temps de paix, un esprit de respect à l'égard des cultures et des biens culturels de tous les peuples.
- Article 86 : Dans le cas où les biens culturels ou culturels se trouvent dans une situation d'urgence et de grave danger du fait d'un conflit armé, l'Etat peut, à la demande d'un musée public national ou d'un autre Etat propriétaire ou détenteur, mettre provisoirement à disposition, des locaux sécurisés pour les recevoir en dépôt. Il en informe l'Organisation des Nations unies pour l'éducation, la science et

la culture (UNESCO). L'Etat rend les biens culturels à l'Etat propriétaire ou détenteur après la cessation de la situation ayant occasionné leur mise à l'abri ou à tout moment, à la demande de ce dernier.

- Article 93 : Les services compétents du ministère en charge de la culture procèdent à l'élaboration et à la validation du plan de sauvegarde en collaboration avec les collectivités territoriales décentralisées, dans un délai ne dépassant pas deux (02) ans à compter de la date de publication de l'arrêté portant création du secteur sauvegardé. L'élaboration du plan de sauvegarde obéit à la même procédure que celle du plan d'aménagement du territoire.
- Article 109 : Lorsque, par suite de travaux ou d'un fait quelconque, des monuments, ruines, vestiges d'habitation ou de sépultures anciennes, des inscriptions ou d'autres vestiges susceptibles de relever du patrimoine culturel sont mis au jour, le chercheur et ou le propriétaire de l'immeuble où ils ont été découverts sont tenus de suspendre les travaux et d'en faire immédiatement la déclaration à l'autorité administrative territorialement compétente. L'autorité administrative en informe le ministre chargé de la culture. Si des vestiges visés au premier alinéa du présent article sont gardés par un tiers, celui-ci fait la même déclaration.
- Article 110 : Le propriétaire de l'immeuble est responsable de la conservation provisoire des vestiges découverts sur ses terrains. Les autorités administratives chargées de la culture visitent immédiatement les lieux où les découvertes ont été faites ainsi que les locaux où les objets ont été déposés et prescrivent toutes mesures utiles à leur conservation et le cas échéant, des fouilles de sauvetage.
- Article 111 : En l'absence de suspension volontaire des travaux dans les cas visés à l'article 109 de la présente loi, le ministère en charge de la culture notifie sans délai à l'auteur de la découverte et au propriétaire de l'immeuble, la suspension provisoire des travaux et les mesures de sauvegarde à mettre en œuvre. Dans les conditions visées à l'alinéa précédent, l'autorité administrative du lieu des découvertes peut également à titre provisoire, ordonner la suspension des travaux pour une durée n'excédant pas six (06) mois. Pendant la période de suspension des travaux dans les cas visés au présent article, les effets du classement sont applicables aux terrains où les découvertes ont été faites.
- Article 112 : Si la continuation des recherches présente du point de vue de la paléontologie, de la préhistoire, de l'histoire, de l'art ou de l'archéologie un intérêt public, les fouilles ne peuvent être poursuivies que par l'Etat ou après autorisation de l'Etat dans les conditions prévues aux articles 97 à 103 de la présente loi.
- Article 113 : Le ministre chargé de la culture statue, après avis de la commission nationale de protection du patrimoine culturel, sur les mesures définitives à prendre à l'égard des découvertes fortuites.
- Article 119 : Dans le cadre de l'étude d'impacts environnemental et social relative à tout sous-projet d'aménagement, il est spécifié des exigences particulières relatives aux impacts archéologique et patrimonial. Dans ces cas, l'étude d'impacts

environnemental et social devra faire ressortir clairement les aspects liés aux impacts archéologique et patrimonial.

- Article 120 : Lorsque l'étude d'impacts environnemental et social révèle l'existence d'éléments du patrimoine archéologique et culturel, il est mis en œuvre la procédure de l'archéologie préventive.

Les activités projetées pour le sous-projet d'électrification de 25 localités rurales dans les communes de Glazoué, de Ouessè, de Savalou et de Savè (Lot 2) peuvent porter atteintes aux biens culturels. L'Entrepreneur doit prendre des précautions pour empêcher ses ouvriers ou toute autre personne d'enlever ou d'endommager ces objets ; il doit également avertir le maître d'ouvrage de cette découverte et exécuter ses instructions quant à la façon d'en disposer.

✓ **Loi N°2010-44 du 24 novembre 2010 portant gestion de l'eau en République du Bénin**

Les eaux superficielles et les eaux souterraines sont régies par la loi N°2010-44 du 24 novembre 2010 portant gestion de l'eau en République du Bénin. Il prend en compte :

- ✓ Les cours d'eau ;
- ✓ Les lacs naturels et artificiels, les lagunes, les étangs, les mares et d'une manière générale, les étendues d'eau ;
- ✓ Les sources et leurs exutoires naturels ;
- ✓ Les zones humides et les espaces où la présence de l'eau, sans être permanente, est régulière ;
- ✓ Les puits, forages, abreuvoirs, fontaines ou bornes fontaines et autres points d'eau affectés à l'usage du public ou à un service public ainsi que leurs éventuels périmètres de protection immédiate, délimités en application de l'article 48 (ib) de la présente loi ;
- ✓ Les digues, les barrages, les chaussées, les écluses et leurs dépendances ou ouvrages annexes ;
- ✓ Les canaux d'irrigation, d'assainissement et de drainage ;
- ✓ Les aqueducs, les canalisations, les dérivations et les conduites d'eau, les réservoirs et les stations d'épuration des eaux usées et, d'une manière générale, les ouvrages hydrauliques affectés à l'usage du public ou à un service public ainsi que les installations et les terrains qui en dépendent (art. 18, ib).

Par ailleurs, certains usages sont soumis à une autorisation ou à une déclaration préalable. Il s'agit des aménagements hydrauliques et, d'une manière générale, les installations, ouvrages, travaux et activités réalisés par toute personne physique ou morale, publique ou privée, et entraînant, selon le cas :

- ✓ Des prélèvements d'eau superficielle ou souterraine, restitués ou non ;
- ✓ Une modification du niveau ou du mode d'écoulement des eaux ;
- ✓ Des déversements, écoulements, rejets ou dépôts directs ou indirects, chroniques ou épisodiques, même non polluants.

Les installations, ouvrages, travaux et activités visés au premier alinéa du présent article sont soumis à autorisation ou à déclaration suivant leur nature, leur localisation, leur importance ou la gravité de leurs effets sur la ressource en eau et les écosystèmes aquatiques (Art. 40, ib). Il en est de même des ouvrages, des travaux et des activités susceptibles de présenter des dangers pour la santé et la sécurité publique, de réduire la ressource en eau, de modifier substantiellement le niveau, le mode d'écoulement ou le régime des eaux, de porter atteinte à la qualité ou à la diversité des écosystèmes aquatiques.

L'autorisation fixe, en tant que de besoin, les prescriptions imposées au bénéficiaire en vue de supprimer, réduire ou compenser les dangers ou les incidences négatives sur l'eau et les écosystèmes aquatiques (Art. 41, ib).

La réalisation des installations, ouvrages, travaux et activités soumis à autorisation en application des dispositions de l'article 42 ci-dessus, donne lieu à l'élaboration d'une étude d'impact sur l'environnement permettant de déterminer leurs incidences sur l'eau et les écosystèmes aquatiques, conformément à la législation en vigueur sur la protection de l'environnement et du cadre de vie.

Dans le cas où l'étude d'impact sur l'environnement est obligatoire, son absence ou son insuffisance manifeste entraîne le refus de l'autorisation. Un décret pris en conseil des ministres précise les modalités d'application du présent article (Art. 43, ib).

Les articles 47 et 48 (ib) précisent les conditions de protection des prises et du captage d'eau. Dans le cadre de ce sous-projet d'électrification de 25 localités rurales dans les communes de Glazoué, de Ouessè, de Savalou et de Savè (Lot 2), la gestion de l'eau doit être faite en suivant les dispositions de ce règlement.

✓ **Loi N°2021-14 du 20 décembre 2021 portant code de l'administration territoriale en République du Bénin**

La décentralisation est devenue effective au Bénin depuis mars 2003. Elle octroie désormais au niveau local des responsabilités très larges en matière de gestion de l'environnement et d'aménagement du territoire. En l'occurrence, la loi N°2021 - 14 du 20 décembre 2021 portant code de l'administration territoriale en République du Bénin, statue que la Commune est compétente dans les domaines de développement local, de l'aménagement, de l'habitat et de l'urbanisme. C'est à ce niveau que doivent être mises en œuvre toutes les stratégies nationales relatives à la protection de l'environnement et des ressources naturelles sur son ressort territorial.

Par ailleurs, la Commune élabore, adopte et veille à la mise en œuvre des documents de planification de développement, en harmonie avec les orientations nationales en vue d'assurer les meilleures conditions de vie à la population de son ressort. Dans ce cadre, elle élabore les documents de planification nécessaires, à savoir :

- ✓ le schéma directeur d'aménagement de la commune ; - le plan de développement communal ;

- ✓ les plans directeurs d'urbanisme ;
- ✓ les règles relatives à l'usage et à l'affectation des sols ;
- ✓ les plans de détails d'aménagement urbain et de lotissement. Elle délivre les permis d'habiter, les permis de construire ;
- ✓ elle assure le contrôle permanent de la conformité des réalisations et des contributions avec la réglementation en vigueur.

L'application des réglementations environnementales, la surveillance de la qualité de l'énergie fournie aux populations impliquent donc la participation des mairies de Glazoué, de Ouessè, de Savalou et de Savè.

- ✓ **Loi N°2017-15 du 10 Août 2017 modifiant et complétant la loi N°2013-01 du 14 août 2013 portant code foncier domanial en République du Bénin et ses décrets d'application**

Tous les aspects du droit foncier au Bénin sont abordés dans le code foncier. Des modalités d'accès à la terre, de l'organisation institutionnelle du secteur à l'expropriation pour cause d'utilité publique. À son article 537, le code abroge toutes les dispositions antérieures à savoir :

- ✓ La loi n°60-20 du 13 juillet 1960 fixant le régime des permis d'habiter au Dahomey ;
- ✓ La loi n°65-25 du 14 août 1965 portant organisation du régime de la propriété foncière au Dahomey ;
- ✓ La loi n° 2007-03 du 16 octobre 2007 portant régime foncier rural en république du Bénin, ainsi que toutes dispositions antérieures contraires.

Pour la bonne application du code foncier domanial, des décrets ont été pris. Il s'agit de :

- ✓ Décret N°2015-007 du 29 janvier 2015 portant attributions, organisation et fonctionnement du conseil Consultatif Foncier (CCF) ;
- ✓ Décret N°2015-008 du 29 janvier 2015 portant attributions, organisation et fonctionnement du Fonds de Dédommagement Foncier (FDF) ;
- ✓ Décret N°2015-009 du 29 janvier 2015 fixant les modalités d'exercice du droit de préemption et de location-vente des immeubles préemptés ou expropriés ;
- ✓ Décret N°2015-010 du 29 janvier 2015 portant attributions, organisation et fonctionnement de l'Agence Nationale du Domaine et du Foncier (ANDF) ;
- ✓ Décret N°2015-011 du 29 janvier 2015 portant modalités de cession à titre onéreux, d'aliénation à titre gratuit, de location des terres et biens immeubles du domaine privé de l'État et des collectivités territoriales ;
- ✓ Décret N°2015-012 du 29 janvier 2015 fixant les modalités et conditions d'attribution, de mise en valeur et de reprise des concessions domaniales privées en milieu rural
- ✓ Décret N°2015-013 du 29 janvier 2015 portant composition et fonctionnement type des commissions d'enquête de commodo et incommodo et d'indemnisation en matière d'expropriation pour cause d'utilité publique ;

- ✓ Décret N°2015-014 du 29 janvier 2015 portant conditions et modalités de mise en valeur des terres rurales ;
- ✓ Décret N°2015-015 du 29 janvier 2015 fixant les modalités de division et de réunion des titres de propriété foncière ;
- ✓ Décret N°2015-016 du 29 janvier 2015 portant conditions et modalités d'occupation du domaine public ;
- ✓ Décret N°2015-017 du 29 janvier 2015 portant attributions, organisation et fonctionnement de la commission de gestion foncière de la commune et de la section villageoise de gestion foncière ;
- ✓ Décret N°2015-18 du 29 janvier 2015 fixant les modalités d'établissement du plan foncier rural et de confirmation des droits fonciers à partir du plan foncier rural ;
- ✓ Décret N°2015-19 du 29 janvier 2015 fixant les modalités d'acquisition des terres rurales en République du Bénin.
- ✓ Pour le reste :
- ✓ Décret N° 2001-092 du 20 février 2001, portant classement des voies d'intérêt économique, touristique ou stratégique.

Selon leur intérêt, les voies ont fait l'objet de classement à travers le décret N° 2001-092 du 20 février 2001. Au terme de ce décret, on distingue :

- ✓ La Route Nationale Inter Etat (RNIE) a une emprise de 40 mètres
- ✓ La Route Nationale (RN), a une emprise de 30 mètres
- ✓ La Route Départementale (RD) a une emprise de 20 mètres
- ✓ La Route Commune (RC) ou piste communale a une emprise de 15 mètres. Le présent sous-projet veillera également au respect des dispositions de ces décrets.
- ✓ Décret N°2020-056 du 05 Février 2020, portant réglementation du permis de construire et du permis de démolir en République du Bénin

L'application de ce décret relève des décisions administratives par lesquelles le maire d'une commune donne une autorisation relative à certaines opérations immobilières tenant compte des prescriptions techniques. L'article dispose que le permis de construire et le permis de démolir attestent du respect à priori des règles d'urbanisme, de construction, d'hygiène, de protection de l'environnement, de protection de l'habitat, de sécurité-incendie et de risques de panique. A l'article 7, il est institué trois catégories de permis de construire :

- ✓ le permis de construire de catégorie A pour les constructions à faible risque ;
- ✓ le permis de construire de catégorie B pour les constructions à moyen risque ;
- ✓ le permis de construire de catégorie C pour les constructions à fort risque.

La catégorisation des risques relevant de chacun des niveaux de risques vise au premier alinéa du présent article est définie par un arrêté conjoint du ministre charge de l'Urbanisme et de l'Habitat et du ministre charge de la Décentralisation.

- ✓ **Arrêté n°131/MCVDD/DC/SGM/DGHC/DCLR/SA 18 décembre 2017** portant application du Décret n°2014-205 du 13 mars 2014, définissant les prescriptions

minimales à observer pour la délivrance du permis de construction en République du Bénin

- ✓ Lorsqu'il existe un règlement d'urbanisme particulier à une zone donnée, c'est ce règlement qui est appliqué, à condition que celui-ci ne comporte aucune clause contraire à l'esprit du décret portant réglementation de la délivrance du permis de construire. Le présent sous-projet veillera également, dans la mesure du possible, au respect des dispositions de ce décret.
- ✓ **Arrêté n° 0002/MEHU/DC/DUA du 07 février 1992**, définissant les zones impropres à l'habitation

aux termes de ce décret, sont considérées comme zones impropres à l'habitation, sans limitation, les mines et les carrières, les terrains inondables, marécageux ou mouvants, les lits des cours d'eau, les berges des cours d'eau, des lacs permanents ou saisonniers, sauf dispositions administratives contraires, sur une distance de 100 m à partir de la limite des plus hautes eaux, les portions du littoral situées à moins de 100 m de la ligne des marées hautes ; les zones inondables ; les zones sujettes à des pollutions nocives au bon déroulement de la vie humaine, etc.

L'article 3 précise, pour sa part, que les zones impropres à l'habitation sont exclues de tout aménagement spatial ; urbain ou rural, impliquant l'installation permanente des populations, notamment les lotissements. Les personnes installées indûment dans des zones impropres à l'habitation sont déclarées occupants illégaux. Leur déplacement, le cas échéant, par les autorités administratives compétentes, ne saurait être assujéti à un quelconque dédommagement.

Les autorités nationales, préfectorales ou locales doivent prendre des dispositions nécessaires pour assurer la protection desdites zones. Le présent sous-projet veillera également au respect des dispositions de ce décret.

- ✓ **Arrêté n°006/MUHA/MDGLAAT/MERP MEDER/MCTIC/DC/SGM/DGFCC/SA du 16 janvier 2015**, portant modification de la réglementation des opérations de lotissement en République du Bénin

Cet arrêté définit le lotissement comme étant une opération volontaire d'un tissu parcellaire qui consiste à diviser un terrain en plusieurs parcelles destinées à la construction. Les autorités compétentes à initier des opérations de lotissement sont les préfets de départements, les chefs de circonscriptions urbaines et les sous-préfets pour le compte des collectivités locales, le Ministre en charge de l'Urbanisme et celui en charge des Finances pour l'Etat et les personnes ou structures privées détenteurs d'un titre foncier sur le domaine objet de l'opération. L'arrêté stipule que le sous-projet de lotissement est établi en propriété dans les zones disposant d'un plan d'urbanisme ou d'un plan d'aménagement régulièrement approuvé pour en assurer la conformité avec les options de développement. Les institutions qui peuvent élaborées des plans de lotissement sont :

- ✓ Les services techniques du Ministère en charge de l'urbanisme,
- ✓ Les cabinets privés d'architecture et les cabinets privés d'urbanisme agréés par l'Etat.

Il faut préciser que tout sous-projet de lotissement doit être soumis à la Commission départementale d'urbanisme et la Commission nationale d'urbanisme.

- ✓ **Arrêté interministériel N°014/2020/MIC/MCVDD/ME/DC/SGM/DGRE/013SGG20**, portant délimitation des emprises au droit de passage aux couloirs d'exclusion des lignes électriques aériennes au Bénin

L'emprise des lignes HTA et BT sera de 4 m ou 2 m (soit 2 m de part et d'autre de la voie pour deux couloirs et 2 m pour les couloirs uniques). Dans le cadre de ce sous-projet, tous les éléments de l'environnement et du milieu humain situés dans l'emprise feront objet de collecte et d'analyse. En conséquence, des mesures environnementales et sociales spécifiques seront émises à leur propos.

- ✓ **Loi N° 2022 - 04 du 16 février 2022 portant sur l'hygiène publique en République du Bénin**

La Loi N° 2022 - 04 DU 16 février 2022 portant sur l'hygiène publique en République du Bénin décrit les règles d'hygiène publique à respecter et sert de base pour la définition des dispositifs à mettre en œuvre dans chaque composante de l'assainissement et l'adoption de comportements adaptés. La présente loi a pour objet de régir l'hygiène publique en République du Bénin. Son objectif est de préserver et de promouvoir la santé des populations. Les poursuites sont exercées par le responsable chargé de l'hygiène et de l'assainissement ou son représentant devant le tribunal.

Elle s'applique à :

- ✓ l'hygiène sur les voies et les places publiques ;
- ✓ l'hygiène des piscines et des baignades ;
- ✓ l'hygiène des habitations ;
- ✓ l'hygiène des denrées alimentaires ;
- ✓ l'hygiène de l'eau ;
- ✓ l'hygiène des installations industrielles et commerciales ;
- ✓ l'hygiène des établissements des différents ordres d'enseignement et des établissements sanitaires ;
- ✓ l'hygiène des enceintes carcérales ;
- ✓ l'hygiène des bâtiments publics ;
- ✓ l'hygiène du milieu naturel ;
- ✓ l'hygiène menstruelle ;
- ✓ l'hygiène sonore ;
- ✓ l'hygiène des morgues ;
- ✓ l'hygiène des cimetières.

L'entreprise en charge des travaux pourra respecter cette loi dans la mise en œuvre du PGES.

4.2.3. Cadre juridique relatif au genre applicable au sous-projet

Le Bénin à l'avènement de la démocratie a fait des réformes juridiques qui participent à l'amélioration du statut juridique de la femme/filles. Il s'agit entre autres de :

✓ **Loi n°2011-26 du 09 janvier 2012 portant prévention et répression des violences faites aux femmes**

Sur les chantiers de ce sous-projet, les travailleurs des deux sexes vont se côtoyer. A ce titre, les dispositions devront prises pour une application de la loi n°2011-26 du 09 janvier 2012 portant prévention et répression des violences faites aux femmes. Ceci passera par la prévention et la répression des violences faites aux femmes. Pour ce faire des séances de sensibilisation devront être organisées sur des thématiques spécifiques pour attirer l'attention des travailleurs sur les conséquences d'un tel acte. Cette loi prévoit des dispositions relatives à la protection de la femme en situation de travail en entreprise. Les articles 21 ; 22 ; 23 ; 24 et 25 sont les plus concernés. Ils définissent les droits de la femme en situation d'entreprise.

✓ **Loi N° 98-004 du 27 janvier 1998, portant code du travail au Bénin**

La loi N° 98-004 du 27 janvier 1998, portant code du travail au Bénin prévoit la procédure administrative à suivre en matière de travail. En effet, les articles 167, 168 à 171, puis 173 du code du Travail en République du Bénin préconisent que les jeunes travailleurs âgés de 14-21 ans aient les mêmes droits que les travailleurs de leur catégorie professionnelle et prévoient des dispositions particulières aux femmes et aux jeunes. A l'article 208, il est interdit des pratiques discriminatoires en matière de paiement de salaire aux travailleurs.

✓ **Loi N° 2002-07 du 24 août 2004 portant Code des Personnes et de la Famille**

La loi sur le Code des Personnes et de la Famille consacre une nouvelle législation en matière de la famille et des personnes et met en relief les principes égalitaires qui réduisent sensiblement les discriminations entre homme et femme qui doivent être aussi évitées dans la mise en œuvre du présent sous-projet.

✓ **Loi n°2006-19 du 05 septembre 2006 portant répression du harcèlement sexuel et protection des victimes en République du Bénin**

Les violences basées sur le genre, le harcèlement sexuel sont encadrés par la loi n°2006-19 du 05 septembre 2006 portant répression du harcèlement sexuel et protection des victimes en République du Bénin. En son article 4, il est stipulé qu'aucune personne victime de harcèlement sexuel ne peut être, ni sanctionnée ni licenciée pour avoir subi ou refusé de subir, les agissements de harcèlement sexuel d'un employeur, de son représentant, d'un éducateur ou de toute autre personne abusant de l'autorité que lui confère sa fonction ou sa profession.

Quant à l'article 5, il prévoit qu'aucune personne ne peut être, ni sanctionnée ni licenciée pour avoir témoigné des agissements définis à l'article 1er ou pour les avoir relatés.

Nul ne peut prendre en considération le fait que la personne intéressée a subi ou refusé de subir les agissements définis à l'article 1er ou bien a témoigné de tels agissements ou les a relatés, pour décider, notamment en matière d'embauche, de rémunération, de formation, d'affectation, de qualification, de reclassement, de promotion professionnelle, de mutation, de résiliation ou de renouvellement de contrat de travail ou de sanctions disciplinaires (Article 8).

✓ **Loi N° 2020 - 05 du 1er Avril 2020 portant code de l'électricité en République du Bénin**

Article '1^{er} : Objet

La présente loi a pour objet de définir :

- les orientations de la politique et les principes généraux d'organisation, de fonctionnement et de développement du secteur de l'électricité ;
- les règles concernant les activités de production, de transport, de distribution, de commercialisation, de transit, d'importation et d'exportation de l'énergie électrique ;
- le cadre d'intervention des structures de l'administration et autres organismes, de l'ensemble des intervenants du secteur de l'électricité, ainsi que les missions, attributions et règles de fonctionnement générales auxquelles ils sont soumis ;
- les modalités de mise en œuvre des règles de concurrence, de contrôle et de régulation liées ou caractère de mission de service public attaché aux activités susvisées ;
- les modalités de participation des entreprises publiques et privées ou secteur de l'électricité, notamment le régime de la propriété et de l'exploitation des installations électriques situées sur le territoire de la République du Bénin.

Article 3 : Objectifs

La présente loi a pour objectifs, en cohérence avec les engagements internationaux, communautaires, les lois et règlements, notamment en matière d'environnement et de changement climatique, de la République du Bénin, de :

- favoriser l'émergence d'une économie compétitive et riche en emplois grâce à la mobilisation de toutes les filières industrielles, notamment celles de la croissance verte ;
- diversifier les sources d'approvisionnement énergétique, augmenter la part des énergies renouvelables dans la consommation d'énergie finale et réduire la dépendance aux importations ;
- assurer la préservation et l'utilisation durable des ressources naturelles par une planification et une gestion attentive ;

- poursuivre l'extension du réseau électrique national et assurer des moyens de transport et de stockage de l'énergie électrique adoptés aux besoins ;
- assurer un prix de l'électricité compétitif, abordable et stockage, et promouvoir la maîtrise de l'énergie électrique ;
- garantir la cohésion sociale et territoriale en assurant un droit d'accès de tous les ménages à l'énergie électrique à un coût abordable ;
- préserver la santé humaine et l'environnement, en particulier en luttant contre l'aggravation de l'effet de serre et contre les risques industriels majeurs, en réduisant l'exposition des citoyens à la pollution de l'air, de l'eau et des sols ;
- assurer l'information de tous et la transparence, notamment sur les coûts et les prix des énergies électriques ainsi que sur l'ensemble de leurs impacts sanitaires, sociaux et environnementaux ;
- développer la recherche et favoriser l'innovation dans les domaines de l'énergie électrique et du bâtiment ;
- renforcer la formation initiale et continue aux problématiques et aux technologies de l'énergie électrique ;
- promouvoir le genre et l'inclusion sociale dans tous les segments de l'énergie électrique.

Pour une bonne application de cette loi, des décrets ont été pris. Il s'agit de :

- ❖ DECRET N° 2020-328 du 24 Juin 2020 portant approbation du plan tarifaire de la Société Béninoise d'Énergie Électrique de la vente de l'électricité pour la période allant du 1^{er} janvier 2020 au 31 décembre 2020 et du 1^{er} janvier 2021 au 31 décembre 2021 en République du Bénin.
- ❖ DÉCRET N°2022-474 Ou 03 AOUT 2022 portant réglementation de l'électrification hors-réseau en République du Bénin.

Les différentes dispositions des lois et règlements ci-dessus évoqués s'appliquent au sous-projet d'électrification par raccordement au réseau de la SBEE de 25 localités rurales dans les communes de Glazoué, de Ouessè, de Savalou et de Savè (Lot 2), tant dans les travaux physiques nécessitant le recrutement et l'emploi de la main d'œuvre que dans la phase d'exploitation des réseaux. Les spécificités véhiculées par ce cadre juridique sont à prendre en compte dans la construction et l'utilisation des réseaux.

4.2.4. Politiques de la Banque Africaine du Développement en matière d'environnement

La BAD a adopté en décembre 2013, un Système de Sauvegardes Intégré (SSI) qui promeut la durabilité des résultats des sous-projets par la protection de l'environnement et des personnes contre les éventuels impacts négatifs des sous-projets. Les sauvegardes de la BAD ont pour objectifs :

- ✓ d'éviter, dans la mesure du possible, les impacts négatifs des sous-projets sur l'environnement et les personnes concernées, tout en optimisant les bénéfices potentiels du développement ;
- ✓ de minimiser, atténuer et/ou compenser les impacts négatifs des sous-projets sur l'environnement et les personnes touchées, à défaut de les éviter ;
- ✓ d'aider emprunteurs/clients à renforcer leurs systèmes de sauvegarde et développer leur capacité à gérer les risques environnementaux et sociaux. La Banque requiert que les emprunteurs/clients se conforment à ces sauvegardes lors de la préparation et de l'exécution des sous-projets. La déclaration de politique de sauvegardes intégrée établit les principes essentiels qui fondent l'approche de la Banque en matière de sauvegarde.

4.2.4.1. Système de Sauvegarde Intégré de la BAD

L'étude tient compte du Système de Sauvegarde Intégré de la BAD conçu pour promouvoir la durabilité des résultats des sous-projets par la protection de l'environnement et des personnes contre les éventuels impacts négatifs. Ce système comprend quatre (04) volets interdépendants :

- ✓ la Déclaration de politique de sauvegarde intégrée ;
- ✓ les Sauvegardes opérationnelles ;
- ✓ les Procédures d'Evaluation Environnementale et Sociale (PEES) ;
- ✓ les Lignes directrices d'Evaluation Intégrée des Impacts Environnementaux et Sociaux (EIIES).

C'est dans ce cadre que la Banque a adopté une série de dix (10) sauvegardes opérationnelles (SO). Dans le cadre de ce sous-projet d'électrification de 25 localités des Communes de Glazoué, de Ouessè, de Savalou et de Savè (lot 2), les neuf sauvegardes opérationnelles (SO) activées sont résumées dans le tableau 15 :



Tableau 15 : Sauvegardes Opérationnelles activées

SO activées	Justification des So déclenchées
SO 1 : Évaluation et gestion des risques et impacts environnementaux et sociaux	Les travaux d'extension du réseau électrique dans les localités de ce sous projet vont induire des activités à risques. Entre autres il s'agit des travaux de fouilles, d'implantation des poteaux, de câblage, de transport des équipements, etc. Au-delà des risques, ces activités sont sources d'impacts sur l'environnement du milieu récepteur qu'il convient d'atténuer à travers des mesures préconisées dans le PGES
SO 2 : Conditions d'emploi et de travail	<p>Dans le cadre de ce sous-projet, la SO 2 est déclenchée pour une meilleure gestion de la main d'œuvre et du personnel qui sera recruté pour le compte des travaux. La SO 2 définit les conditions de travail qui garantissent les droits des travailleurs, la sécurité et la santé au travail, un traitement non discriminatoire et l'égalité des chances pour les travailleurs impliqués dans la mise en œuvre du projet. Il s'agit ici de protéger les droits des travailleurs ; d'établir, maintenir et améliorer les relations entre employés et employeurs ; d'appliquer les exigences réglementaires nationales et celles du partenaire financier en matière de travail.</p> <p>Dans la mise en œuvre du PERU, il sera recruté une main d'œuvre qualifiés et non qualifiés. Les risques sur la santé-sécurité au travail sont probables. La SO 2 interviendra pour :</p> <ul style="list-style-type: none">- protéger les droits des travailleurs ;- établir, maintenir et améliorer les relations entre employés et employeurs ;- promouvoir la conformité aux prescriptions légales nationales et fournir une diligence prescriptive additionnelle lorsque les lois nationales sont muettes ou incompatibles avec la SO ;- assurer l'alignement des prescriptions de la Banque avec les normes fondamentales du travail de l'OIT et de la Convention internationale des droits de l'enfant (UNICEF), quand les lois nationales ne fournissent pas une protection équivalente ;



	<ul style="list-style-type: none"> – protéger la population active contre les inégalités, l'exclusion sociale, le travail des enfants et le travail forcé ; et – mettre en place les exigences visant à assurer la sécurité et la santé au travail.
SO 3 : Utilisation efficiente des ressources et prévention et gestion de la pollution	Cette SO permet non seulement de réduire la pression sur les ressources naturelles, mais aussi de réduire les polluants résultant du projet y compris les déchets dangereux et non dangereux afin qu'ils ne posent pas de risques sur l'environnement. Elle permet de définir un cadre d'utilisation efficiente de toutes les matières premières et ressources naturelles du projet, particulièrement l'énergie et l'eau.
SO 4 : Santé, sûreté et sécurité communautaires	L'application de cette SO permet à l'UGP du projet de prendre les dispositions en amont à la phase des travaux pour anticiper sur les mesures préservant la santé des travailleurs et garantissant la sûreté et la sécurité communautaire pendant les travaux. Cette SO permet de prendre des mesures pour non seulement garantir la santé des communautés et la lutte contre l'exploitation, l'abus et le harcèlement sexuels, mais aussi d'assurer leur sécurité et la sûreté.
SO 5 : Acquisition de terres, restrictions à l'accès et à l'utilisation des terres, et réinstallation involontaire	Dans la mise en œuvre du PERU, la SO 5 est déclenchée, car, les activités de construction de réseau électrique nécessitent la libération des emprises du projet. Pour cela, tout ceux qui se retrouve dans ces emprises seront recensés, dédommagés et réinstallés ailleurs s'il y a lieu. Ainsi le bailleur avec l'aide des autorités communale va identifier de nouveaux sites pour la réinstallation des PAP. La SO 5 consolide les conditions et l'engagements politiques énoncés dans la politique de la Banque sur la réinstallation involontaire et intègre un certain nombre d'améliorations destinées à accroître l'efficacité opérationnelle de ces conditions.
SO 6 : Conservation des habitats et de la biodiversité et gestion durable des ressources naturelles vivantes	Le milieu récepteur du projet abrite des zones de forêts. Il est noté la présence importante des espèces fauniques et floristiques qu'il convient de préserver au cours de la réalisation du projet.

SO 7 : Groupes vulnérables	La SO 7 est déclenché dans le cadre de ce projet afin de prendre des mesures pour lutter contre la vulnérabilité. Dans l'emprise du projet, il est recensé quelques biens affectés appartenant à des personnes. Etant donné le taux de pauvreté élevé dans les milieux ruraux. La SO 7 permet d'analyser le niveau de vulnérabilité des personnes affectées dans le cadre de ce projet afin que leur situation ne s'empire pas par le fait du projet, mais qu'il profite de ce projet pour améliorer leur condition de vie. Le respect et la protection des droits et les intérêts des personnes et des groupes vulnérables tout au long du cycle de vie du projet sont garantis par cette SO.
SO 8 : Patrimoine culturel	La SO 8 est une disposition qui permet de développer les mesures pour protéger le patrimoine culturel dans la zone du projet et de veiller à sa préservation. Le projet s'insère dans un milieu abritant des communautés qui développent des valeurs culturelles identitaires qu'il importe de protéger. Mieux, les fouilles et autres travaux d'excavation peuvent mettre à jour des vestiges historiques, aux guerres de conquête, à la traite négrière, etc... Aussi convient-il de prendre les dispositions adéquates pour préserver ces vestiges lors de la survenance de tel incident.
SO 10 : Engagement des parties prenantes et diffusion de l'information	Il est question pour la SO 10 d'établir une approche systématique de la participation des parties prenantes qui aidera les emprunteurs à identifier celles-ci et à établir et maintenir une relation constructive et des canaux de communication avec elles, et en particulier avec les parties affectées par le projet. L'application des dispositions de cette SO permet une mise en œuvre inclusive du projet qui permet d'impliquer tous les acteurs concernés directement ou indirectement. Cette approche permet de réduire les plaintes associées au projet.

Source : BAD 2024

4.2.4.2. Politique de la Banque sur la diffusion de l'information

La diffusion de l'information selon la politique de la BAD contient les exigences pour les études d'évaluation environnementale et sociale. En vertu de cette politique, les études relevant de l'évaluation environnementale et sociale doivent être rendues publiques dans la zone de sous-projet du pays emprunteur, dans un endroit public accessible aux bénéficiaires potentiels. L'implication et l'information des parties prenantes à divers niveaux, avant, pendant et après la mise en œuvre du sous-projet.

4.2.4.3. Point de convergence entre la législation nationale et les Politiques environnementales de la Banque Africaine de Développement (BAD)

De l'analyse comparative des textes nationaux et des Politiques environnementales de la Banque Africaine de Développement (BAD), il ressort quelques points de convergence. En effet, la République du Bénin a toujours eu le souci manifeste de la gestion durable des ressources comme en témoignent les multiples textes juridiques et les actions y relatives. Ainsi, à la suite de la conférence nationale de 1990 qui a marqué le retour à la démocratie pluraliste et à l'économie de marché, une orientation claire en matière de gestion de l'environnement a été adoptée. Du reste, la convergence entre la législation nationale en matière environnementale et les Politiques environnementales de la BAD de même que les points de divergence sont présentés dans le tableau 16.

Tableau 16 : Points de convergence et de divergence entre les SO et la législation nationale en matière de sauvegarde environnementale et sociale

SO de la Banque Africaine de Développement	Dispositions nationales pertinentes applicables au sous-projet	Conformité aux tests nationaux
<p>SO 1 « Evaluation et gestion des risques et impacts environnementaux et sociaux »</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ la Constitution du 11 décembre 1990 portant Constitution de la République du Bénin telle que modifiée par la loi n°2019-40 du 07 novembre 2019 ✓ la Loi-Cadre sur l'environnement du 12 février 1998 ✓ le Décret N° 2022 - 390 du 13 juillet 2022 portant procédures d'évaluation environnementale en République du Bénin exige l'évaluation environnementale et sociale à tout projet susceptible de porter atteinte à l'environnement ; ✓ Loi N°2010-44 du 24 novembre 2010 portant gestion de l'eau en République du Bénin ✓ Loi n° 2006-17 du 17 octobre 2006 portant Code Minier et fiscalités minières en République du Bénin ✓ Loi N°2022 - 04 du 16 Février 2022 sur l'hygiène publique en République du Bénin, ✓ la loi n° 2010-44 du 21 octobre 2010 portant gestion de l'eau en République du Bénin, ✓ la loi n°2002-016 du 18 octobre 2004 portant régime de la faune, la loi n° 93-009 du 02 juillet 1993 portant régime des forêts ; <p>Le Décret N° 2022 - 390 du 13 juillet 2022 portant procédures d'évaluation environnementale en République du Bénin : Ce décret prévoit une catégorisation/ classification des projets soumis à EIES ou bénéficiant d'un constat d'exclusion catégorielle.</p>	<p>La loi nationale sera complétée par les dispositions de la SO 1, étant donné que l'engagement environnemental et social et les responsabilités du maître d'ouvrage ne sont pas pris en compte par la loi nationale.</p> <p>Le Décret N° 2022 - 390 du 13 juillet 2022 portant procédures d'évaluation environnementale en République du Bénin prévoit une catégorisation/classification des Projets soumis à EIES.</p> <p>La loi nationale satisfait cette disposition. La disposition nationale sera appliquée au sous-projet.</p>

SO de la Banque Africaine de Développement	Dispositions nationales pertinentes applicables au sous-projet	Conformité aux tests nationaux
<p>SO 2 « Conditions d'emploi et de travail »</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Loi n°98-004 du 27 janvier 1998, portant code de travail en République du Bénin - Loi n°2017-05 du 29 août 2017 fixant les conditions d'embauche, de placement de main-d'œuvre et résiliation du contrat de travail en République du Bénin - Loi n° 2022-17 du 19 octobre 2022 portant modification de la loi n° 2020-37 du 3 février 2021 portant protection de la santé des personnes en République du Bénin. <p>L'article 182 de la Loi n°98-004 du 27 janvier 1998, portant code de travail en République du Bénin, stipule que « pour protéger la vie et la santé des travailleurs, l'employeur est tenu de prendre toutes les mesures utiles qui sont adaptées aux conditions d'exploitation de l'entreprise ». Article 9 : Le contrat de travail est un accord devolonté par lequel une personne physique s'engage à mettre son activité professionnelle sous la direction et l'autorité d'une autre personne physique ou morale moyennant rémunération.</p> <p>Article 10 : Les contrats de travail sont passés librement ; toutefois, doivent être constatés par écrit : • a) le contrat d'apprentissage, • b) le contrat à durée déterminée excédant un mois, • c) le contrat de travail dont l'exécution est hors du lieu de résidence habituelle du travailleur, • d) le contrat des travailleurs immigrés, • e) la stipulation d'une période d'essai dans un contrat. Les contrats et stipulations écrits sont exempts de tout droit de timbre et d'enregistrement</p> <p>Selon l'article 61 du Code du Travail, 1998 ; article 61 de la Convention Collective, 2005, c'est un devoir de l'Etat d'assurer l'égalité devant la loi sans distinction d'origine, de race, de sexe, religion, opinion politique ou statut social. L'homme et la femme sont égaux devant la loi. Le Code du Travail dispose qu'il ne peut pas y avoir discrimination sur base de race, genre, âge, handicap, d'origine ethnique, du statut social, de l'appartenance ou non- appartenance à un syndicat, l'activité syndicale, les croyances ou les opinions religieuses ainsi que les croyances et les opinions politiques. Un employeur ne peut pas discriminer contre un travailleur sur l'un des motifs ci-dessus en matière de recrutement, la répartition du travail, la formation professionnelle la promotion, la rémunération et les</p>	<p>Les dispositions nationales ne satisfont pas totalement aux exigences de la SO 2. La disposition nationale sera complétée par la SO 2 de la BAD dans le cadre de ce sous-projet. Les dispositions spécifiques à prendre dans le cadre du présent Projet sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elaborer et mettre en œuvre un Mécanisme de Gestion des Griefs (MGG) du Projet Elaborer et mettre en œuvre des clauses sur les violences basées sur le genre et le travail des enfants - Elaborer et mettre en œuvre le Code d'Hygiène, Santé, Sécurité et Environnement (HSSE) - Elaborer une grille de traitement salariale des travailleurs et des ouvriers

SO de la Banque Africaine de Développement	Dispositions nationales pertinentes applicables au sous-projet	Conformité aux tests nationaux
	<p>conditions de travail comme fin et d'un contrat de travail. Le Code de l'Enfant de 2015 exige que les jeunes travailleurs ne doivent pas faire l'objet de discrimination.</p> <p>Les travailleurs du secteur privé et les contractuels des projets sont quant à eux, régis par la Loi 98-004 du 27 janvier 1998 portant code du travail et ses textes d'application. Cette loi régleme les rapports individuels et collectifs de travail, précise les conditions de travail et de rémunération de même qu'elle prévoit les mécanismes de règlement des différends individuels et collectifs de travail.</p> <p>Les dispositions nationales seront complétées par la SO 2 de la Banque mondiale pour être appliquées.</p>	
SO 3 « Utilisation efficiente des ressources et prévention de la pollution »	<ul style="list-style-type: none"> - La loi n° 2010-44 du 21 octobre 2010 portant gestion de l'eau en République du Bénin, - la loi n°2002-016 du 18 octobre 2004 portant régime de la faune, - la loi n° 93-009 du 02 juillet 1993 portant régime des forêts et - la loi N° 2022-04 du 16 février 2022 portant code de l'hygiène publique de la République du Bénin édictent les dispositions sur la gestion, la protection, l'exploitation des ressources naturelles ainsi que la prévention des pollutions. - La loi n° 91-004 du 11 février 1991 portant réglementation phytopharmaceutique en République du Bénin : ses dispositions concernent la protection sanitaire des végétaux et produits végétaux, par la prévention et la lutte contre les organismes nuisibles tant au niveau de leur introduction qu'à celui de leur propagation sur le territoire national, en vue de sauvegarder et de garantir un environnement satisfaisant propice à un développement durable. <p>L'Article 4 de la loi n° 98 - 030 du 12 février 1999 portant loi-cadre sur l'environnement en République du Benin annonce les principes généraux :</p> <ul style="list-style-type: none"> - prévenir et anticiper les actions de nature à avoir des effets immédiats ou futurs sur la qualité de l'environnement ; - faire cesser toute pollution ou dégradation, ou tout au moins en limiter les 	<p>La loi nationale sera complétée par les dispositions de la SO 3.</p> <p>Lors du démantèlement des équipements il faudra que les entreprises élaborent un plan de gestion des déchets dangereux et non dangereux, alors qu'avec la SO 3 cela devient une obligation.</p> <p>La SO 3 sera appliqué au sous-projet.</p>

SO de la Banque Africaine de Développement	Dispositions nationales pertinentes applicables au sous-projet	Conformité aux tests nationaux
	effets négatifs sur l'environnement. De même, l'article 50 de cette même loi stipule que « Toute activité pouvant porter atteinte aux espèces animales ou à leurs milieux naturels est soit interdite soit soumise à l'autorisation préalable de l'administration ».	
SO 4 « Santé, sûreté et sécurité communautaire »	<ul style="list-style-type: none"> - Loi n°98-004 du 27 janvier 1998, portant code de travail en République du Bénin - Loi n°2017-05 du 29 août 2017 fixant les conditions d'embauche, de placement de main-d'œuvre et résiliation du contrat de travail en République du Bénin - Loi n° 2022-17 du 19 octobre 2022 portant modification de la loi n° 2020-37 du 3 février 2021 portant protection de la santé des personnes en République du Bénin <p>Aussi, l'article 8 de la Constitution du 11 décembre 1990 stipule-t-il que « La personne humaine est sacrée et inviolable. L'Etat a l'obligation absolue de la respecter et de la protéger. Il lui garantit un plein épanouissement. A cet effet, il assure à ses citoyens l'égal accès à la santé, à l'éducation, à la culture, à l'information, à la formation professionnelle et à l'emploi ».</p> <p>L'article 182 de la Loi n°98-004 du 27 janvier 1998, portant code de travail en République du Bénin, stipule que « pour protéger la vie et la santé des travailleurs, l'employeur est tenu de prendre toutes les mesures utiles qui sont adaptées aux conditions d'exploitation de l'entreprise ». Ce code de travail au Bénin ne prend pas en compte explicitement les VBG. Toutefois, le Bénin dispose d'un Plan d'Action Genre.</p> <p>Il y a aussi des types d'emploi qui ne sont pas destinés aux femmes, il est important de rappeler les dispositions nationales qui protègent donc les femmes et les filles contre ce types d'emploi ainsi que celles qui sont enceintes par exemple.</p>	<p>La loi nationale sera complétée par les dispositions de la SO 4.</p> <p>Les dispositions spécifiques à prendre dans le cadre du présent sous-projet sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elaborer et mettre en œuvre un Code de conduite intégrant des clauses sur les VBG/EAS/HS et le travail des enfants ainsi que les sanctions disciplinaires. - Elaborer et mettre en œuvre le Plan d'Hygiène, Santé, Sécurité et Environnement (PHSSE)
SO 5 : « Acquisition de terres, restrictions à l'accès et à	<p>La constitution du Bénin du 11 décembre 1990 stipule que « le domicile est inviolable. Les atteintes ou restrictions ne peuvent y être apportées que par la Loi », puis en son article 11 que « le droit de propriété est garantie à tous. Nul ne doit être privé de sa propriété si ce n'est pour cause d'utilité publique et sous</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Les dispositions nationales ne satisfont pas totalement aux exigences de la SO 5. En conclusion, les dispositions

SO de la Banque Africaine de Développement	Dispositions nationales pertinentes applicables au sous-projet	Conformité aux tests nationaux
<p>l'utilisation des terres, et réinstallation involontaire »</p>	<p>la condition d'une juste et préalable indemnisation » La loi n° 2017-15 modifiant et complétant la loi n° 2013-01 du 14 août 2013 portant Code Foncier et Domanial en République du Bénin et ses décrets d'application et spécifiquement le décret n°2015-013 du 29 janvier 2015 portant composition et fonctionnement type des commissions d'enquête de commodo et incommodo et d'indemnisation en matière d'expropriation pour cause d'utilité publique spécifie tout ce qui peut faire objet d'expropriation pour cause d'utilité publique pourvu que la PAP ait un droit de propriété légale ou coutumière.</p> <p>Les occupants informels ne sont pas reconnus par la législation nationale. Il n'existe pas de mesures spécifiques d'assistance à la réinstallation. La réhabilitation économique n'est pas mentionnée par le Code Foncier Domaniale (CFD)</p> <p>Pas de dispositions spécifiques dans la procédure nationale pour la prise en charge des personnes vulnérable. La législation béninoise ne prévoit pas de mesures spécifiques pour les groupes vulnérables</p> <p>Le Code Foncier et Domanial en République du Bénin prévoit la comparution des personnes affectées devant la Commission Administrative d'Expropriation pour s'entendre à l'amiable sur l'indemnisation et dans le cas où la PAP n'est pas satisfaite du traitement de son dossier, elle peut saisir le Tribunal d'Instance qui établit l'indemnité d'expropriation sur la base d'une expertise. Le décret n° 2017-332 du 06 juillet 2017 impose lors de la réalisation des études environnementales, la consultation et la réalisation des audiences publiques selon l'envergure du sous-projet. Elle exige le suivi- évaluation de la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales</p>	<p>nationales seront complétées par la SO 5 de la Banque mondiale dans le cadre de ce Projet.</p> <p>En guise de dispositions ad'hoc, le Projet prendra les dispositions nécessaires pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> - éviter la réinstallation involontaire ou, lorsqu'elle est inévitable, la minimiser en envisageant des solutions de rechange lors de la conception du projet ; - éviter l'expulsion forcée - atténuer les effets sociaux et économiques néfastes de l'acquisition de terres ou des restrictions à d'accès à des ressources ; - Compenser les impacts résiduaire <p>Dans la mise en œuvre du PERU, la SO 5 est déclenchée, car, les activités de construction de réseau électrique nécessitent la libération des emprises du projet. Pour cela, tout ceux qui se retrouve dans ces emprises seront recensés, dédommagés et réinstallés ailleurs s'il y a lieu. Ainsi le bailleur avec l'aide des autorités communale va</p>

SO de la Banque Africaine de Développement	Dispositions nationales pertinentes applicables au sous-projet	Conformité aux tests nationaux
		<p>identifier de nouveaux sites pour la réinstallation des PAP. La SO 5 consolide les conditions et l'engagements politiques énoncés dans la politique de la Banque sur la réinstallation involontaire et intègre un certain nombre d'améliorations destinées à accroître l'efficacité opérationnelle de ces conditions.</p>
<p>SO 6 : Conservation des habitats et de la biodiversité et gestion durable des ressources naturelles vivantes</p>	<p>Dans le but de protéger la biodiversité, le Bénin s'est doté du Plan d'Action Environnementale (1993) révisé en 2001. Document cadre de gestion de l'environnement en République du Bénin, l'un de ses objectifs est "la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique et des ressources naturelles". A cela s'ajoute aussi le Plan d'Action pour la Biodiversité 2011-2020. Par ailleurs, la loi n° 2002-016 du 18 octobre 2004 portant régime de la faune en République du Bénin et celle n° 93-009 du 02 juillet 1993 portant régime des forêts en République du Bénin viennent consolider cet arsenal juridique du Bénin. Ces outils importants de gestion de l'environnement progressivement mis en œuvre s'arriment à la SO 3 et expriment la prise de conscience du Bénin à mieux gérer ses ressources biologiques.</p>	<p>Les dispositions nationales seront La loi sera complétées par les exigences de la SO 6 de la BAD. La SO 6 parle de biodiversité pas seulement des forêts. Cette biodiversité peut se retrouver dans un cours d'eau, dans les airs, dans le sol pas nécessairement juste lié aux forêts. Il est donc peu probable que cette loi rencontre l'ensemble des critères de la SO 6.</p>
<p>SO 7 : Groupes vulnérables</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Loi n° 90-32 du 11 décembre 1990 portant Constitution de la République du Benin telle que modifiée par la loi n°2019-40 du 07 novembre 20219 ; - Loi n° 2015-08 du 08 décembre 2015 portant code de l'enfant République du Benin ; - Loi n° 98-019 du 21 mars 2003 portant code de sécurité sociale en République du Bénin ; - Loi n°2006-19 du 05 septembre 2006 portant répression du harcèlement sexuel et protection des victimes en République du Bénin ; - La loi n°2011-26 du 09 janvier 2012 portant prévention et répression des violences faites aux femmes ; 	<p>Les dispositions nationales satisfont partiellement au contenu de la SO 7. Cette dernière sera donc entièrement prise en compte dans le cadre de ce sous-projet financé par la BAD.</p>

SO de la Banque Africaine de Développement	Dispositions nationales pertinentes applicables au sous-projet	Conformité aux tests nationaux
	<p>- Loi n°2021-11 du 20 décembre 2021 portant dispositions spéciales de répression des infractions commises à raison du sexe des personnes et protection de la femme en République du Bénin.</p> <p>La SO 7 est déclenché dans le cadre de ce sous-projet afin de prendre des mesures pour lutter contre la vulnérabilité. Dans l'emprise du projet, il est recensé quelques biens affectés appartenant à des personnes. Étant donnée le taux de pauvreté élevé dans les milieux ruraux. La SO 7 permet d'analyser le niveau de vulnérabilité des personnes affectées dans le cadre de ce projet afin que leur situation ne s'empire pas par le fait du projet, mais qu'il profite de ce projet pour améliorer leur condition de vie. Le respect et la protection des droits et les intérêts des personnes et des groupes vulnérables tout au long du cycle de vie du projet sont garantis par cette SO.</p>	
SO 8 « Patrimoine culturel »	<p>La loi n°2021-09 du 22 octobre 2021 portant protection du patrimoine culturel et du patrimoine naturel à caractère culturel en République du Bénin.</p> <p>L'article 6 fait la typologie du patrimoine culturel immobilier national. L'article 7 définit le patrimoine culturel immatériel national et le patrimoine culturel subaquatique national a été défini dans l'article 8. La protection et la sauvegarde du patrimoine culturel sont assurées par l'Etat et ses démembrés et, dans une certaine mesure, par les populations locales concernées.</p> <p>Le ministère en charge de la culture est la structure de l'Etat qui assure la protection et la sauvegarde des biens culturels. La gestion, la protection et la sauvegarde des biens culturels locaux incombent à la commune et aux communautés locales régulièrement constituées (art. 11).</p> <p>Toute prospection et toute fouille tendant à la découverte de vestiges concernant la préhistoire, l'histoire, l'ethnologie, l'art, l'archéologie sont soumises au contrôle et au suivi des services compétents du ministère en charge de la culture. Les dispositions de l'alinéa précédent s'appliquent, que les prospections ou fouilles aient lieu ou non sur le patrimoine culturel immobilier décrit à l'article 6 de la présente loi. Si lors des travaux des objets du patrimoine culturel sont découverts, l'Entrepreneur est tenu de suivre les prescriptions de la Loi.</p>	La loi nationale satisfait cette exigence de la SO 8 de la Banque Africaine de Développement.

SO de la Banque Africaine de Développement	Dispositions nationales pertinentes applicables au sous-projet	Conformité aux tests nationaux
<p>SO 10 : « Engagement des parties prenantes et diffusion de l'information »</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Loi n°2006-19 du 05 septembre 2006 portant répression du harcèlement sexuel et protection des victimes en République du Bénin. - La loi n°2011-26 du 09 janvier 2012 portant prévention et répression des violences faites aux femmes - Loi n°2021-11 du 20 décembre 2021 portant dispositions spéciales de répression des infractions commises à raison du sexe des personnes et protection de la femme en République du Bénin - Loi n°2002-07 du 24 août 2004 portant Code des Personnes et de la Famille modifiée et complétée par la loi n° 2021-13 du 20 décembre 2021 - Loi n°2017-06 du 13 avril 2017 portant protection et promotion des droits des personnes handicapées en République du Bénin. <p>Le Décret N° 2022 – 390 du 13 juillet 2022 portant procédures d'évaluation environnementale en République du Bénin : Ce décret prévoit une catégorisation/ classification des projets soumis à EIES ou bénéficiant d'un constat d'exclusion catégorielle.</p> <p>Il est question pour la SO 10 d'établir une approche systématique de la participation des parties prenantes qui aidera les emprunteurs à identifier celles-ci et à établir et maintenir une relation constructive et des canaux de communication avec elles, et en particulier avec les parties affectées par le projet. L'application des dispositions de cette SO permet une mise en œuvre inclusive du projet qui permet d'impliquer tous les acteurs concernés directement ou indirectement. Cette approche permet de réduire les plaintes associées au projet. L'EIES est rendue publique dans le cadre de ce processus et fait partie du dossier constitué dans ce but.</p> <p>Selon CFD, une fois que la procédure d'expropriation est lancée, l'information et la consultation des PAP se font essentiellement par le biais d'enquêtes commodo et incommodo visant à informer les populations de la réalisation du projet et pour recueillir leurs observations ; des affiches d'information sont apposées à cet effet dans les places publiques.</p>	<p>Les dispositions nationales ne satisfont pas totalement aux exigences de la SO 10. En effet, la participation publique est évoquée mais n'est pas systématique car l'audience publique à travers laquelle cette participation devra être réelle n'est pas systématique, car elle n'est obligatoire que pour les sous-projets qui nécessitent une EIES approfondie. En plus, elle demeure une initiative pilotée par le Ministre en charge de l'environnement.</p> <p>Dans le cas de ce projet, les consultations des parties prenantes seront réalisées même pour les sous-projets soumis à EIES approfondie. Celles-ci seront conduites dès le début des études et s'entendront tout au long du cycle du sous-projet. Les consultants commis à ces études bénéficieront de l'appui des services techniques et ONG intervenant dans la zone pour mener à bien cette mission.</p>

Source EED-SAGEC SARL, février 202

En somme, le respect des différentes dispositions juridiques et réglementaires sus-énumérées est d'un intérêt important d'autant plus que les différents travaux prévus dans le cadre du présent sous-projet d'électrification par raccordement au réseau de la SBEE de 25 localités rurales dans les Communes de Glazoué, de Ouessè, de Savalou et de Savè (Lot 2) doivent se faire en lien avec la réglementation en vigueur au Bénin.

Par ailleurs, la mise en œuvre de ce sous-projet fait appel au respect d'une série de dispositions législatives et réglementaires.

4.3. Cadre institutionnel de mise en œuvre du sous-projet

Le cadre institutionnel d'exécution du sous-projet d'électrification par raccordement au réseau de la SBEE de 150 localités au Bénin, dont 25 localités rurales pour le lot 2, initié par la SBEE, s'appuie sur les ministères et autres structures de l'administration publique en République du Bénin qui dispose des attributions nécessaires pour intervenir dans sa mise en œuvre. Une synthèse des rôles et responsabilités de chacun de ces acteurs est abordée dans le cadre de cette étude.

4.3.1. Ministère du Cadre de Vie et des Transports, chargé du Développement Durable (Décret N°2019_547 du 11 Décembre 2019)

Depuis avril 2016, c'est le Ministère du Cadre de Vie et des Transports, chargé du Développement Durable (MCVT) qui a pour mission de définir et de suivre la mise en œuvre et l'évaluation de la politique de l'État en matière d'habitat, de développement urbain, de mobilité urbaine, de cartographie, de géomatique, de l'aménagement du territoire, d'assainissement, d'environnement, de gestion des effets des changements climatiques, de reboisement, de protection des ressources naturelles et forestières, de préservation des écosystèmes, de protection des berges et des côtes. Il participe également à la définition et au suivi de la politique de l'État en matière de foncier et de cadastre. Il a pour principale mission de proposer des politiques nationales dans les secteurs de l'environnement, de la protection de la nature et tous autres secteurs relevant de son domaine de compétence et d'en assurer la mise en œuvre. Il joue un rôle essentiel dans la sauvegarde et dans la gestion de l'environnement.

Dans le cadre du présent sous-projet, le MCVT a la prérogative de veiller à la prise en compte des préoccupations environnementales et sociales et de délivrer le certificat de conformité environnementale et sociale conformément aux textes nationaux et internationaux dont le Bénin est parti en vigueur.

4.3.1. 1. Agence Béninoise pour l'Environnement (ABE) (Décret n° 2010 -478 du 05 Novembre 2010)

L'ABE est un établissement public créé depuis 1995. Elle assure la mise en œuvre de la politique nationale d'environnement du gouvernement dans le cadre de son plan de développement (art. 12). Elle est placée sous la tutelle du ministre du cadre de vie et du développement durable. À ce titre, elle travaille en collaboration avec les autres ministères sectoriels, les collectivités locales, les structures non gouvernementales, la société civile et le secteur privé. Elle assure la gestion de toutes les procédures d'évaluations environnementales. L'Agence met en œuvre la procédure administrative des EIE. L'ABE veille à la réalisation de l'étude envisagée dont la finalité est de produire un document d'étude d'analyse et d'évaluation des impacts potentiels du sous-projet sur l'environnement afin de prévoir des mesures pour leur atténuation en vue de garantir la durabilité du sous-projet.

Dans le cadre de ce sous-sous-projet d'électrification par raccordement au réseau de la SBEE de 25 localités rurales dans les communes de Glazoué, de Ouessè, de Savalou et de Savè (Lot 2), en amont du démarrage des travaux, l'ABE assure la procédure de validation du rapport d'EIES en commissions qu'elle coordonne. Elle assure la délivrance du Certificat de Conformité Environnementale et Sociale (CCES) qu'elle soumet à la signature du ministre du cadre de vie et des Transports, en charge du développement durable. Pendant l'exécution des travaux, l'activité de suivi de la mise en œuvre du PGES est sous sa coordination afin de préserver le droit du citoyen à un environnement sain, satisfaisant et durable. En phase d'exploitation, l'ABE devra organiser périodiquement des audits environnementaux des installations et équipements du sous-projet, afin de s'assurer du respect des mesures de sauvegarde environnementale et sociale.

4.3.1.2. Directions départementales du Cadre de Vie et des Transports, en charge du Développement Durable (DDCVT)

La DDCVT/Zou-Collines est une structure qui travaille en collaboration avec l'ABE. Elle interviendra dans le suivi des activités du PGES et s'assurera de la non-dégradation des composantes de l'environnement liées aux activités du sous-projet d'électrification par raccordement au réseau de la SBEE de 25 localités rurales dans les communes de Glazoué, de Ouessè, de Savalou et de Savè (Lot 2).

4.3.1.3. Direction Générale des Eaux, Forêts et Chasses (DGEFC)

La DGEFC est une Direction Technique du Ministère du Cadre de Vie et des Transports, chargé du Développement Durable (MCVT), qui a pour principale mission, la mise en œuvre de la politique forestière en République du Bénin. Elle est représentée dans tous les départements du Bénin par les Inspections Forestières (IF) qui sont les structures responsables de l'accomplissement de sa mission au niveau déconcentré.

La Direction Générale des Eaux, Forêts et Chasse (DGEFC) est la structure nationale chargée de la gestion durable des ressources naturelles. Elle élabore un rapport annuel d'activité qui est un document de référence qui donnent une vision complète de toutes les actions menées et des performances réalisées par les différentes composantes de

l'Administration Forestière y compris les centres et offices, les sous-projets et programmes qui opèrent dans le secteur forestier.

La DGEFC a édité des approches d'inventaire des essences forestières et les mesures de compensation dont le processus d'élaboration de la présente EIES tient compte. Les Inspections Forestières du département des Collines vont émettre les autorisations de coupe d'arbres et appuieront l'entreprise en charge des travaux dans le processus des reboisements compensatoires.

4.3.1.4. Cellules environnementales sectorielles

Les cellules environnementales sont des représentations de l'ABE au niveau sectoriel. Ce sont des unités fonctionnelles à l'intérieur de tous les ministères et des communes. Ces cellules favorisent la prise de conscience des enjeux environnementaux par les acteurs sectoriels, et surtout la vulgarisation et la réalisation des évaluations environnementales et sociales de façon générale.

Dans le cadre de la mise en œuvre de ce sous-sous-projet d'électrification par raccordement au réseau de la SBEE de 25 localités rurales dans les communes de Glazoué, de Ouessè, de Savalou et de Savè (Lot 2), les Cellules environnementales sectorielles pourront assurer le relai de l'ABE dans le suivi de la mise en œuvre des mesures environnementales et sociale sur les terroirs de compétence.

4.3.2. Ministère de l'Energie, de l'Eau et des Mines (MEEM)

Le Ministère de l'Energie, de l'Eau et des Mines (MEEM) élabore et met en œuvre les politiques du gouvernement en matière de l'énergie et particulièrement de l'énergie électrique. Ce ministère dispose d'une Cellule Environnementale (CE) et à ce titre, le MEEM à travers cette cellule va travailler à s'assurer de la prise en compte convenable des aspects environnementaux et sociaux, par les techniciens, dans la mise en œuvre de sous-sous-projets d'électrification par raccordement au réseau de la SBEE de 25 localités rurales dans les communes de Glazoué, de Ouessè, de Savalou et de Savè (Lot 2).

Société Béninoise d'Energie Électrique (SBEE)

La SBEE est une société d'Etat à caractère industriel et commercial qui a pour objet toute entreprise concernant directement ou indirectement la production, le transport et la distribution de l'énergie électrique et visant à mettre en œuvre la politique du gouvernement en matière de recherche, de production et d'utilisation des ressources énergétiques. La SBEE a pour également mission, de mettre en œuvre la politique de l'Etat dans les domaines de l'électrification rurale et de la maîtrise d'énergie. La SBEE est chargée dans les domaines de l'Electrification Rurale et de la Maîtrise d'Energie, de faire les études stratégiques, d'élaborer les programmes nationaux et régionaux de développement, de coordonner et de suivre leur mise en œuvre ; de réaliser les projets pilotes de démonstration ; d'appuyer le montage de projets par divers acteurs à travers la stimulation de l'initiative locale, l'assistance technique, et la prestation de services divers ; de proposer les mesures d'incitation et d'encouragement susceptibles d'aider à la promotion de la maîtrise de l'énergie et de l'investissement privé dans l'électrification rurale ; d'instruire les projets d'investissement sollicitant le bénéfice

des mesures d'encouragement visant la promotion de l'électrification rurale et de la maîtrise de l'énergie ; de contribuer au développement et au renforcement du secteur privé national dans les domaines de l'offre de services techniques et de fourniture d'équipements nécessités par l'élaboration et la réalisation des programmes d'électrification rurale et de maîtrise d'énergie ; de contribuer à la recherche et au développement des solutions technologiques novatrices et à moindre coût.

Société béninoise de production d'électricité (SBPE)

L'Etat s'investit dans la réalisation et la réhabilitation d'infrastructures importantes de production d'énergie électrique, dans l'objectif d'atteindre d'ici quelques années, une autonomie énergétique. Aussi, a-t-il été jugé opportun, pour leur bonne gestion, de constituer une société de patrimoine de production d'électricité, la SBPE, distincte de la Société béninoise d'Énergie électrique (SBEE) dont la mission essentielle est recentrée sur la distribution. La SBPE est à capital public et a pour activités :

- la production et la vente d'électricité grâce à l'exploitation des actifs propres, l'achat de l'énergie solaire produite par les opérateurs privés et la vente d'électricité à la SBEE,
- le développement des énergies renouvelables.

Pour ce faire, la Société dispose des actifs de production de l'Etat actuellement en exploitation ou en cours de réalisation tels que :

- la centrale thermique de Maria-Gléta 2, mise en service en août 2019;
- la centrale thermique de Maria-Gléta 3 dont le processus de réalisation est en cours ;
- la centrale solaire photovoltaïque construite dans le cadre du projet DEFISSOL.

Le Ministre de l'Economie et des Finances veillera, en lien avec le Ministre de l'Énergie, à la constitution effective de la Société et à son opérationnalisation. Ainsi, dans le cadre de ce projet, la SBPE se chargera de la livraison de l'énergie qui sera cédée aux abonnés à terme.

4.3.3. Ministère de la santé

Aux termes des dispositions du décret n° 426 du 20 Juillet 2016, portant attribution, organisation et fonctionnement du ministère de la santé, il est investi de la mission de conception, de mise en œuvre et de suivi-évaluation de la politique de l'Etat en matière de santé, conformément aux principes et valeurs de gouvernance, aux lois et règlements en vigueur au Bénin et aux visions et politique de développement du Gouvernement. Pour ce sous-projet, le ministère s'appuiera entre autres sur :

La Direction départementale de la santé représente le niveau intermédiaire du système de la santé. Elle est l'organe de programmation, d'intégration et de coordination de toutes actions de santé au niveau du département. Elle supervise les structures de santé des niveaux intermédiaire et périphérique. Elle est chargée de la gestion des plans d'action sectoriels, de l'assistance technique et de l'appui-conseil aux communes conformément aux lois sur la décentralisation.

Le MS à travers les DDS du Zou et des Collines interviendra dans le suivi des mesures du PGES relatives à la prise en charge sanitaires des travailleurs pendant l'exécution des

travaux du sous-sous-projet d'électrification par raccordement au réseau de la SBEE de 25 localités rurales dans les communes de Glazoué, de Ouessè, de Savalou et de Savè (Lot 2). Outre la prise en charge sanitaire, le MS veillera également au bon déroulement technique de certaines activités notamment les séances de sensibilisation sur les IST/VIH/SIDA, Hépatites et autres affections contagieuses.

4.3.4. Ministère de la Décentralisation et de la Gouvernance Locale (MDGL)

Le Ministère de la Décentralisation et de la Gouvernance Locale assure l'administration territoriale et promeut la bonne gouvernance (décret n°417 du 20 juillet 2016, portant attribution, organisation et fonctionnement dudit ministère). Il est l'autorité hiérarchique des chefs de circonscriptions administratives et exerce l'autorité de tutelle des collectivités territoriales décentralisées à travers les préfets des départements. A cet effet, il suit et contrôle leur gestion. Il est ampliatrice de tous documents et correspondances des départements ministériels à destination ou en provenance des circonscriptions administratives et des collectivités territoriales décentralisées. Pour le compte du MDGL, les Mairies des Communes de Glazoué, de Ouessè, de Savalou et de Savè bénéficiaires du sous-projet interviendront, à travers leurs services techniques (Services des Affaires Domaniale et Environnementale – SADE), dans le suivi rapproché de la mise en œuvre du Plan de Gestion environnementale et Sociale (PGES) pendant et après la réalisation des travaux.

4.3.4.1. Préfecture

Aux termes de l'article 8 de la loi N°2021-14 du 20 décembre 2021 portant code de l'administration territoriale en République du Bénin, le préfet est le dépositaire de l'autorité de l'État dans le département. En cette qualité, il représente chacun des ministres sur son territoire de compétence, sous réserve des dispositions particulières de la présente loi. Le préfet relève hiérarchiquement du ministre chargé de l'administration territoriale. Il communique directement avec chacun des ministres et adresse ampliation de toute correspondance au ministre chargé de l'administration territoriale. De même, le ministre chargé de l'administration territoriale intervient dans le processus de l'ampliation de toute correspondance adressée par un ministre au préfet.

Par ailleurs, il est créé, autour du préfet, une conférence administrative composée de directeurs et chefs des services déconcentrés de l'État dans le département. Il est institué au niveau du département un conseil dénommé conseil départemental de concertation et de coordination composé :

- ✓ du préfet du département ;
- ✓ des maires de commune et leurs adjoints ;
- ✓ d'un représentant de l'union départementale des producteurs ;
- ✓ d'un représentant de la chambre consulaire départementale ;
- ✓ d'un représentant de la fédération départementale des associations des parents d'élèves.

Le conseil départemental de concertation et de coordination est obligatoirement consulté sur les programmes de développement économique, social et culturel des communes et sur la mise en cohérence de ceux-ci avec les programmes nationaux. De ce fait, selon leur niveau d'intervention, les Mairies du département des Collines concernées par ce sous-projet, devront recourir respectivement à l'avis de la préfecture de Dassa-Zoumé pour une bonne mise en œuvre des activités sous-projetées.

4.3.4.2. Communes

La loi sur la décentralisation (loi N°2021-14 du 20 décembre 2021 portant code de l'administration territoriale en République du Bénin) accorde aux communes des compétences en tant que collectivités territoriales décentralisées en matière environnementale. Elles concourent avec l'Etat et les autres collectivités à l'administration et l'aménagement du territoire, au développement économique, social, sanitaire, culturel et scientifique ainsi qu'à la protection de l'environnement et à l'amélioration du cadre de vie.

La commune veille à la protection des ressources naturelles, notamment des forêts, des sols, de la faune, des ressources hydrauliques, des nappes phréatiques et contribue à leur meilleure utilisation. Elle donne son avis chaque fois qu'il est envisagé la création sur son territoire de tout sous-projet susceptible de porter atteinte à l'environnement.

Dans le cadre de ce sous-projet, les communes de Glazoué, de Ouessè, de Savalou et de Savè (Lot 2) qui sont administratrices du territoire et bénéficiaires du sous-projet, doivent contribuer à sa mise en œuvre à travers :

- ✓ le choix des localités bénéficiaires ;
- ✓ la définition du tracé de ligne selon les critères établis ;
- ✓ la facilitation des formalités administratives (titre de propriété des sites, certificat administratif, permis de construire, etc..) ;
- ✓ la participation aux évaluations environnementales et sociales (phases d'investigations : enquête, inventaires, etc.) ;
- ✓ la participation aux consultations publiques (remises de sites)
- ✓ la validation des études d'impacts environnemental et social ;
- ✓ la surveillance de la mise en œuvre des mesures environnementale et sociale contenues dans les PGES respectifs.

4.3.5. Populations locales, ONG et associations de développement

Les leaders locaux, les représentants des diverses couches sociales et groupes sociaux qui seront d'ailleurs les bénéficiaires du sous-projet devront aider à la collecte des informations sur le terrain (préparation, exécution des EIES) et faciliter la diffusion des informations pour une meilleure adhésion au sous-projet. Ils devront participer activement à l'organisation et à l'animation des consultations publiques.

La consultation publique s'étendra également aux ONG dont le champ d'intérêt est d'ordre environnemental et social et dont les activités couvrent le territoire des communes bénéficiaires. Les associations de développement prendront aussi une part active aux

consultations publiques et devront être des facilitateurs depuis le déroulement des études jusqu'à l'exécution de PERU.

4.3.6. Unité de Gestion du projet

L'UGP est la structure technique qui va assurer la coordination de toutes les activités entrant dans le cadre de la mise en œuvre du sous-sous-projet d'électrification par raccordement au réseau de la SBEE de 25 localités rurales dans les communes de Glazoué, de Ouessè, de Savalou et de Savè (Lot 2). L'UGP dispose en son sein d'un spécialiste en sauvegardes E&S qui assure le suivi de la mise en œuvre des mesures de sauvegardes E&S des activités du sous-projet.

5. DESCRIPTION DE L'ETAT INITIAL DU MILIEU RECEPTEUR ET ENJEUX DU SOUS-PROJET

La description du milieu prend en compte la situation géographique et les facteurs physiques, biologiques et de l'environnement socio-économique.

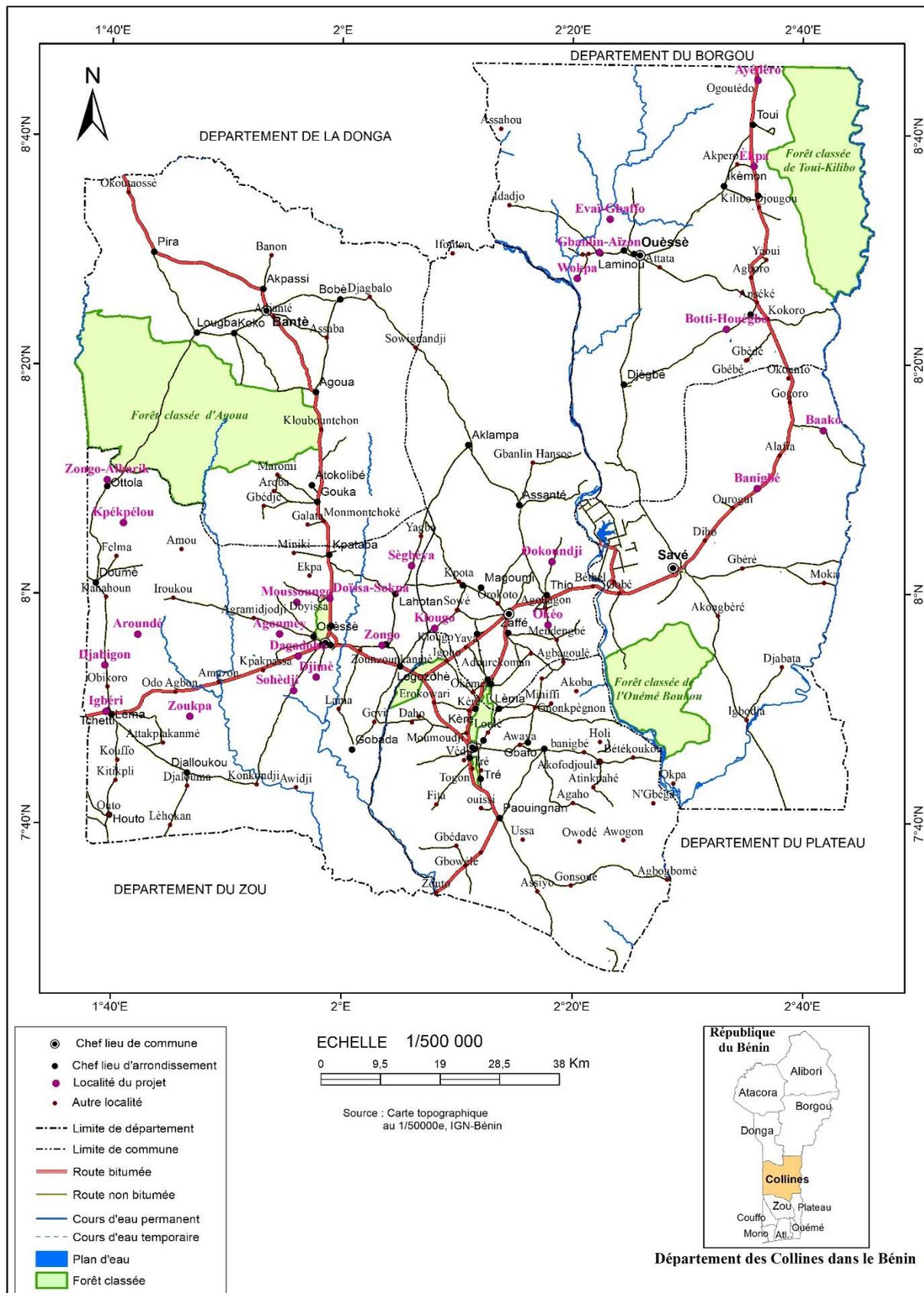
5.1. Caractéristiques biophysique du milieu récepteur du sous-sous-projet d'électrification rurale dans le département des Collines (lot 2)

L'environnement biophysique du milieu récepteur du sous-projet regroupe la situation géographique et administrative du milieu récepteur, les caractéristiques climatiques, géologiques, pédologiques et biogéographiques.

5.1.1. Situations géographique et administrative du milieu récepteur du sous-sous-projet

Le secteur récepteur du sous-projet concerne 4 Communes du département des Collines que sont Glazoué, Ouessè, Savalou et Savè. Il est situé entre 7° 38' et 7° 40' de longitude est et entre 1°39' et 2° 40' de latitude nord.

Dans la commune de Glazoué, les localités concernées sont Dokoundji et Okéowo. A Ouessè, ce sont les localités Botti-Houégbo, Gbanlin-Aizon, Wokpa, Ekpa, Evaïi-Gbaffo et Ayédèro qui seront impactées, tandis qu'à Savalou, ce sont les localités de Zoukpa, Aroundé, Kpekpelou, Segbeya, Klougo, Zongo, Zongo-Albarika, Agonmey, Dagadoho, Djime, Sohedji, Doissa-Sokpa, Moussoungo, Djabigon et Igberi. Pour ce qui concerne la Commune de Savè, il s'agit des localités de Baako et Banigbé. La figure 3 présente la répartition spatiale des localités du sous-projet.



XXXX

Figure 3 : Situation administrative du milieu récepteur du sous-projet d'électrification rurale dans les Communes de Glazoué, de Ouessè, de Savalou et de Savè (Lot 2)

5.1.2. Composantes biophysiques des secteurs récepteurs du sous-projet

5.1.2.1. Régime pluviométrique du milieu récepteur du sous-projet

La zone d'étude est traversée par un climat de transition entre celui subéquatorial à deux saisons humides et celui tropical de type soudanien à une saison humide (Boko, 1988 et Afouda, 1990), avec deux saisons :

- ✓ une saison sèche de novembre à mars sur la période de 1981-2020 ;
- ✓ une saison pluvieuse d'avril à octobre sur la période 1981-2020.

Les hauteurs pluviométriques varient d'un mois à autre au sein d'une même période. Il faut retenir d'une manière générale que les mois d'avril, mai, juin, juillet, août, septembre et octobre affichent des hauteurs pluviométriques supérieures à la moyenne, soit sept mois pluvieux sur douze, avec les hauteurs pluviométriques de mars qui tutoient la moyenne. **L'analyse des paramètres climatiques (pluie et température) permet de savoir les moments de l'année au cours desquels le sous-projet pourrait être mis en œuvre avec moins de perturbations liées au climat.** La figure 4 présente le régime pluviométrique de la zone d'étude.

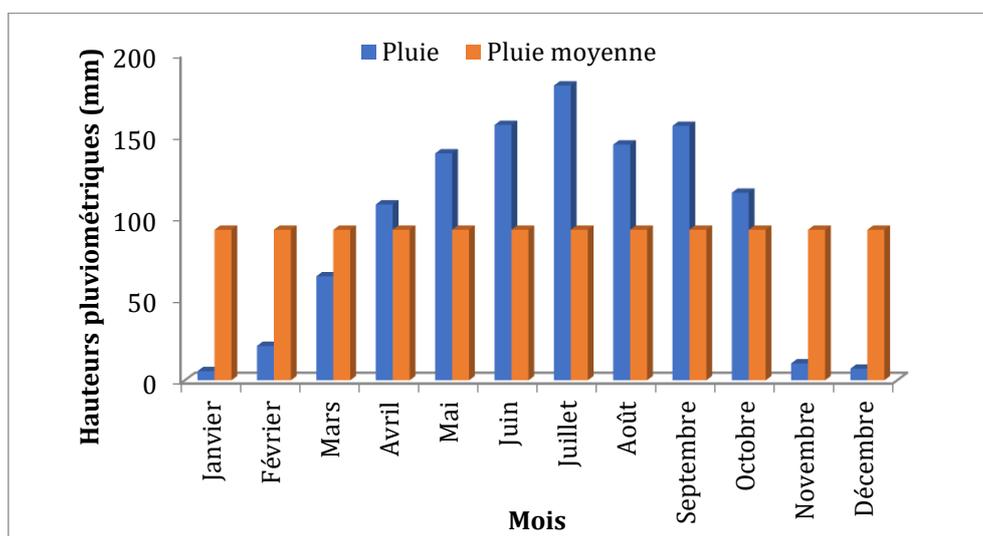


Figure 4 : Régime pluviométrique mensuel de la zone d'étude

Source des données : Météo-Bénin, 2022

Par ailleurs, les températures sont relativement élevées dans la zone d'étude. Les températures mensuelles moyennes relevées varient de 25° à 30° C d'un mois à autre. Les températures les plus basses sont enregistrées au cours du mois d'août (25°C), et les plus élevées au cours des mois de février et mars (30 °C), comme le témoigne la figure 5.

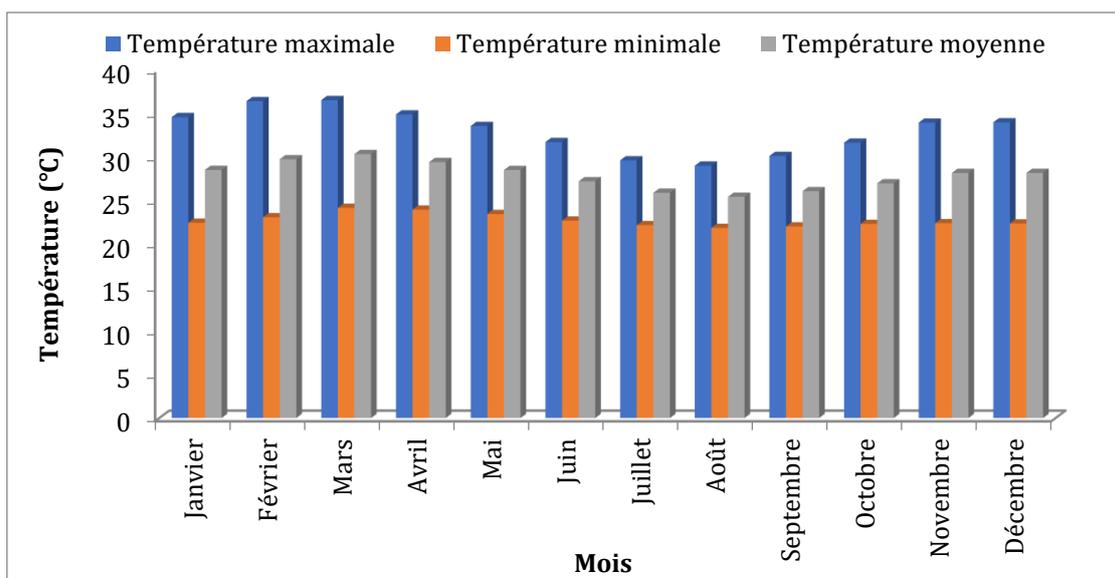


Figure 5 : Température mensuelle maximale, minimale et moyenne de la zone d'étude

Source des données : Météo-Bénin, 2022

5.1.2.2. Caractéristiques pédologiques

Le relief présente une forme de pénéplaine cristalline reposant sur un socle précambrien. Cette pénéplaine qui occupe presque la totalité de la superficie des milieux récepteurs présente quelques accidents déterminés par les collines de Sokponta, Madengbé, Thio, Ouèdèmè et Aklampa. Au plan hysométrique, la pénéplaine se trouve entre 200 et 300 m d'altitude et abrite des sommets (collines) de 300 à 400 m d'altitude. Ces sommets sont souvent inclinés vers le sud. Topographiquement, cette pénéplaine se présente en pente plus ou moins faible du nord vers le sud des communes de Dassa-Zoumé et Glazoué. Le socle précambrien sur lequel repose la zone d'étude est composé de roches éruptives (granite) et métamorphique (gneiss). Les roches sont exploitées comme des matériaux pour la construction de l'habitat, de poteaux, le bitumage des routes, la construction du chemin de fer et la fabrication des meules très appréciées des femmes pour leurs activités domestiques.

Les types de sols rencontrés dans la zone d'étude sont :

- ✓ **Sols ferrugineux tropicaux** lessivés à engorgement de profondeur sont assez perméables en surface avec une conductivité hydraulique de 4 à 6 cm/h, mais en profondeur elle baisse sensiblement pour atteindre 2 ou 3 cm/h. Leur réserve hydrique est de 40 mm dans les 30 cm et 120 mm en profondeur. Les sols ferrugineux tropicaux lessivés mal drainés ont une profondeur souvent faible (<1 m) à cause de l'hydromorphie ou de la charge graveleuse importante. La perméabilité est moyenne (2-3 cm/h) en surface et médiocre (~ 1 cm/h) en profondeur et la réserve hydrique de 70 à 90 mm. En dehors de ces types de sols, des sols appauvris, des sols hydromorphes lessivés, des sols bruns eutrophes, hydromorphes, sur roches basiques, des sols minéraux bruts sur cuirasse et enfin des sols ferrallitiques moyennement dessaturés, sont également présents. En effet, les caractéristiques de ces derniers types de sols pourraient constituer une contrainte physique au transfert hydrique vers les réservoirs souterrains (Ouorou Barrè, 2014).

- ✓ **Sols ferralitiques** sont des formations argilo-sableuses à structure nette et poreuse dans les horizons supérieurs et profonds. Le coefficient d'infiltration est de 87,4 %, quand ces sols sont labourés et de 76,8 % quand ils sont recouverts de végétation. L'horizon superficiel est appauvri, il comprend 5 à 10 % d'argile. Ce sont des sols fertiles mais très sensibles à la dégradation d'origine anthropique et à l'érosion ;
- ✓ **Sols hydromorphes ou sols noirs (vertisols)** assez fertiles, subissent un engorgement en période pluvieuse et deviennent plus ou moins asphyxiants. Le coefficient d'infiltration moyen est égal à 36,3 % en saison pluvieuse. En saison sèche, ils présentent de larges fentes de rétention en se desséchant. Ces sols sont fréquemment inondés, un fort enherbement et de difficulté de labour (INRAB, 1995).

Le secteur de recherche présente des unités pédologiques assez résistantes capables de recevoir les infrastructures électriques sous-projetées et durablement. L'entreprise en charge des travaux devra exécuter les travaux de manière à garantir la bonne santé des différentes unités pédologiques du milieu.

La figure 6 présente l'aspect pédologique de la zone d'étude.

5.1.2.3. Aspect géologique du secteur d'étude

Le secteur d'étude présente diverses unités géologiques. On retrouve essentiellement des granites, des gneiss et schistes comme l'indique la figure 7.

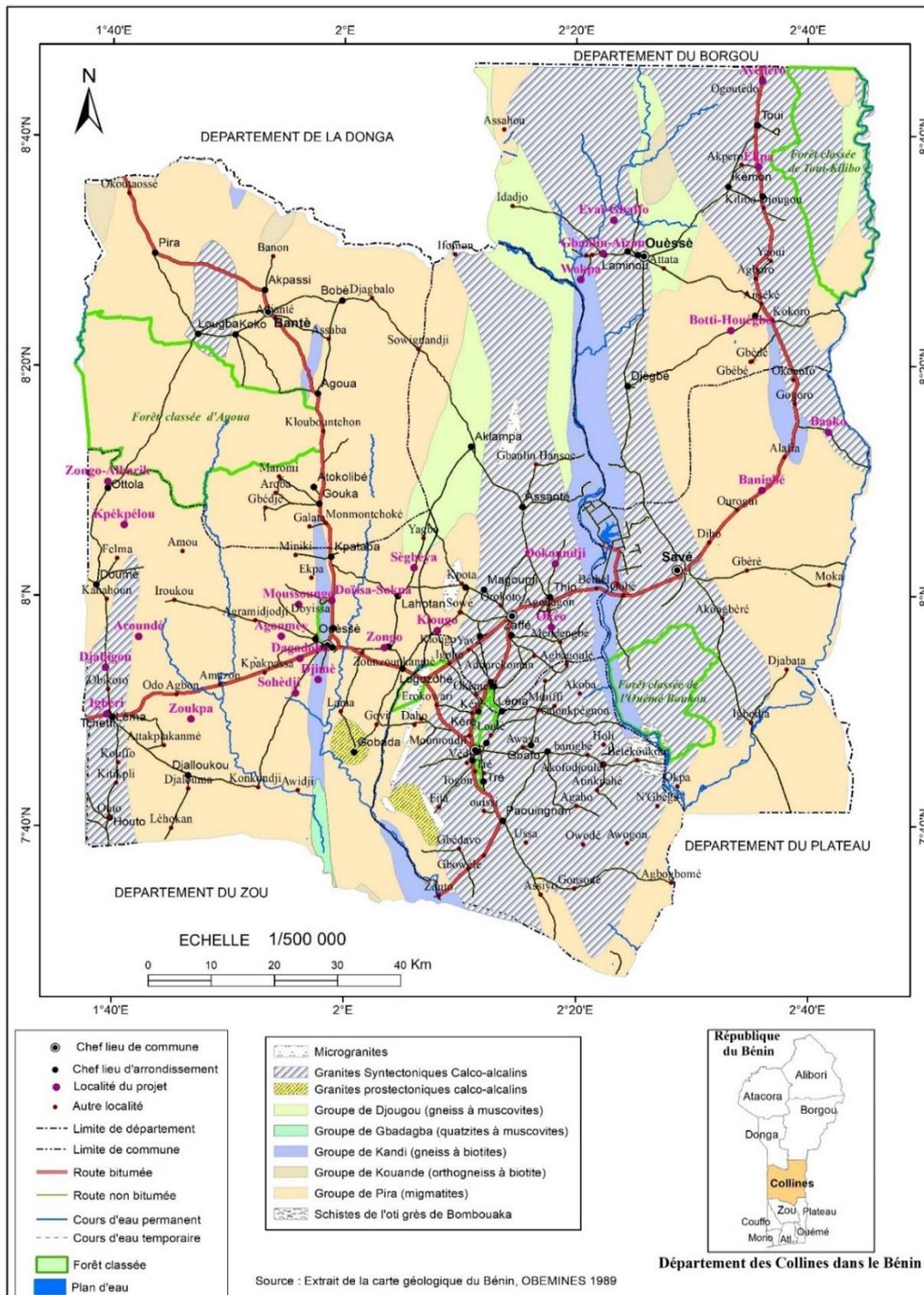


Figure 7 : Unités géologiques du milieu récepteur du sous-projet d'électrification dans les Communes de Glazoué, de Ouessè, de Savalou et de Savè (Lot 2)

La figure 7 permet de constater que le groupe des granites (syntectoniques calco-alcalin et proctectoniques calco-alcalin) occupe près des 40 % de la superficie du secteur d'étude

contre 30 % des migmatites. On y retrouve d'autres unités géologiques moins étendues telles que les gneiss, les quartzites avec leurs variantes. Ces différentes roches sont des matériaux du sous-sol qui sont disposés suivant une stratigraphie donnée. **A ce titre, les travaux devront être exécutés de manière à moins perturber la structure du sol.**

5.1.2.4. Aspects hydrographiques

Le secteur d'étude dispose d'un réseau hydrographique bien fourni relativement dense et composé de nombreux petits cours d'eaux temporaires. Le régime hydrographique est régulier avec des étiages assez prononcés et des crues d'août à octobre. Outre l'Ouémé le plus grand fleuve du pays qui constitue la limite Est de la commune de Dassa-Zoumé, elle est drainée par des cours d'eau à régime saisonnier. Ils sont des affluents ou des sous affluents du fleuve Ouémé et du Zou. **L'entreprise doit prendre des mesures pour ne pas contaminer ces eaux par les huiles et autres déchets issus des divers travaux. Par ailleurs, l'analyse des aspects hydrographiques du milieu récepteur a permis de savoir davantage que les lignes électriques de ce sous-projet ne traversent pas les cours d'eau et des zones marécageuses. Le réseau hydrographique ne constitue donc pas une menace pour la mise en œuvre de l'électrification dans les Communes de Glazoué, de Ouessè, de Savalou et de Savè (Lot 2).** La figure 8 présente l'aspect hydrographique du milieu d'étude.

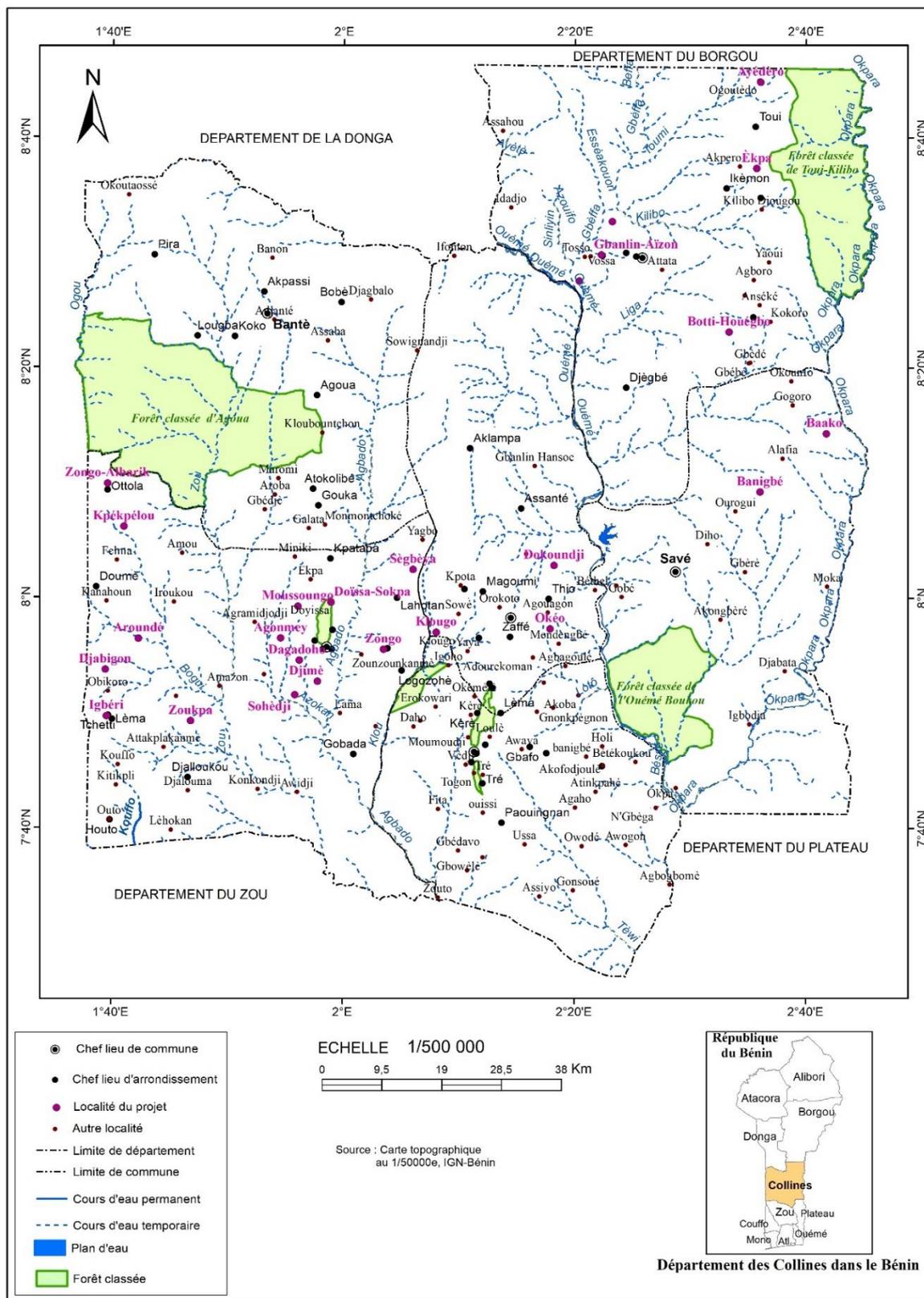


Figure 8 : Aspects hydrographiques du milieu récepteur du sous-projet d'électrification dans les Communes de Glazoué, de Ouessè, de Savalou et de Savé (Lot 2)

5.1.2.5. Caractéristiques des formations végétales et fauniques observées dans les milieux récepteurs du sous-projet

Le couvert végétal du milieu récepteur du sous-projet comporte des savanes arborées, arbustives et des forêts galeries le long des cours d'eau.

Les savanes arborées et arbustives occupent la majeure partie du couvert végétal. Dans les savanes, les espèces rencontrées sont *Nauclea latifolia* (pêcher de guinée), *Newbouldia laevis* (*Hysope africaine*), *Afzelia africana* (*Haricot acajou*), *Panicum maximum* (*herbe de guinée*), *Detarium microcarpum*, *Erythrophleum africana*, *Borassus aethiopicum*, *Pennisetum polystachyon* (*herbe à éléphant*) de la basse strate très préférée par la faune. Certaines espèces ont été introduites, avec par endroits des plantations de *Tectona grandis* (tecks) et de palmiers à huile. Mais, les contraintes climatiques et les actions anthropiques en cours constituent une menace sur les formations végétales naturelles. L'augmentation des températures et la mauvaise répartition des précipitations modifient le cycle biologique des espèces. Les interrelations entre les espèces sont menacées. Aussi assiste-t-on à une disparition progressive des forêts qui affectera certainement les paramètres climatiques (Sinsin et Kampmann, 2010).

Les galeries forestières sont constituées des espèces comme : *Hexalobus crispiflorus*, *Pouteria alnifolia*, *Berlinia grandiflora*, *Cola gigantea*, *Lecaniodiscus cupanioides*, *Napoleona vogelii*, *Pterocarpus santalinoides*. Elles sont cependant en voie de dégradation à cause de l'exploitation du bois et des activités agricoles (Yabi, 2008). Dans les forêts denses, on retrouve : *Antiaris africana*, *Pterocarpus erinaceus*, *Vitex doniana*, *Anogeisus leiocarpus*, *Afzelia africana*, *Khaya senegalensis*, *Adansonia digitata* (*baobab*), *Parkia biglobosa* (*nééré*), *Daniellia oliveri* (*copalier africain*), *Prosopis africana* (*Prosopis*) *Lophira lanceolata*, etc.

Le milieu récepteur regorge des espèces végétales de grand intérêt pour l'environnement. Le sous-projet devra être mis en œuvre de manière à détruire moins le couvert paysager.

La figure 9 présente l'occupation du sol dans le milieu d'étude.

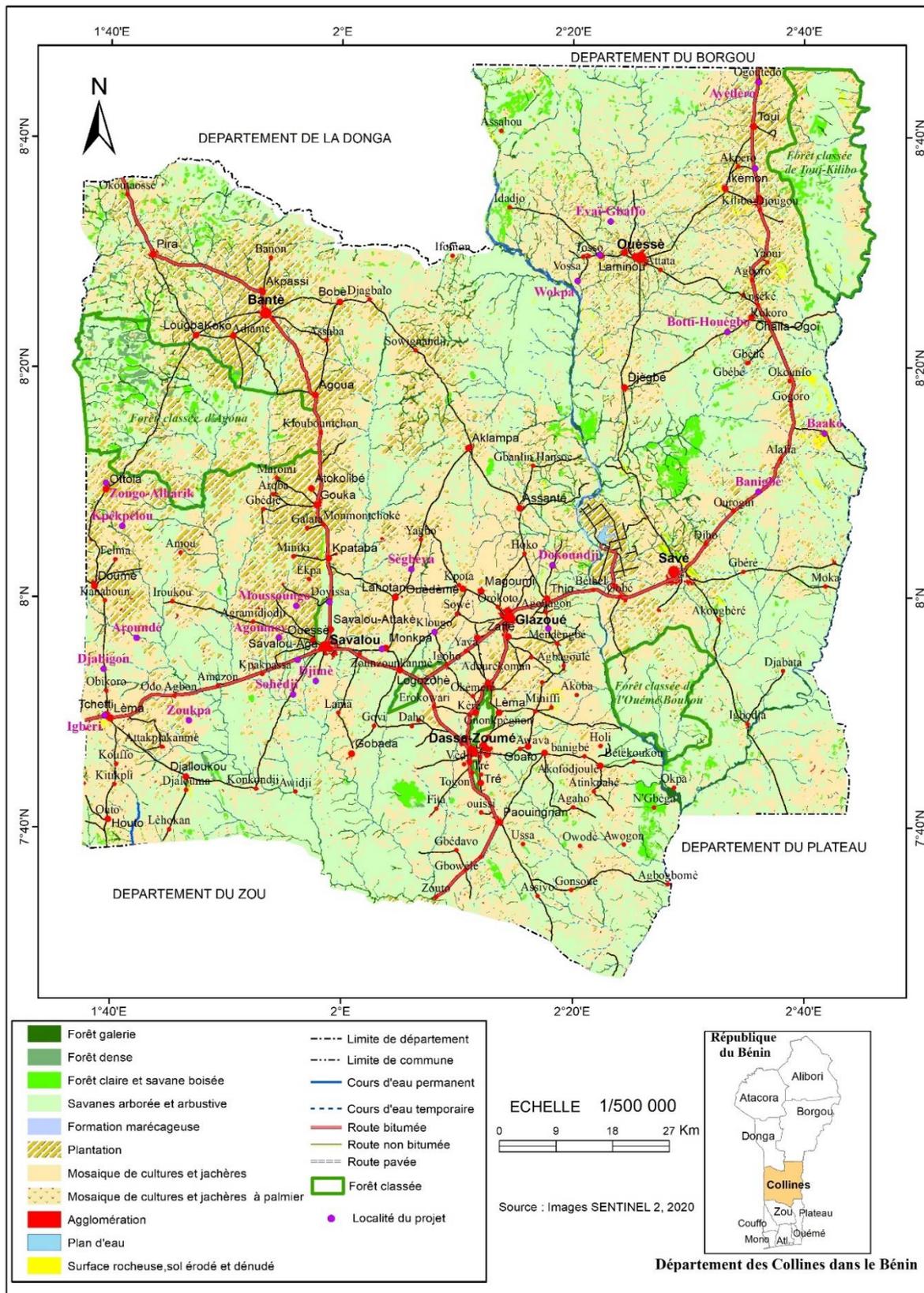


Figure 9 : Occupation du sol du milieu récepteur du sous-projet d'électrification dans les Communes de Glazoué, de Ouessè, de Savalou et de Savè (Lot 2)

5.2. Caractéristiques socio-économiques des localités bénéficiaires du sous-projet

5.2.1. Evolution démographique des localités bénéficiaires du sous-projet

Selon les données de l'INStAD, les populations du milieu récepteur du sous-projet sont en pleine croissance démographique. L'effectif est passé de 146 898 en 1979 à 497 495 en 2013, avec une prévision de 635 163 en 2022. Le taux d'accroissement du département des collines est de 2,60 % entre 2002-2013 (INStAD, 2013). Le milieu récepteur regorge, par ailleurs, une population agricole cumulée de 303 472 habitants ; ce qui témoigne qu'il existe une frange non négligeable de la main d'œuvre dans le cadre de la mise en œuvre du sous-projet et de la population dont les services de ce sous-projet vont soulager à travers les différents usages domestiques dont les ménages feront de l'électricité. La figure 10 présente les détails de la population du secteur d'étude avec une projection en 2022.

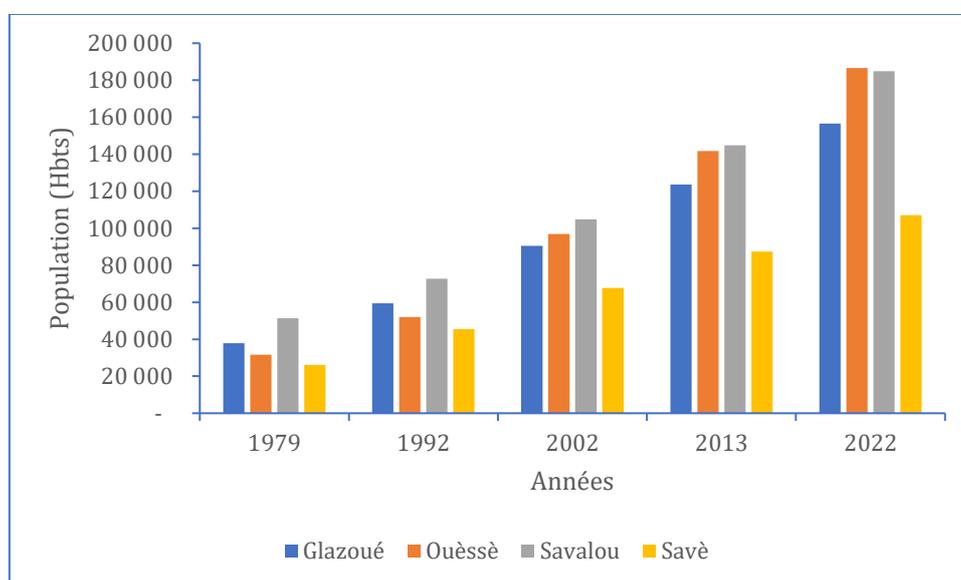


Figure 10: Evolution démographique dans le milieu d'étude

Source des données : INStAD, 2022 avec projection

5.2.2. Groupes socio-culturels dans les milieux récepteurs

Les Communes bénéficiaires du sous-projet dans le Département des Collines, regroupent essentiellement deux grands groupes socio-culturels qui cohabitent. Il s'agit des Yoruba et apparentés (Tchabè, Idaatcha, Itcha, Yoruba) qui représente environ 46,8 % et les Fon et apparentés (Mahi, Fon et Adja) qui font environ 39,2 %. On y retrouve également les Peulh, Otamari, etc. dans une proportion d'environ 5 %. Les populations des Collines sont surtout Protestantes Méthodistes (20,7%), et Autres Protestants (12,3 %). Elles sont aussi Catholiques (11,5%), 10,6% d'entre elles n'ont aucune religion (INSTAD, 2013). **Toutes ces différentes ethnies montrent les modes de vie qu'on retrouve dans le milieu récepteur. En majorité sédentaire, l'électrification leur sera d'une grande importance pour le développement des activités culturelles et de loisirs.**

5.2.3. Activités économiques des populations

Les activités économiques qui occupent le plus grand nombre d'actifs dans les localités bénéficiaires du sous-projet sont l'agriculture, le commerce, l'élevage, le transport terrestre. En plus de ces activités s'ajoutent, la chasse, et quelques activités industrielles.

5.2.3.1. Transformation et commercialisation de produits agricoles

La production industrielle est dominée par l'industrie alimentaire. Les BTP et l'Energie qui constituent une base indispensable pour le développement industriel participent très peu au PIB. L'insuffisance des capacités entrepreneuriales et managériales, l'insuffisance d'investisseurs dans le secteur, le faible niveau d'exploitation et de valorisation des ressources locales, l'inadaptation de l'environnement institutionnel et réglementaire constituent les principaux problèmes qui entravent le développement industriel du milieu récepteur.

Les activités du tertiaire reposent essentiellement sur le commerce qui reste largement tributaire de l'état des relations avec le grand voisin notamment le Nigeria. Ce secteur reste confronté à des difficultés de relance telles que l'inadéquation et/ou l'insuffisance des textes législatifs et réglementaires, le développement à un rythme inquiétant de la contrebande, le déficit de coordination des actions des différentes structures nationales impliquées dans le processus de développement des échanges.

Les autres services, notamment les services de transport sont peu performants en raison d'un environnement difficile caractérisé par l'état défectueux des infrastructures de transports.

En somme, l'avènement du courant électrique va booster les activités économiques dans les Communes bénéficiaires. Il favoriserait l'apparition de nouvelles activités économiques telles que la production de la glace et de divers autres produits congelés.

5.2.3.2. Habitations et biens des populations bénéficiaires

L'habitat dans les milieux récepteurs des activités du sous-projet est essentiellement de type moderne et traditionnel. Les habitats sont par endroit dispersés mais de façon générale groupées. La multiplication des fermes de culture, des hameaux et autres campements peulhs tendent à lui donner un caractère semi-groupé. Les habitations sont pour la plupart des constructions en matériaux définitifs notamment en terres battues + tôles et parfois en briques + tôles. Ces types d'habitation se retrouvent dans toutes les localités.

En ce qui concerne le mode d'éclairage public, les milieux récepteurs du sous-projet ne sont pas couverts par le réseau électrique de la SBEE. Le mode d'éclairage utilisé demeure la lampe à pétrole et la lampe torche, de même que quelques éclairages solaires dont les services sont offerts par des structures privées. Ce qui justifie la raison d'être de ce sous-projet pour l'amélioration des conditions de vie et de travail des populations.

5.2.3.3. Indicateurs de pauvreté dans le milieu

Le niveau de pauvreté et les caractéristiques des habitations sont les principaux indicateurs considérés pour l'analyse des indicateurs socio-économiques des milieux récepteurs. Les formes de pauvreté analysées dans les communes bénéficiaires sont présentées dans le tableau 11.

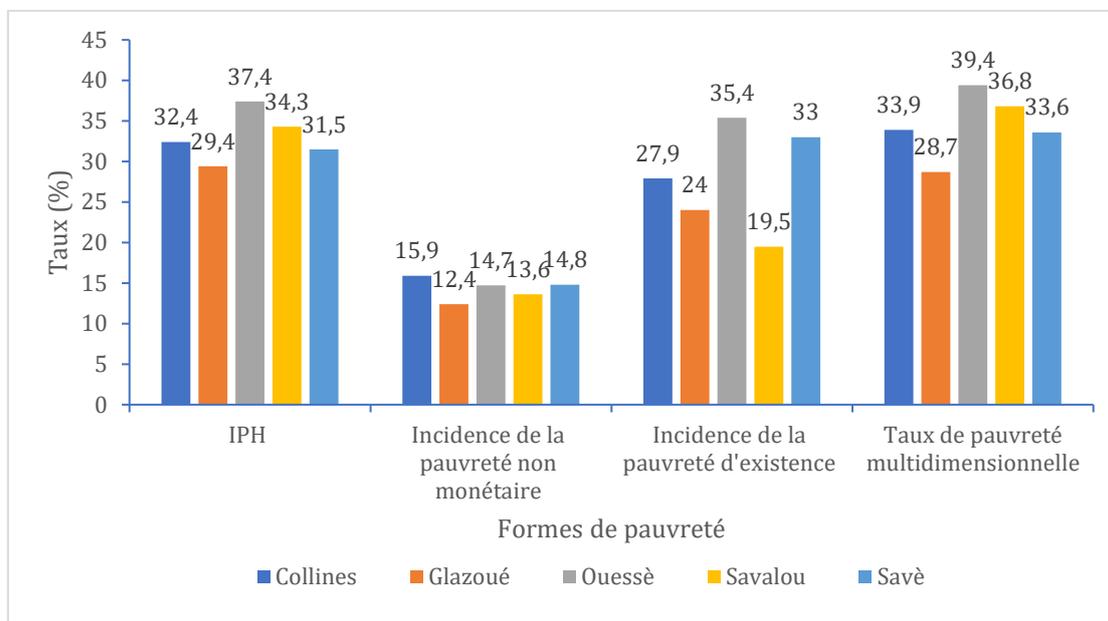


Figure 11 : Formes de pauvreté dans le secteur du sous-projet

Source des données : INSAE, 2016

La pauvreté non monétaire (basée sur les caractéristiques de l'habitat et les actifs du ménage) touche 12,4 %, 14,2 %, 13,6 % et 14,8 % respectivement dans les communes de Glazoué, Ouessè, Savalou et Savè ; ce qui fait 15,9 % au niveau départemental. Ce qui traduit que la Commune de Dassa-Zoumé est plus durement touchée cette forme de pauvreté ; ce qui serait proportionnelle à la taille de sa population.

Quant à l'indice de pauvreté humaine, il affecte 32,4 % des populations des communes bénéficiaires soit 29,4 % à Glazoué, 37,4 % à Ouessè, 34,3 % à Savalou et 31,5 % à Savè. Il y a une hausse de près de 5 % par rapport à la moyenne départementale dans la Commune de Ouessè et d'environ 2 % à Savalou et Savè toujours par rapport à la même moyenne.

Venant à l'incidence de pauvreté d'existence, il est de 24 % dans la Commune de Glazoué, 35,4 % dans la Commune de Ouessè, de 19,5 % dans la Commune de Savalou et 33 % à Savè. Dans le même temps, la Commune de Ouessè enregistre près de 40 % du taux de pauvreté multidimensionnelle, contre 28,7 %, 36,8 % et 33,6 % respectivement dans les Communes de Glazoué, de Savalou et Savè.

Au regard des différents indices de pauvreté élevés, les activités devront être réalisées de manière à créer moins de perte socio-économique à une population qui croupit déjà sous le coup de la pauvreté. A la fin des travaux, des dispositions devront être prises pour proposer des offres concurrentielles afin de permettre à un grand nombre de ménages de s'abonner.

5.2.3.4. Education

Le niveau d'instruction est un facteur non négligeable dans l'appréciation des conditions de vie d'une population. L'analyse de la scolarisation se base sur le taux brut de scolarisation et l'indice de parité entre fille et garçon. Si le premier traduit la capacité d'un système éducatif à accueillir les enfants en âge d'être scolarisés, le second reflète l'état de la scolarisation des filles par rapport aux garçons et intègre la dimension genre.

Sur le plan national, le net de scolarisation des enfants en âge d'être au primaire dans le milieu rural est de 38,9 % et de 28,5 % au secondaire. Dans les Communes bénéficiaires, ces taux ruraux sont de 97,7 % au primaire et de 79,7 % au secondaire. Il faut noter tout de même que 43,9 % de la population du secteur d'étude n'a aucun d'instruction selon les données (EDS, 2018).

L'électrification des localités bénéficiaires contribuera à améliorer les rendements scolaires dans la zone du sous-projet.

5.2.3.5. Santé

Au Bénin, l'espérance de vie à la naissance est de 64 ans et une femme au Bénin a, en moyenne 5,7 enfants au cours de sa vie féconde. Les taux de mortalité maternelle, mortalité infanto-juvénile, mortalité infantile et mortalité néonatale demeurent élevés. Une analyse des statistiques sanitaires de 2014 à 2018 permet de déduire que sur 38 affections notifiées en consultation et en hospitalisation 54,04 % étaient des maladies transmissibles et 45,96 % des maladies non transmissibles. Cependant, lorsqu'on examine pour les mêmes séries statistiques, les causes de décès, il est observé que 46,44 % des décès étaient liés aux maladies transmissibles contre 53,36 % pour les maladies non transmissibles. Le profil épidémiologique du Bénin est de nos jours fortement influencé par les maladies non transmissibles.

Dans la zone d'étude, l'accès aux soins de santé est insuffisant. Selon les données de EDS (2018), 99,5 % des femmes ne bénéficient d'aucune couverture médicale. Ce taux est de 98,7 % pour les hommes. L'accès aux soins de santé dans ces localités n'est pas aisé. En effet, 54,3 % ont au moins un problème d'accès aux soins de santé. En clair, les populations du secteur d'étude ont un accès limité aux soins de santé.

✓ Paludisme

La prophylaxie (prévention) du paludisme repose sur deux types de mesures : un ensemble de précautions visant à limiter les risques d'infections et la prise préventive de certains médicaments. La Moustiquaire Imprégnée d'Insecticide (MII) reste l'un des moyens de prévention les plus efficaces. Les données collectées au cours de l'EDSB-V, 2017-2018, ont permis d'évaluer les proportions de ménages disposant d'une MII.

Plus de 85 % des ménages béninois possèdent au moins une MII. En moyenne, un ménage béninois possède 2,3 MII. La proportion de ménages possédant une MII est plus élevée en milieu rural qu'en milieu urbain (87 % contre 82 %). Dans le département des Collines, plus de 85 % de ménages possèdent au moins une Moustiquaire imprégnée d'insecticide

(MII). Néanmoins, il y a été relevé un taux de prévalence au paludisme qui s'élève à 41,6 % au test TDR et 66,2 % d'anémie chez les enfants (EDS, 2018).

✓ **IST/VIH/SIDA**

En ce qui concerne les IST et le VIH/SIDA, le Bénin est classé parmi les pays à épidémie généralisée de faible prévalence dans la zone africaine. La prévalence du VIH dans la population générale au Bénin s'est stabilisée (1,2%) autour de depuis 2006 (EDS 2012, Bénin). En 2018, sur 493 539 femmes enceintes enregistrées en consultation prénatale (CPN) soit 3335 femmes infectées sur les 468 731, soit 95% ayant bénéficié de dépistage VIH 0,7 % de cas positifs, 95% bénéficient d'un traitement antirétroviral. La prévalence la plus élevée se retrouve dans la tranche d'âge de 30-34ans (2,1 %) et celle la plus faible se retrouve dans la tranche d'âge de 15-19 ans (0,3 %) (Banque Mondiale, 2020).

L'infection se concentre sur certaines catégories de la population appelées " population clé " :

- ✓ Les professionnels de sexe (8,5 %) ;
- ✓ Les hommes qui ont des rapports sexuels avec d'autres hommes (7 %) ;
- ✓ Les serveuses dans les bars et restaurants (5,2 %) ;
- ✓ Les utilisateurs de drogues injectables (2,2 %).

Dans le secteur d'étude, 70 % des populations du secteur d'étude connaissent le mal et ses moyens de prévention selon EDS (2018). En revanche, la Prévalence déclarée des infections sexuellement transmissibles (IST) et symptômes déclarés d'IST est de 5,1 % pour les femmes et de 2,6 % pour les hommes.

✓ **CoViD-19**

A l'instar de plusieurs pays du monde, la situation sanitaire du Bénin en ce qui concerne la COVID-19 a été critique. Le pays a enregistré 26 309 cas confirmés, 25 506 cas guéris et 163 décès. C'est une épidémie qui a éprouvé le système sanitaire national. Face à cela, le Gouvernement a initié une opération de collecte de dons financiers et en nature aux termes duquel un montant total de deux milliards six cent soixante-dix millions deux cent quatre-vingt-dix-sept mille cent trente-huit francs (CFA) ont été mobilisés au plan national.

Le milieu récepteur du sous-projet accueille régulièrement différents types de voyageurs. Ces personnes très mobiles sont les potentiels vecteurs du virus. Les cas de contamination enregistrés ne sont pas importants comme dans les grands centres urbains à cause de leurs poids démographiques et de leurs fonctions urbaines (administrative, socio-économique, politique etc.). Néanmoins, le virus y a sévi au point où les hôpitaux de zone de Dassa-Zoumé – Glazoué, Savè-Ouessè et Savalou – Bantè ont été des formations sanitaires de référence pour les tests et la vaccination anti-CoViD-19.

✓ **Maladies respiratoires**

Au Bénin, l'insalubrité du cadre de vie des populations favorise la prolifération des Infections Respiratoires Aiguës (IRA). Les rejets anarchiques des déchets solides et liquides, de la poussière, des fumées issues des gaz d'échappement, des odeurs, etc. sont les principales causes de ces maladies. Dans l'ensemble des milieux urbain, le taux de symptôme d'IRA est de 2,3 % contre 3,2 %.

Dans le milieu d'étude, 1,8 % de prévalence et traitement des symptômes d'IRA (Infection Respiratoire Aiguë) ont été enregistré en 2018. Ses symptômes incluent une respiration courte et rapide associée à des problèmes de congestion dans la poitrine et/ou des difficultés respiratoires associées à des problèmes de congestion dans la poitrine.

✓ Hépatites

Aux termes des résultats de EDS (2018), la campagne de vaccination contre les hépatites fait partie du programme national et lors des opérations prophylactiques, des molécules de l'hépatite B sont associées à celles de la DTC (Diphtérie, Tétanos, Coqueluche) et du Hib (Haemophilus Influenzae type B) pour être administrées aux sujets. Dans ce cadre, 3 doses de DTC-HepB-Hib ont été inoculées aux enfants de 12-23 mois.

Au regard de la situation décrite supra, l'avènement de l'électricité dans les localités du sous-projet va contribuer à améliorer la situation sanitaire. Ce qui va permettre une amélioration des conditions de conservation des vaccins, un fonctionnement optimal des plateaux techniques et assurer des conditions de travail plus favorable au personnel de santé pour un meilleur traitement de ces maladies.

5.2.3.6. Source d'approvisionnement en eau

L'approvisionnement en eau potable constitue un problème important dans les de façon globale dans le secteur d'étude. La couverture en eau potable demeure faible. En effet, la consommation en eau potable est partiellement assurée par la SONEB (essentiellement dans les chefs-lieux des Communes) et par des Pompes à Motricité Humaine (PMH) et des puits dans les localités éloignées. La croissance démographique enregistrée dans le milieu fait augmenter le besoin en eau potable des populations. Par ailleurs, le tarissement des puits et étiage des cours d'eau sont observés. Ainsi, ils sont pour la plupart des puits non aménagés ou puits traditionnel non couverts dont les eaux sont polluées, et constituent des sources de maladie.

Ainsi, les puits et ouvrages hydrauliques actuellement disponibles dans le milieu n'arrivent plus à satisfaire les besoins en eau de la population.

Il faut préciser, néanmoins que des efforts sont consentis depuis quelques années déjà pour résorber les peines des populations en la matière. Ceci se fait à travers le sous-projet de barrage de Savè qui va alimenter une bonne partie du secteur d'étude en eau potable. L'avènement de l'électricité dans les localités du sous-projet va contribuer au renforcement des sources d'approvisionnement en eau potable dans les milieux récepteurs d'électrification dans les Communes de Glazoué, de Ouessè, de Savalou et de Savè (Lot 2).

5.2.3.7. Situation énergétique nationale

Selon les chiffres clés du bilan énergétique et indicateurs 2016 - 2020 de la Direction Générale des Ressources Énergétiques (DGRE), la situation actuelle dans le secteur d'étude est loin d'être satisfaisante. Le taux d'électrification nationale est de 30,4 % contre 5,7 % en milieu rural. En 2020, environ 54,1 % du territoire national est couvert en énergie électrique dont seulement 41,7 % en milieu rural. En revanche, le taux de desserte

nationale est de 49,8 % et il est de près de 33,80 % en milieu rural. Le tableau 17 présente les taux d'accès à l'énergie électrique et de couverture énergétique du milieu récepteur.

Tableau 17 : Taux d'accès à l'énergie électrique et de couverture

Commune	Taux d'accès à l'énergie électrique (%)	Taux de couverture (%)
Glazoué	09,76	51,47
Ouessè	03,97	55,56
Savalou	10,13	38,74
Savè	12,02	58,33
Moyenne	08,97	51,025

Source : DGRE, 2020

L'analyse de ce tableau témoigne que les milieux ruraux sont moins électrifiés. Le présent sous-projet est donc le bienvenu pour améliorer la situation dans le secteur d'étude.

5.3 . Description spécifique du site du sous-projet

5.3.1. Localisation du site

Le site du présent sous-projet est constitué d'un linéaire qui côtoie des pistes et traverse 25 localités composées de Dokoundji et Okéowo dans la commune de Glazoué, les localités Botti-Houégbo, Gbanlin-Aizon, Wokpa, Ekpa, Evaï-Gbaffo et Ayédèro dans la Commune de Ouessè, des localités de Zoukpa, Aroundé, Kpekpelou, Segbeya, Klougo, Zongo, Zongo-Albarika, Agonmey, Dagadoho, Djime, Sohedji, Doissa-Sokpa, Moussoungo, Djabigon et Igberi dans la Commune de Savalou et des localités de Baako et Banigbé dans la Commune de Savè.

5.3.2. Couvert végétal du site

Le couvert végétal est constitué de quelques pieds d'arbres et arbustes avec des graminées. Le récapitulatif des espèces végétales inventoriées est présenté dans le tableau XVIII.

Tableau 18 : Statuts des espèces végétales

Nom français	Noms scientifiques	Famille	Statut UICN	Statut BENIN	Nombre
Acacia	<i>Acacia auriculiformis</i>	Leguminosae	LC	-	6
Anarcadier	<i>Anacardium occidentale</i>	Anacardiaceae	LC	-	2133
Arbre Sarriette akee	<i>Blighia sapida</i>	Sapindaceae	LC	-	12
Bananier	<i>Musa spp</i>	Musacées	-	-	1
Bouleau d'Afrique	<i>Terminalia leiocarpa</i>	Combretaceae	LC	-	20
Caïlcédrat	<i>Khaya senegalensis</i>	Meliaceae	VU	EN	17
Campèché	<i>Haematoxylum campechianum</i>	Fabaceae	LC	-	1
Capolier africain de balsam	<i>Daniellia oliveri</i>	Fabaceae	LC	-	21
Citronnier	<i>Citrus aurantifolia</i>	Rutaceae	-	-	1
Cocotier	<i>Cocos nucifera</i>	Arecaceae	-	-	5
Eucalyptus	<i>Eucalyptus camaldulensis</i>	Myrtaceae	NT	-	6
Ficus spp	<i>Ficus spp</i>	Moraceae	-	-	17
Flamboyant	<i>Delonix regia</i>	Leguminosae	LC	-	1
Gmélina	<i>Gmélina Arborea</i>	Lamiaceae	LC	-	26
Iroko	<i>Milicia Excelsa</i>	Moraceae	VU	EN	1
Kapokier	<i>Ceiba pentandra</i>	Malvaceae	LC	-	1
Karité	<i>Vitellaria paradoxa</i>	Sapotaceae	VU	VU	13
Manguier	<i>Mangifera indica</i>	Anacardiaceae	DD	-	141
Mantaly	<i>Terminalia mantaly</i>	Combretaceae	LC	-	4

Nom français	Noms scientifiques	Famille	Statut UICN	Statut BENIN	Nombre
Moringa	<i>Moringa Oleifera</i>	Moringaceae	LC	-	1
Neem	<i>Azadirachta indica</i>	meliaceae	LC	-	119
Néré	<i>Parkia biglobosa</i>	Fabaceae	LC	-	12
Oranger	<i>Citrus sinensis</i>	Rutaceae	-	-	1
Palmier	<i>Elaeis guineensis</i>	Areaceae	LC		88
Pterocarpus santalinoides (gbègbè en fon)	<i>Pterocarpus santalinoides</i>	Fabaceae	LC	-	2
Rônier	<i>Borassus aethiopum</i>	Areaceae	LC	VU	15
Senegalia ataxacantha	<i>Senegalia ataxacantha</i>	Fabaceae	LC	-	5
Teck	<i>Tectona grandis</i>	Lamiaceae	EN	-	3459
Veuve pleureuse ou faux ashoka	<i>Polyalthia longifolia</i>	Annonaceae	-	-	1
Total général					6130

Source : EED-SAGEC SARL, février 2024

LC : Préoccupation mineure ; DD : Données insuffisantes ; NT : Quasi menacé ; EN : En danger ; VU : vulnérable

5.3.3. Récapitulatif de la faune inventoriée sur le site

Le récapitulatif de la faune inventoriée est présenté dans le tableau XIX.

Tableau 19 : Récapitulatif de la faune

	Nom local en fon	Familles	Noms scientifiques	Nom commun (français)	Statut UICN	Statut BENIN
Mammifères	Gbédja	Muridées	<i>Arvicanthis niloticus</i>	Rat roussard /Rat d'herbe africain	LC	-
	-	Nesomyidae	<i>Cricetomys gambianus</i>	Rat de Gambie	LC	-
	-	Herpestidae	<i>Crossarchus obscurus</i>	Mangouste brune	LC	-
	Adofin/ Afin	Nesomyidae	<i>Dendromus messorius</i>	Cricétome	LC	DD
	-	Sciuridae	<i>Funisciurus substriatus</i>	Écureuil	DD	-
	-	Lorisidae	<i>Galago senegalensis</i>	Galago du sénégal	LC	-
	Awlégbè	Muridées	<i>Lemniscomys striatus</i>	Souris rayée	LC	-
	Azoui	Leporidae	<i>Lepus victoriae</i>	Lièvre des savanes africaines	LC	-
	-	Nandiniidae	<i>Nandinia binotata</i>	Civette de palmier africaine	LC	-
	Hô	Thryonomyidae	<i>Thryonomys swinderianus</i>	Aulacode	LC	-
Agbé	Sciuridae	<i>Xerus erythropus</i>	Écureuil fouisseur/ Rat palmiste	LC	-	
	Nom local en fon	Familles	Noms scientifiques	Nom commun (français)	Statut UICN	Statut BENIN
Oiseaux	-	Epervier	<i>Accipiter erythropus</i>	Accipitridae	LC	VU
	awhouè en fon	Jacana africaine	<i>Actofilornis africanus</i>	Jacanidae	LC	-
	-	Trogon narina	<i>Apaloderma narina</i>	Trogonidae	LC	DD
	adowoué en fon	Le héron garde bœuf	<i>Bubulcus ibis</i>	Ardeidae	LC	-
	Woutoutou en fon	Coucal du sénégal	<i>Centropus senegalensis</i>	Cuculidae	LC	
	Tokpakpa en fon	Dendrocygne veuf / Canard siffleur à face blanche	<i>Dendrocygna viduata</i>	Anatidae	LC	VU
	Ado koga en mahi	Grande Aigrette Blanche	<i>Egretta alba</i>	Ardeidae	LC	
	Awatchoin-watchoin en toffin	Aigrette ardoisée / Héron noir	<i>Egretta ardesiaca</i>	Ardeidae	LC	VU
	-	Astrild du niger	<i>Estrilda poliopareia</i>	Estrildidae	NT	-
	Zounsônou en fon	Pintade à crête orientale / Pintade huppée	<i>Guttera pucherani</i>	Numididae	LC	EN

	Nom local en fon	Familles	Noms scientifiques	Nom commun (français)	Statut UICN	Statut BENIN
	-	le martin pêcheur à tête grise	<i>Halcyon leucocephala</i>	Alcédinidae	LC	-
	Kodiahê en fon	Malimbe à tête rouge	<i>malimbus rubricollis</i>	Ploceidae	LC	NT
	-	Tisserin orange	<i>Ploceus aurantius</i>	Ploceidae	LC	VU
	-	Tisserin à manteau jaune / Tisserin gendarme	<i>Ploceus tricolor</i>	Ploceidae	LC	VU
	Tococlo en fon	Talève d'Allen	<i>Porphyrio alleni</i>	Rallidae	LC	NT
	Tococlo en fon	Talève sultane	<i>Porphyrio porphyrio</i>	Rallidae	LC	NT
	Assôn-vê en fon	Francolin d'Ahanta	<i>Pternistis ahantensis</i>	Phasianidae	LC	EN
	Asso en fon	Francolin à double éperon	<i>Pternistis bicalcaratus</i>	Phasianidae	LC	-
	Houélé en fon	Tourterelle rieuse	<i>Spilopelia senegalensis</i>	Columbidae	LC	-
	Houélé en fon	Tourterelle africaine	<i>Streptopelia roseogrisea</i>	Columbidae	LC	-
	Azéhê en fon	Chouette effraie	<i>Tyto alba</i>	Tytonidae	LC	LC
	-	Vanneau du Sénégal	<i>Vanellus lugubris</i>	Charadriidae	LC	-
	Nom local en fon	Familles	Noms scientifiques	Nom commun (français)	Statut UICN	Statut BENIN
Reptiles	Alotrô	Agamidae	<i>Agama agama</i>	Margouillats	LC	-
	Djakpata	Vipéridea	<i>Bitis arietans</i>	Vipère heurtante	LC	LC
	Aman dan	Élapidea	<i>Dendroaspis viridis</i>	Mamba vert de l'Ouest / Serpent de bananier	LC	VU
	Hlibo	Élapidea	<i>Naja nigricollis</i>	Cobra cracheur à cou noir	LC	NT
	-	Natricidae	<i>Natriciteres fuliginoides</i>	Couleuvre des marécages à collier	LC	NT
	Amidan	Psammophiidea	<i>Psammophis sudanensis</i>	Psammophis à ventre blanc	LC	LC
	Dangbé/Gosu	Pythonidea	<i>Python regius</i>	Python royal	NT	-
	Hon	Pythonidea	<i>Python sebae</i>	Python de sabae	NT	-
	Kpodjivè	Varanidea	<i>Varanus exanthematicus</i>	Varan de la savane/ Varan Africain	LC	-
	Vê	Varanidea	<i>Varanus niloticus</i>	Varan du nil	LC	-

Source : EED-SAGEC SARL, février 2023

5.4. Principaux enjeux liés à la réalisation du sous-projet

Les enjeux identifiés pour ce sous-projet sont liés aux éléments sensibles dans la zone d'influence du sous-projet et aux contraintes que peut créer ce dernier dans le cadre de mise en œuvre du sous-projet. L'identification de ces enjeux a permis de connaître les composantes du milieu qui méritent une attention particulière. Ils ont été révisés et ajustés par rapport à aux informations acquises sur le terrain et lors des consultations du public menées (approche participative) afin d'éviter ou de réduire au mieux les impacts sur l'environnement. Les enjeux identifiés pour le compte de ce sous-projet sont :

- ✓ Enjeux biophysiques ;
- ✓ Enjeux socio-économiques ;
- ✓ Enjeux sanitaires ;
- ✓ Enjeux politiques ;
- ✓ Enjeux sécuritaires.

5.4.1. Enjeux biophysiques

Dans l'emprise des réseaux à construire dans les localités, environ **6130 pieds d'arbres** de différentes essences forestières ont été affectés dont 43 dans la commune de Glazoué, 4648 dans la commune de Ouessè, 1406 dans la commune de Savalou et 33 dans la commune de Savè. Pendant l'exécution des travaux d'implantation des poteaux et de mise en place des lignes, on assistera donc à la coupe de certains pieds d'arbres entraînant ainsi la perte des espèces végétales du milieu récepteur. Les essences floristiques seront coupées sont entre autres : *Acacia auriculiformis* (6), *Anacardium occidentale* (2 133), *Azadirachta indica* (119), *Blighia sapida* (12), *Borassus aethiopum* (15), *Ceiba pentandra* (1), *Citrus aurantiifolia* (1), *Citrus sinensis* (1), *Cocos nucifera* (5), *Daniellia oliveri* (21), *Delonix regia* (1), *Elaeis guineensis* (88), *Eucalyptus camaldulensis* (6), *Ficus spp* (17), *Gmélina Arborea* (26), *Haematoxylum campechianum* (1), *Khaya senegalensis* (17), *Mangifera indica* (141), *Milicia Excelsa* (1), *Moringa Oleifera* (1), *Musa spp* (1), *Parkia biglobosa* (12), *Polyalthia longifolia* (1), *Pterocarpus santalinoides* (2), *Senegalia ataxacantha* (5), *Tectona grandis* (3 459), *Terminalia leiocarpa* (20), *Terminalia mantaly* (4) et *Vitellaria paradoxa* (13). Parmi ces espèces, certaines comme *Mangifera indica*, *Elaeis guineensis*, *Anacardium occidentale*, *Borassus*, etc. sont protégées par la loi N° 93-009 du 02 Juillet 1993 Portant Régime des forêts en République du Bénin. La perte du couvert végétal dans l'emprise du sous-projet aura une influence sur la faune surtout celle endémique à la zone.

Les enjeux biophysiques dans le lieu récepteur se résument ainsi à :

- ✓ perte de **6130** espèces végétales : les activités de débroussaillage, de déboisement et d'installation des réseaux divers vont influencer sur la perte des espèces végétales des milieux récepteurs.
- ✓ conservation de la diversité biologique : le sous-projet dans sa mise en œuvre permettra de sauvegarder certaines espèces floristiques et fauniques vue son aspect linéaire.
- ✓ conservation de la qualité du sol et de certains réseaux hydrographiques : La qualité du sol et de la ressource en eau sera en majorité préservée du fait de la non profondeur des fouilles pour l'installation des poteaux.
- ✓ dégradation continue du cadre de vie (déboisement, les mauvaises conditions d'hygiène et d'assainissement) notamment dans les agglomérations environnantes des sites visés par le sous-projet ;
- ✓ conservation de la qualité de l'air, du sol et de l'eau,
- ✓ etc.

5.4.2. Enjeux socio-économiques

Dans le cadre de la mise en œuvre de ce sous-projet, les enjeux socio-économiques sont nombreux et se résument à :

- ✓ **Perte de 6130 arbres à valeur économique et perturbation des activités :** Certains arbres à valeur économique comme *Acacia auriculiformis* (6), *Anacardium occidentale* (2 133), *Azadirachta indica* (119), *Blighia sapida* (12), *Borassus aethiopum* (15), *Ceiba pentandra* (1), *Citrus aurantiifolia* (1), *Citrus sinensis* (1), *Cocos nucifera* (5), *Daniellia oliveri* (21), *Delonix regia* (1), *Elaeis guineensis* (88), *Eucalyptus camaldulensis* (6), *Ficus spp* (17), *Gmélina Arborea* (26), *Haematoxylum campechianum* (1), *Khaya senegalensis* (17), *Mangifera indica* (141), *Milicia Excelsa* (1), *Moringa Oleifera* (1), *Musa spp* (1), *Parkia biglobosa* (12), *Polalthia longifolia* (1), *Pterocarpus santalinoides* (2), *Senegalia ataxacantha* (5), *Tectona grandis* (3 459), *Terminalia leiocarpa* (20), *Terminalia mantaly* (4) et *Vitellaria paradoxa* (13) vont être affectés. Ce qui constituera des pertes aux propriétaires de ces biens parce qu'ils n'auront plus de recettes liées à ces espèces ligneuses qui seront coupées. Aussi, certaines populations locales risqueront de voire perturber leurs activités économiques situées à proximité du linéaire des réseaux à construire.
- ✓ **Opportunités d'emplois pour les populations locales :** Ce sous-projet lors de sa mise en œuvre à coup sûr doit nécessiter le recrutement de la main d'œuvre locale et la création d'activités génératrices de revenus à travers la naissance de petits commerces pour les femmes. Aussi, les jeunes artisans (soudeurs, couturiers et électriciens) des différentes localités bénéficiaires du sous-projet pourront exercer leur métier avec une grande satisfaction après la réalisation des travaux.

5.4.3. Enjeux sanitaires

La réalisation de ce sous-projet pourrait menacer la santé de la population environnante. L'enjeu sanitaire est partie intégrante de la santé publique. Avec l'arrivée des travailleurs

étrangers dans les localités, on notera à des comportements à risque qui seront susceptibles d'augmenter la prévalence des infections sexuellement transmissibles (IST), du VIH/SIDA et autres maladies contagieuses (Covid-19, Hépatite). Des mesures doivent être prises par le promoteur pour la diminuer la prolifération de ces maladies.

Par ailleurs, la qualité du sol et de la ressource en eau sera en majorité préservée du fait de la non profondeur des fouilles (1,20 m en moyenne) pour l'implantation des poteaux.

5.4.4. Enjeux sécuritaires

Plusieurs infrastructures sociocommunitaires, comme les centres de santé, les écoles primaires publics, les établissements scolaires, les églises, ainsi que des habitations, etc. sont situés à proximité des itinéraires des réseaux à construire. Ainsi, les populations riveraines de ces infrastructures et autres peuvent être exposés à des risques de sécurité lors des travaux à cause de la circulation des camions et engins de chantier.

Par ailleurs, l'autre risque sécuritaire dans la zone du sous-projet est jusqu'à présent lié au vol à mains armées et/ou aux braquages par certains divorcés sociaux.

5.4.5. Enjeux politiques

Le Bénin fait partie des Etats ayant ratifiés des textes internationaux qui ont servi d'appui à l'élaboration des politiques et stratégiques au plan national.

Les enjeux politiques majeurs liés à ce sous-projet se résument aux éléments suivants :

- ✓ la conservation de la biodiversité ;
- ✓ la lutte contre la dégradation et la pollution des sols et des eaux ;
- ✓ la préservation des zones humides qui sont d'une importance capitale pour le milieu ;
- ✓ la sauvegarde environnementale et sociale ;
- ✓ l'augmentation du taux de scolarisation des jeunes ;
- ✓ le maintien et/ou l'amélioration du cadre de vie des populations ;
- ✓ la réduction de l'insécurité.

D'une manière générale, les travaux d'installation des poteaux électriques notamment la construction de la ligne pourraient provoquer des modifications négatives dans les fonctions du milieu à travers les différentes dégradations qu'il aura engendré et auxquelles il faut trouver des mesures d'atténuations ou de compensations. En effet, dans la droite ligne du principe d'anticipation et de celui de précaution, il est souligné au point huit (8) du préambule de la Convention de Rio de 1992 sur la Diversité biologique que : « il importe au plus haut point d'anticiper et de prévenir les causes de la réduction ou de la perte de la biodiversité et s'y attaquer ».

La même Convention éditée en son principe 15 que : « pour protéger l'Environnement, des mesures de précaution doivent être largement appliquées par les Etats selon leurs capacités. En cas de risque de dommage grave et irréversible, l'absence de certitude scientifique absolue ne doit pas servir de prétexte pour remettre à plus tard l'adoption de la mesure effective visant à prévenir la dégradation de l'Environnement ».

6. ANALYSE DES VARIANTES

6.1. Description des deux variantes

Les activités qui font objet d'analyse des variantes, sont essentiellement :

- ✓ la construction de lignes moyennes tensions HTA (20 ou 33 KV selon les localités) ;
- ✓ la construction de lignes mixtes ;
- ✓ la construction de lignes Basses Tensions (BT) ;
- ✓ l'installation de postes H61 ;
- ✓ la réalisation de l'éclairage public.

A cet effet, pour éviter ou minimiser les impacts environnementaux et sociaux, deux (02) variantes ont été analysées pour chacune des 25 localités bénéficiaires du sous-projet.

Pour une meilleure conduite des travaux, les lignes et accessoires seront à priori installées dans les emprises des voies aux réseaux et voies diverses. L'identification et l'analyse des variantes ont été faites suivant une approche multicritère d'analyse des coûts d'opportunité relative à chaque variante. Ainsi, les paramètres considérés sont :

- ✓ l'environnement,
- ✓ le social,
- ✓ le coût et
- ✓ la faisabilité technique.

6.2. Description des deux variantes

Le sous-sous-projet d'extension/densification du réseau électrique de la SBEE dans les localités est destiné à acheminer l'électricité à l'échelle locale, c'est-à-dire directement vers les consommateurs des localités ciblées. La distribution est assurée en moyenne tension (HTA) pure ou mixte et en basse tension (BT) et suit l'itinéraire des routes et pistes communales et intercommunales.

L'analyse des variantes des travaux s'est basée sur deux options de réalisation. Il s'agit de :

- ✓ **Variante A** : Construction du réseau électrique souterrain
- ✓ **Variante B** : Construction du réseau électrique aérien

6.2.1. Variante A

La variante A « Construction du réseau électrique souterrain » consistera à construire le réseau en enterrant les câbles de transport et de distribution du courant électrique. Aujourd'hui, le choix de cette technologie souterraine est de plus en plus envisagé dans la construction du réseau électrique. Elle est surtout optionnelle en courant continu pour des distances supérieures à quelques kilomètres. A l'exception des nouvelles lignes à très haute tension de 400 kV qui restent donc aériennes.

Les câbles souterrains occupent moins d'emprises que les lignes aériennes quand c'est la technologie de réseau souterrain. Elles ont une visibilité réduite et sont moins affectés par les intempéries. De même, ils engendreront moins d'impacts.

6.2.2. Variante B

La variante B "Construction du réseau électrique aérien" consistera à construire le réseau avec usage des poteaux en béton. Les câbles de transport et de distribution du courant

électrique seront raccordés par les plateaux. En effet, en milieu rural et péri-urbain, cette technologie est la plus utilisée au Bénin dans le transport et la distribution du courant électrique.

6.3. Analyse et choix des variantes du sous-projet

Aujourd'hui, les réflexions liées au choix de la technologie de réseau souterrain ou aérien tournent autour de la question des coûts, de la faisabilité technique, des pertes de lignes, des paysages et des effets sur l'homme et l'environnement. Les aspects liés à l'exploitation et à la sécurité de l'approvisionnement sont aussi des déterminants très importants.

A cet effet, les deux types de réseau se distinguent, par la nature des liaisons électriques, mais aussi par la topologie du réseau et le type de postes de transformation associés. Le coût du système est celui qui exprime le coût total du réseau pour une desserte d'énergie donnée. On pourrait par exemple imaginer un indicateur valorisant le coût total réseau par utilisateur.

L'analyse technique, économique et environnementale des deux variantes permet de constater que :

La **Variante A**, c'est-à-dire la construction du réseau électrique souterrain fera appel à une technologie très coûteuse. En effet, le transport et la distribution du courant électrique avec un réseau souterrain coûte plusieurs fois plus chers en investissement que le réseau aérien. Ce surcoût est principalement dû au fait que la technologie des lignes aériennes est bien plus mature que celle des câbles souterrains. De même, les matériaux, qui représentent 47% des coûts dans une infrastructure aérienne, passent à 57 % du coût total pour une infrastructure souterraine.

Les coûts du câble isolé et de l'excavation sont beaucoup plus élevés que ceux de la construction aérienne. Les défauts dans les lignes de transmission enterrées prennent plus de temps à localiser et à réparer. Les lignes souterraines sont strictement limitées par leur capacité thermique, ce qui permet moins de surcharge ou de réévaluation que les lignes aériennes. Les longs câbles CA souterrains ont une capacité importante, ce qui peut réduire leur capacité à fournir de l'énergie utile aux charges au-delà de 50 miles (80 kilomètres).

Sur le plan technique, la technologie de réseau souterrain est peu maîtrisée. Au plan environnemental, même si ce type de réseau occupe moins d'espace, les travaux de fouille et de pose des câbles constituent une grande menace non seulement pour le milieu naturel traversé en termes de destruction d'arbres de biens culturels et cultuels, mais aussi, sources d'insécurité et de danger pour la population.

Concernant la **Variante B**, elle a le mérite d'être conçue en tenant compte de l'habitude technologique du secteur électrique au Bénin. Cette technologie de la construction du réseau électrique aérien exposerait moins les composantes biophysiques du milieu récepteur à d'éventuelles perturbations. Du point de vue économique, elle reviendrait moins coûteuse que la variante A. Elle présente d'autres avantages dans l'entretien du réseau et autres.

6.4. Résultats de la comparaison des solutions de rechange

L'analyse comparative des deux (02) variantes a consisté à la détermination des avantages et inconvénients de chaque variante sur l'environnement, le social et l'économie. Le tableau 20 présente les résultats de la comparaison des solutions de rechange.

Tableau 20 : Analyse comparative de chaque type de variante

Composantes	Variables	Nature de l'impact	
		Variante A	Variante B
Composantes biophysique et humaines de l'environnement	Perte de la biodiversité par la destruction du couvert végétal	---	--
	Occupation du sol	-	--
	Sécurité des populations	---	-
	Danger pour les populations	---	-
Techniques	Matériaux de construction à utiliser	60 % des coûts	45 % des coûts
	Repérage des défauts de fonctionnement	Très difficilement	Très rapidement
	Capacité thermique	Très limitée	Pas limitée
	Coût d'investissement	Très élevé	Moins élevé
	Coût d'entretien	Moins élevé	Elevé
Socio-économie	Opportunité d'emploi au niveau local	+++	+++
	Création de richesse avec amélioration des conditions de vie des populations	+++	+++
	Développement des activités artisanales	+++	+++
	Développement des activités génératrices de revenus	+++	+++

+ (impact positif faible) ; ++ (impact positif moyen) ; +++ (impact positif fort)

- (impact négatif faible) ; -- (impact négatif moyen) ; --- (impact négatif fort)

Quant aux aspects social, économique et environnemental, la variante de base (construction de lignes aériennes Moyennes Tension HTA (20 ou 33 kV), mixtes (BT et HTA) et Basse Tension (BT) offre plus d'avantages. Ces avantages sont entre autres, la réalisation des études de faisabilité technique et avant-sous-projet des emprises des voies aux réseaux et voies diverses initialement proposées, l'existence des poteaux électriques et de lignes moyennes tension HTA dans certaines emprises initialement proposées, la limitation de la destruction des plantations, l'évitement la destruction des forêts naturelles, l'évitement de la destruction des habitations, etc. Cette variante porte moins de préjudices à l'environnement et le social. Elle est donc plus optimale et plus satisfaisante.

Elle a été donc soumise à une Étude d'Impact Environnemental et Social (EIES) conformément au guide général des études d'impact environnemental et social en vigueur en République du Bénin.

7. IDENTIFICATION, ANALYSE DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX DU SOUS-PROJET ET PROPOSITION DES MESURES

7.1. Principales activités du sous-projet sources d'impacts

L'identification des composantes environnementales affectées et l'analyse et l'évaluation des impacts environnementaux et sociaux potentiels du sous-projet identifiés sont décrits. Les milieux physique, biologique et humain sont affectés en fonction des phases et des différentes activités du sous-projet.

L'analyse environnementale a consisté, dans un premier temps, à déterminer les principaux paramètres à évaluer en s'appuyant sur l'identification des différentes composantes du milieu potentiellement affectées par les activités du sous-projet. Cette identification repose sur l'application de la matrice de Léopold (1971) et résulte du croisement des activités marquant la variante retenue pour chaque phase du sous-projet (préparation, construction et exploitation) avec les éléments environnementaux et sociaux susceptibles d'être affectés. Ce croisement traduit l'incidence réciproque que pourrait avoir une catégorie de facteurs sur l'autre. Les activités sources d'impacts du sous-projet d'électrification de 25 localités rurales dans les communes de Glazoué, de Ouessè, de Savalou et de Savè (lot 2). Selon les différentes phases de réalisation du sous-projet (phase préparatoire, phase de construction, phase d'exploitation et phase de démantèlement), les différentes activités se présentent comme suit

7.1.1. Phase préparatoire

Les travaux à réaliser lors de la phase préparatoire portent essentiellement sur :

- Recrutement des ouvriers sur le chantier
- Installation des chantiers
- Acheminement des engins sur les chantiers
- Piquetages pour la matérialisation des emplacements des poteaux
- Abattage éventuel des arbres et des arbustes ainsi que le débroussaillage pour la création des emprises des lignes
- Mise en place et stockage de tout le matériel de montage et de l'outillage nécessaire à la construction des réseaux

7.1.2. Phase de construction

Les travaux à réaliser lors de la phase de construction portent essentiellement sur :

- Transport des équipements (poteaux, équipements électromagnétiques et électriques)
- Exécution des fouilles pour la pose des poteaux
- Implantation des poteaux
- Montage des armements et accessoires de lignes électriques

- Mise en place des conducteurs aériens, pose des postes de transformation électriques et des IACM
- Mise en place des prises de terre du neutre des réseaux BT et des masses des équipements HTA
- Pose et raccordement des luminaires d'éclairage public
- Contrôle et vérification des travaux exécutés, essais de fonctionnement, tous les travaux de remaniement
- Repli du matériel et nettoyage des chantiers

7.1.3. Phase d'exploitation

Pendant la phase d'exploitation, les travaux à réaliser portent essentiellement sur :

- Mise en service des installations électriques
- Travaux de raccordement des abonnés
- Entretien et la maintenance des installations

7.1.4. Phase de démantèlement

Les travaux à réaliser à cette phase se résument à :

- Déploiement des engins sur les chantiers
- Enlèvement des poteaux
- Transport des équipements (poteaux, équipements électromagnétiques et électriques)
- Repli du matériel, nettoyage des chantiers et remise en état du site

Le tableau XXI présente le résultat du croisement des activités du sous-projet avec les éléments valorisants de l'environnement qui pourraient être affectées. Le signe (-) indique la présence d'impact négatif et le signe (+) indique la présence d'impact positif.

Tableau 21 : Matrice d'interaction des activités du sous-projet avec les composantes de l'environnement

Composantes environnementales	Composantes biophysiques						Composantes socioéconomiques									
	Sol	Air	Eaux superficielles	Paysage	Végétation et habitats fauniques	Ressources fauniques (aviaires, mammifères, reptiles, etc.)	Sécurité des personnes	Santé et risques d'affection sanitaire	Risque d'accident de circulation et	Mobilité et circulation des personnes et des biens	Plantation	Habitations et infrastructures socio-économiques	Emploi	Tourisme et artisanat	Ressources culturelles et	Développement économique
Phase de préparation																
Recrutement et présence des ouvriers sur le chantier													+			
Installation des chantiers	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-		+			+
Amenée des engins sur les chantiers		-					-	-	-	-	-		+			+
Piquetages pour la matérialisation des emplacements des poteaux							-	-	-	-	-		+			+
Abattage éventuel des arbres et des arbustes ainsi que le débroussaillage pour la création des emprises des lignes	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-		+			+
Mise en place et stockage de tout le matériel de montage et de l'outillage nécessaire à la construction des réseaux	-	-					-	-	-	-	-		+			+
Phase de construction																
Transport des équipements (poteaux, équipements électromagnétiques et électriques)		-					-	-	-	-			+			
Exécution des fouilles pour la pose des poteaux	-						-	-	-				+			+
Implantation des poteaux																

Montage des armements et accessoires de lignes électriques							-	-	-					+			+
Mise en place des conducteurs aériens, pose des postes de transformation électriques et des IACM							-	-						+			+
Mise en place des prises de terre du neutre des réseaux BT et des masses des équipements HTA							-	-						+			+
Pose et raccordement des luminaires d'éclairage public							-	-						+			+
Contrôle et vérification des travaux exécutés, essais de fonctionnement, tous les travaux de remaniement qui devraient être effectués même après l'achèvement des lignes, pour que l'installation réponde à toutes les prescriptions et règlements en vigueur							-	-	-					+			+
Repli du matériel et nettoyage des chantiers	-	-					-	-	-	-				+			+
Phase d'exploitation																	
Mise en service des installations électriques														+			+
Travaux de raccordement des abonnées							-	-	-	-				+			+
Entretien et la maintenance des installations							-	-	-	-				+			+
Phase de démantèlement																	
Déploiement des engins sur les chantiers	-	-					-	-	-	-	-			+			+
Enlèvement des poteaux							-	-	-	-				+			+
Transport des équipements (poteaux, équipements électromagnétiques et électriques)		-					-	-	-	-				+			
Repli du matériel, nettoyage des chantiers et remise en état du site	-	-					-	-	-	-				+			+

Légende : (+) Interaction positive entre l'activité et l'élément du milieu récepteur ; (-) Interaction négative entre l'activité et l'élément du milieu récepteur

Source : EED-SAGEC SARL, février 2023 et Léopold, 1971

7.2. Analyse des impacts à la phase préparatoire

L'analyse des impacts à la phase préparatoire du sous-projet prend en compte les composantes du sous-projet, les activités sources d'impact et les composantes des milieux récepteurs susceptibles d'être affectées par le sous-projet.

7. 2.1. Milieu physique

Déploiement et acheminement des engins sur les chantiers

Impacts négatifs sur l'air

Altération de la qualité de l'air

Lors de la mise en œuvre de ce sous-projet, on observera une dégradation de la qualité de l'air. Cela va résulter des activités de transport et d'acheminement des matériaux, de démolition éventuelle pendant la phase préparatoire. Cela passera par l'envol de poussière et d'émission de gaz d'échappement qui vont polluer l'air et rendre malade les ouvriers et usagers des chantiers. Cet impact est de caractère négatif d'une durée temporaire, d'étendue locale, d'une intensité faible et de faible importance.

Evaluation de l'importance de l'impact

caractère d'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Temporaire	Locale	Faible	Faible

Mesure d'atténuation

- ✓ Utiliser les véhicules et engins de chantier en bon état de fonctionnement ;
- ✓ Doter les ouvriers d'EPI et veillez à leur port effectif ;
- ✓ Arroser régulièrement les voies d'accès aux sites du sous-projet (base vie/technique, etc.).

Perturbation de la structure du sol

Cet impact résulterait des activités d'installations de base et d'ouverture de chantier. A cette phase, l'utilisation d'engins pour les fouilles et le compactage du sol modifierait la surface du sol et peut déstructurer ce dernier. Cet impact est de caractère négatif d'une durée temporaire, d'étendue locale, d'une intensité faible et de faible importance.

Evaluation de l'impact

Caractère d'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Temporaire	Locale	Faible	Faible

Mesure d'atténuation

- ✓ Limiter les fouilles exclusivement aux sites d'implantation des poteaux ;
- ✓ Exécuter les travaux de manière à moins perturber le sol en place.

Pollution sonore

La pollution sonore sera due aux activités de transport et d'acheminement des matériaux, de démolition éventuelle et de terrassement. Ces activités vont occasionner la production du bruit à travers les camions, les grues et autres engins qui seront utilisés. Cet impact est de caractère négatif d'une durée temporaire, d'étendue locale, d'une intensité faible et de faible importance.

Evaluation de l'importance de l'impact

Caractère d'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Temporaire	Locale	Faible	Faible

Mesure d'atténuation

- ✓ Utiliser les véhicules et engins de chantier en bon état ;
- ✓ Doter les ouvriers d'EPI et veillez à leur port effectif.

 **Piquetages pour la matérialisation des emplacements des poteaux**

Perturbation de la structure du sol

Cet impact résultera des activités de piquetages pour la matérialisation des emplacements des poteaux sur le chantier. A cette phase, l'utilisation d'engins et le compactage du sol modifiera la surface du sol et peut déstructurer ce dernier. Cet impact est de caractère négatif d'une durée temporaire, d'étendue locale, d'une intensité faible et de faible importance.

Evaluation de l'impact

Caractère d'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Temporaire	Locale	Faible	Faible

Mesure d'atténuation

Eviter l'utilisation d'engins lourds pour la matérialisation et le piquetage

 **Abattage des arbres pour la libération des emprises des lignes**

Perturbation de la structure du sol

La libération des emprises du sous-projet va nécessiter l'abattage de 6130 arbres. Ainsi, le déracinement des arbres nécessitera des fouilles et l'utilisation d'engin lourds. On observera du coup, une modification de la structure des sols. Cet impact est de caractère négatif d'une durée temporaire, d'étendue locale, d'une intensité faible et de faible importance.

Evaluation de l'impact

Caractère d'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Temporaire	Locale	Faible	Faible

Mesure d'atténuation

- ✓ Limiter les fouilles exclusivement aux sites d'implantation des poteaux ;
- ✓ Exécuter les travaux de manière à moins perturber le sol en place.

Modification du paysage

Une modification du paysage s'observera après de la libération de l'emprise des travaux, du piquetage de la ligne. Ceci s'explique par le débroussaillage, l'abattage et le dessouchage d'arbres qui entraînera à coup sûr une modification de l'esthétique du paysage. Notons que pour la construction de la base vie/technique des arbres pourraient être abattus.

L'autre pollution du paysage qu'on observera est liée à l'entreposage de la machinerie sur les chantiers et bases vie/technique. Cet impact est de caractère négatif d'une durée temporaire, d'étendue locale, d'une intensité faible et de faible importance.

Caractère d'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Temporaire	Locale	Faible	Faible

Mesure d'atténuation

- ✓ Eviter dans la mesure du possible, l'abattage des arbres situés dans l'emprise du sous-projet ;
- ✓ Aménager préalablement la base-vie des travaux pour faciliter l'entreposage des matériels, des engins et équipements nécessaires pour les travaux.

Pollution sonore

Le transport de la machinerie et l'acheminement des matériaux vont produire des bruits. Des dispositions devront donc être prises pour limiter ces bruits surtout aux heures de repos. Cet impact est de caractère négatif d'une durée temporaire, d'étendue locale, d'une intensité faible et de faible importance.

Evaluation de l'importance de l'impact

Caractère d'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Temporaire	Locale	Faible	Faible

Mesure d'atténuation1. Utiliser les véhicules et engins de chantier en bon état ;

2. Doter les ouvriers d'EPI et veillez à leur port effectif ;3. Eviter les travaux bruyants aux heures de repos (nuit et heure de repos de la journée)

✚ Mise en place et stockage de tout le matériel de montage et de l'outillage nécessaire à la construction des réseaux

Impacts négatifs sur air

Altération de la qualité de l'air

La mise en œuvre du sous-projet va provoquer une dégradation de la qualité de l'air. Cela va résulter des activités de transport et d'acheminement de matériels, de démolition éventuelle et de terrassement pendant la phase préparatoire. La poussière émise et les gaz d'échappement vont polluer l'air et le rendre impropre. Ceci serait très limité dans la zone d'intervention du sous-projet. Cet impact est de caractère négatif d'une durée temporaire, d'étendue locale, d'une intensité faible et de faible importance.

Evaluation de l'importance de l'impact

Caractère d'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Temporaire	Locale	Faible	Faible

Mesure d'atténuation

- ✓ Utiliser les véhicules et engins de chantier en bon état de fonctionnement ;
- ✓ Doter les ouvriers d'EPI et veillez à leur port effectif ;
- ✓ Arroser régulièrement les espaces potentiellement poussiéreux pour la réduction et la protection des riverains des zones soumises aux poussières et des usagers des voies d'accès aux sites du sous-projet (base de travaux, etc.) ;

Pollution sonore

La pollution sonore résulterait des activités de transport et acheminement des matériaux, de démolition éventuelle et de terrassement. Ces activités vont produire du bruit à travers les camions, les grues et autres engins qui seront utilisés. Cet impact est de caractère négatif d'une durée temporaire, d'étendue locale, d'une intensité faible et de faible importance.

Evaluation de l'importance de l'impact

Caractère d'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Temporaire	Locale	Faible	Faible

Mesure d'atténuation

1. Utiliser les véhicules et engins de chantier en bon état ;
2. Doter les ouvriers d'EPI et veillez à leur port effectif ;

3. Eviter les travaux bruyants aux heures de repos (nuit et heure de repos de la journée)

7.2.2. Milieu biologique

✚ Abattage des arbres pour la libération des emprises des lignes

Impacts négatifs sur la flore

Pertes de 6130 pieds d'arbres

A la phase de préparation, les activités de débroussaillage et de nettoyage des emprises du sous-projet entraîneront la perte définitive de **6130 pieds d'arbres**. Elle résultera de la libération et de l'ouverture du couloir de passage des lignes le long du tracé. Cette exigence entraîne l'abattage de tous les arbres sur l'emprise de la ligne à construire, en plus, l'élagage de toutes les branches des arbres dont la distance entre la branche et le conducteur est inférieure à deux (2 m) mètres pour les lignes HTA et un (1 m) pour les lignes BT. La perte des **6130 pieds d'arbres** affectera l'environnement. Les effets se ressentiront également sur biodiversité et contribueront à l'aggravation des changements climatiques.

L'impact relatif à la perte du couvert végétal est d'une durée permanente, d'étendue locale et d'intensité moyenne. Son importance est forte.

Evaluation de l'importance de l'impact

Type d'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Permanente	Locale	Moyenne	Forte

Mesures d'atténuation

- Obtenir l'autorisation de l'inspection forestière avant toute coupe d'arbre ;
- Procéder à l'abattage sélectif des arbres autant que possible ;
- Procéder à un reboisement compensatoire (par des spécialistes de reboisement) de 6130 x 5, soit 30650 pieds d'arbre sur un espace identifié dans la Commune ou ailleurs dans le cadre de l'intercommunalité
- Veiller à l'entretien régulier des arbres reboisés sur au moins 3 ans après l'achèvement des plantations d'arbres.

La mesure relative au reboisement compensatoire des 6130 pieds d'arbre affectés devra être adoptée dans le département concerné sur un site identifié de commun accord avec les autorités locales ou communales. Pour un (01) arbre affecté par le sous-projet, il est prévu en compensation cinq (05) arbres, soit pour les 6130 pieds d'arbres affectés, il est prévu en compensation 30650 arbres. Sur ces sites mise à disposition de la SBEE par les collectivités locales, un reboisement en plein de 2x2 sera réalisé sur une superficie de 12,3 hectares. Le tableau 22 présente la synthèse des coûts de réalisation de cette activité avec un suivi sur trois (03) ans.

Tableau 22 : Coût estimatif des travaux de reboisement avec un suivi sur trois (3) ans

N°	Activités	Unité	Prix unitaire (F CFA)	Quantité	Montant
1	Défrichage et matérialisation des points de mise à terre des plants	Plants	150	30650	4597500
2	Achat de plants (essence à croissance rapide)	Plants	150	33715	5057250
3	Transport, distribution des plants	Plants	100	33715	3371500
4	Confection, distribution des tuteurs et piquetage	Piquets	50	30650	1532500
5	Trouaison, implantation, cage, tuteur et mise en terre des plants + paillage	Plants	50	30650	1532500
6	Achat de cage à plant	Unité	2000	30650	61300000
7	Achat et transport de terreau	m ³	4000	2025	8100000
8	Entretien (arrosage, remplacement des plants morts, etc.)	Plants	2000	30650	61300000
9	Suivi de la plantation par l'inspection forestière	Ff/m	300000	36	10800000
	Total				157591250

Source : Adapté de PAPC 2023

Le coût de compensation réelle des 6130 pieds d'arbres à abattre est estimé à **cent cinquante-sept millions cinq cent quatre-vingt-onze mille deux cent cinquante francs (157 591 250F)** CFA. Cette activité de reboisement nécessitera donc la mobilisation d'importantes ressources financières. La liste des Personnes Affectées par le Sous-projet (279 PAP) est jointe à l'annexe 3 du présent rapport.

Impact sur la faune

Perte d'habitats des animaux

Les animaux rencontrés dans la zone d'étude sont *Arvicanthis niloticus*, *Cricetomys gambianus*, *Crossarchus obscurus*, *Dendromus messorius*, *Funisciurus substriatus*, *Galago senegalensis*, *Lemniscomys striatus*, *Lepus victoriae*, *Nandinia binotata*, *Thryonomys swinderianus*, *Xerus erythropus*, *Accipiter erythropus*, *Actofilornis africanus*, *Apaloderma narina*, *Bubulcus ibis*, *Centropus senegalensis*, *Dendrocygna viduata*, *Egretta alba*, *Egretta ardesiaca*, *Estrilda poliopareia*, *Guttera pucherani*, *Halcyon leucocephala*, *malimbus rubricollis*, *Ploceus aurantius*, *Ploceus tricolor*, *Porphyrio alleni*, *Porphyrio porphyrio*, *Pternistis achantensis*, *Pternistis bicalcaratus*, *Spilopelia senegalensis*, *Streptopelia*

roseogrisea, Tyto alba, Vanellus lugubris, Agama agama, Bitis arietans, Dendroaspis viridis, Naja nigricollis, Natriciteres fuliginoides, Psammophis sudanensis, Python regius, Python sebae, Varanus exanthematicus et Varanus niloticus. Le nettoyage des emprises par débroussaillage et l'abattage des arbres aura d'impact sur la faune surtout la faune aviaire dans le sens de la perte d'une portion de son habitat. Même si cela paraît négligeable, il importe de noter que le débroussaillage fait perdre aux petits rongeurs leur habitat ; pareil pour l'abattage des arbres chez les animaux arboricoles comme les oiseaux. Cet impact est de caractère négatif, de durée temporaire, d'étendue locale, d'intensité faible et d'importance moyenne.

✓ **Evaluation de l'importance de l'impact**

Caractère d'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Temporaire	Locale	Faible	Moyenne

Mesures d'atténuation

- ✓ Exécuter les travaux de manière à minimiser la perte d'habitats des animaux. ;
- ✓ Respecter les périodes de nidification pour l'élaboration du calendrier des travaux

7.2.3. Milieu humain

✚ Recrutement des ouvriers et installation du chantier

Impacts positifs sur emploi

Création de 45 emplois

A la phase préparatoire, les impacts positifs de ce sous-projet sont la création de 45 emplois temporaires. A cette phase, le sous-projet va générer des emplois pour le personnel technique clé de chantier (DT, CT, CC et CE). Cet impact est de caractère positif d'une durée temporaire, d'étendue locale, d'une intensité faible et de faible importance.

Evaluation de l'importance de l'impact

Caractère d'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Positif	Temporaire	Locale	Faible	Faible

Mesures de maximisation :

- ✓ Signer des contrats aux prestataires légalement constitués ;
- ✓ Faire enregistrer les contrats de travail selon les exigences du code du travail ;
- ✓ Assurer aux travailleurs une couverture sociale et sanitaire ;

Recruter la main d'œuvre locale, sans distinction de sexe, à compétence égale.

✚ Perte de revenus économiques liée à la perte des arbres à valeur économique

Le nettoyage et la libération de l'emprise du sous-projet va consister à abattre et/ou à élaguer des arbres de différentes espèces. Lors de la collecte des données, il a été

inventorié des arbres qui assurent plusieurs fonctions dont la fonction économique. En effet, il y a des arbres dont les propriétaires vendent certaines parties comme les fruits qui leur procurent des revenus économiques. C'est le cas du palmier à huile, de l'anacardier, de l'arbre à pain, du cocotier, etc. lesdits revenus sont utilisés pour assurer le bien-être de la famille. L'abattage de ces arbres vont constituer une perte économique pour ces propriétaires. Les PAP concernées par cette perte qui est permanente sont au nombre 279 pour un cumul de 6130 pieds d'arbre qui seront affectés. Les revenus qui seront perdus, à ce titre, sont évalués à 77 615 650F CFA. Cet impact concerne l'ensemble des 25 localités du lot 2. Il est d'une importance moyenne.

Evaluation de l'importance de l'impact

Type d'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Permanente	Locale	Moyenne	Moyenne

Mesures à prendre :

- Informer/Sensibiliser les propriétaires d'arbres avant le démarrage des activités du sous-projet ;
- Payer les indemnisations des 279 propriétaires d'arbres à valeur économique affectés par le sous-projet, avant tout démarrage de travaux.

7.3. Analyse des impacts à la phase de construction

7.3.1. Milieu physique

- ✚ **Transport des équipements (poteaux, équipements électromagnétiques et électriques)**

Impacts négatifs sur air

Envol de poussière dans l'air

L'acheminement des équipements pour l'implantation des infrastructures, les mouvements de camions pour le transport des matériaux (évacuation des déblais et gravats, apport de matériaux, etc.) seront à l'origine des poussières. De manière générale, la qualité de l'air sera affectée accroissant la pollution atmosphérique. Ce phénomène sera plus perceptible à la traversée des agglomérations. Cet impact est de caractère négatif d'une durée temporaire, d'étendue locale, d'une intensité faible et de faible importance.

Evaluation de l'importance de l'impact

Caractère d'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Temporaire	Locale	Faible	Faible

Mesures de d'atténuation

1. Bâcher de tous les camions transportant les matériaux de construction lors des travaux (sable, gravier, etc.) ;
2. Utiliser des engins en bon état de fonctionnement ;
3. Doter le personnel de chantier d'EPI (masque anti-poussière, etc.) et veiller à leur port effectif.

Nuisances sonores

Les nuisances sonores vont provenir des activités du transport et de l'implantation des poteaux électrique et de creusement des fosses des poteaux électriques, qui produisent du bruit pendant la phase de construction. Cet impact est de caractère négatif d'une durée temporaire, d'étendue locale, d'une intensité faible et de faible importance.

Evaluation de l'importance de l'impact

Caractère d'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Temporaire	Locale	Faible	Faible

Mesures de d'atténuation

1. Se conformer au décret n° 2022- 301 du 25 mai 2022 portant réglementation du bruit en République du Bénin
2. Utiliser les véhicules et engins de chantier en bon état ;
3. Doter les ouvriers d'EPI appropriés et veillez à leur port effectif.

Exécution des fouilles pour la pose des poteaux

Impacts négatifs sur l'air

Envol de poussière dans l'air

Le déblai et les fouilles pour l'implantation des poteaux et de terrassement pour l'implantation des équipements /infrastructures, les mouvements de camions pour le transport des matériaux (évacuation des déblais et gravats, apport de matériaux, etc.) seront à l'origine des poussières. De manière générale, la qualité de l'air sera affectée accroissant la pollution atmosphérique. Ce phénomène sera plus perceptible à la traversée des agglomérations. Cet impact est de caractère négatif d'une durée temporaire, d'étendue locale, d'une intensité faible et de faible importance.

Evaluation de l'importance de l'impact

Caractère d'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Temporaire	Locale	Faible	Faible

Mesures d'atténuation

4. Bâcher de tous les camions transportant les matériaux de construction lors des travaux (sable, gravier, etc.) ;
5. Utiliser des engins en bon état de fonctionnement ;
6. Doter le personnel de chantier d'EPI (masque anti-poussière, etc.) et veiller à leur port effectif.

Nuisances sonores

Les nuisances sonores résulteront des activités du transport et de l'implantation des poteaux électrique et de creusement des fosses des poteaux électriques, qui produisent du bruit pendant la phase de construction. Cet impact est de caractère négatif d'une durée temporaire, d'étendue locale, d'une intensité faible et de faible importance.

Evaluation de l'importance de l'impact

Caractère d'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Temporaire	Locale	Faible	Faible

Mesures d'atténuation

1. Se conformer au décret n° 2022- 301 du 25 mai 2022 portant réglementation du bruit en République du Bénin
2. Utiliser les véhicules et engins de chantier en bon état ;
3. Doter les ouvriers d'EPI appropriés et veillez à leur port effectif.

Impacts négatifs sur le sol

Encombrement du chantier par 150 kg de déchets (déchets solides ménagers, planches, branchages et gaine de fil électrique, etc.) du chantier

Les déchets contribuent à la pollution du milieu récepteur des activités du sous-projet. L'essentiel des déchets produits provient :

- De déchets d'entretien, de nettoyage, de salubrité et de débris végétaux ;
- Des débris du courant, des ampoules, etc. ;
- De résidus de matériaux de construction, des déchets de construction des installations fixes (métal, végétaux, gravats, etc.), les résidus des fils de connexion.

Cet impact est de caractère négatif d'une durée temporaire, d'étendue locale, d'une intensité moyenne et de forte importance.

Evaluation de l'importance de l'impact

Caractère d'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Temporaire	Locale	Moyenne	Moyenne

Mesures d'atténuation

1. Disposer des poubelles spécifiques pour chaque type de déchets ;
2. S'abonner à une structure agréée pour l'enlèvement et l'élimination des déchets.

Impacts négatifs sur l'eau

Pollution des eaux

A la phase de construction, il peut être observé une pollution des eaux qui pourrait être dû aux rejets d'hydrocarbures lors des travaux qui peuvent atteindre et polluer les eaux souterraines. L'impact se pose principalement en termes de risque de pollution accidentelle liée à des :

- Fuites d'huiles de lubrification au niveau des engins et matériels de chantier ;
- Pertes de confinement des réservoirs mobiles de stockage d'hydrocarbures sur le chantier ;

- Déversements causés par des accidents de circulation des eaux usées provenant du nettoyage des engins.

Cet impact est important dans les zones sensibles telles que les bas-fonds et la traversée des cours et plans d'eau.

Evaluation de l'importance de l'impact

Caractère d'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Temporaire	Locale	Forte	Moyenne

Mesures d'atténuation :

1. Prévoir un camion-citerne d'eau pour les besoins des travaux ;
2. Se rapprocher des services de l'eau, pour les autorisations, avant tout prélèvement de ressources en eaux pour les besoins du chantier.
3. Installer un dispositif de récupération des eaux de lavage et de préparation des bétons et mortiers-Installer des bacs de rétention sous les fûts de carburant et autres produits dangereux ou polluants
4. Procéder à l'entretien des camions et engins de chantier sur des plateformes étanches aménagées à cet effet ;
5. Exiger les certificats d'entretien des engins et véhicules de chantier ;
6. Équiper les pompes d'avitaillement en carburant des engins de chantier d'un dispositif d'arrêt automatique ;
7. Disposer dans la zone de manipulation des produits chimiques et hydrocarbure des équipements ayant la propriété d'absorber les hydrocarbures, afin de pouvoir contenir toute pollution accidentelle pouvant contaminer le sol ou les ressources en eau de la zone ;
8. Interdire formellement le lavage des engins hors des zones dédiées.

🔧 Montage des armements et accessoires de lignes électriques

Envol de poussière dans l'air

Les travaux pour l'implantation des poteaux et des équipements /infrastructures, les mouvements de camions pour le transport des matériaux seront à l'origine de l'émission de poussières. De manière générale, la qualité de l'air sera affectée accroissant ainsi la pollution atmosphérique. Ce phénomène sera plus perceptible à la traversée des agglomérations. Cet impact est de caractère négatif d'une durée temporaire, d'étendue locale, d'une intensité faible et de faible importance.

Evaluation de l'importance de l'impact

Caractère d'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Temporaire	Locale	Faible	Faible

Mesures d'atténuation :

1. Bâcher tous les camions transportant les matériaux de construction lors des travaux (sable, gravier, etc.) ;

2. Utiliser des engins en bon état de fonctionnement ;
3. Doter le personnel de chantier d'EPI (masque anti-poussière, etc.) et veiller à leur port effectif.

Nuisances sonores

Les nuisances sonores résulteront des activités du transport et de l'implantation des poteaux électrique et de creusement des fosses des poteaux électriques, qui produisent du bruit pendant la phase de construction. Cet impact est de caractère négatif d'une durée temporaire, d'étendue locale, d'une intensité faible et de faible importance.

Evaluation de l'importance de l'impact

Caractère d'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Temporaire	Locale	Faible	Faible
4.				

Mesure d'atténuation

1. Se conformer au décret n° 2022- 301 du 25 mai 2022 portant réglementation du bruit en République du Bénin
2. Utiliser les véhicules et engins de chantier en bon état ;
3. Doter les ouvriers d'EPI appropriés et veillez à leur port effectif.

Repli du matériel et nettoyage des chantiers

Impacts négatifs sur l'air

Envol de poussière dans l'air

Le repli du matériel et le nettoyage des chantiers, les mouvements de camions pour le transport des matériaux (évacuation des déblais et gravats, apport de matériaux, etc.) seront à l'origine des poussières. De manière générale, la qualité de l'air sera affectée accroissant la pollution atmosphérique. Ce phénomène sera plus perceptible à la traversée des agglomérations. Cet impact est de caractère négatif d'une durée temporaire, d'étendue locale, d'une intensité faible et de faible importance.

Evaluation de l'importance de l'impact

Caractère d'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Temporaire	Locale	Faible	Faible

Mesures d'atténuation :

1. Bâcher tous les camions transportant les matériaux de construction lors des travaux (sable, gravier, etc.) ;
2. Utiliser des engins en bon état de fonctionnement ;
3. Doter le personnel de chantier d'EPI (masque anti-poussière, etc.) et veiller à leur port effectif.

Impacts négatifs sur le sol

Encombrement du chantier par 150 kg de déchets (déchets solides ménagers, planches, branchages et gaine de fil électrique, etc.) du chantier

La production de déchets contribue à la pollution du milieu récepteur des activités du sous-projet. L'essentiel des déchets produits provient :

- De déchets d'entretien, de nettoyage, de salubrité et de débris végétaux ;
- Des débris du courant, des ampoules, etc. ;
- De résidus de matériaux de construction, des déchets de construction des installations fixes (métal, végétaux, gravats, etc.), les résidus des fils de connexion.

Cet impact est de caractère négatif d'une durée temporaire, d'étendue locale, d'une intensité moyenne et de moyenne importance.

Evaluation de l'importance de l'impact

Type d'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Temporaire	Locale	Moyenne	Moyenne
-				

Mesures d'atténuation

1. Disposer des poubelles spécifiques pour chaque type de déchets ;
2. S'abonner à une structure agréée pour l'enlèvement et l'élimination des déchets.

7.3.2. Milieu biologique

Exécution des fouilles pour la pose des poteaux

Impacts négatifs sur la faune

L'exécution des fouilles pour la pose des poteaux dans les emprises du sous-projet aura d'impact sur la faune surtout dans le sens de la perte d'une portion de son habitat. Même si cela paraît négligeable. Cet impact est de caractère négatif d'une durée temporaire, d'étendue locale, d'une intensité faible et de faible importance.

Evaluation de l'importance de l'impact

Caractère d'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Temporaire	Locale	Faible	Faible

Mesure d'atténuation

Exécuter les fouilles pour la pose des poteaux dans les emprises du sous-projet de manière à minimiser les impacts.

7.3.3. Milieu humain

Transport des équipements (poteaux, équipements électromagnétiques et électriques)

Impacts positifs sur l'emploi

Création de 200 emplois

Les impacts positifs de ce sous-projet sont la création d'emplois temporaire. A cette phase, le sous-projet va générer des emplois pour le personnel technique clé de chantier. Cet impact est de caractère positif d'une durée temporaire, d'étendue locale, d'une intensité faible et de faible importance.

Evaluation de l'importance de l'impact

Caractère d'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Positif	Temporaire	Locale	Faible	Faible

Mesure de bonification :

4. Signer des contrats aux prestataires légalement constitués ;
4. Recruter la main d'œuvre locale, sans distinction de sexe, à compétence égale.

Exécution des fouilles pour la pose des poteaux

Impacts positifs sur l'emploi

Création de 200 emplois

Les impacts positifs de ce sous-projet sont la création d'emplois temporaire. A cette phase, le sous-projet va générer des emplois pour le personnel technique clé de chantier. Cet impact est de caractère positif d'une durée temporaire, d'étendue locale, d'une intensité faible et de faible importance.

Caractère d'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Positif	Temporaire	Locale	Faible	Faible

Mesure de bonification à prendre :

5. Signer des contrats aux prestataires légalement constitués ;
6. Recruter la main d'œuvre locale, sans distinction de sexe, à compétence égale.

Implantation des poteaux

Impacts positifs sur l'emploi

Création de 200 emplois

Les impacts positifs de ce sous-projet sont la création d'emplois temporaire. A cette phase, le sous-projet va générer des emplois pour le personnel technique clé de chantier. Cet impact est de caractère positif d'une durée temporaire, d'étendue locale, d'une intensité faible et de faible importance.

Evaluation de l'importance de l'impact

Caractère d'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Positif	Temporaire	Locale	Faible	Faible

Mesure de bonification :

7. Signer des contrats aux prestataires légalement constitués ;
8. Recruter la main d'œuvre locale, sans distinction de sexe, à compétence égale.

Montage des armements et accessoires de lignes électriques

Impacts positifs sur l'emploi

Création de 200 emplois

Les impacts positifs de ce sous-projet sont la création d'emplois temporaire. A cette phase, le sous-projet va générer des emplois pour le personnel technique clé de chantier. Cet impact est de caractère positif d'une durée temporaire, d'étendue locale, d'une intensité faible et de faible importance.

Evaluation de l'importance de l'impact

Caractère d'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Positif	Temporaire	Locale	Faible	Faible

Mesure de bonification :

1. Signer des contrats aux prestataires légalement constitués ;
 2. Recruter la main d'œuvre locale, sans distinction de sexe, à compétence égale.
-  **Mise en place des conducteurs aériens, pose des postes de transformation électriques et des IACM**

Impacts positifs sur l'emploi

Création de 200 emplois

Les impacts positifs de ce sous-projet sont la création d'emplois temporaire. A cette phase, le sous-projet va générer des emplois pour le personnel technique clé de chantier (DT, CT, CC et CE). Cet impact est de caractère positif d'une durée temporaire, d'étendue locale, d'une intensité faible et de faible importance.

Evaluation de l'importance de l'impact

Caractère d'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Positif	Temporaire	Locale	Faible	Faible

Mesure de bonification :

Signer des contrats aux prestataires légalement constitués ;
Recruter la main d'œuvre locale, sans distinction de sexe, à compétence égale.

-  **Pose et raccordement des luminaires d'éclairage public**

Impacts positifs sur l'économie

Emplois de la main- d'œuvre locale

Les travaux de construction, vont nécessiter un recrutement de la main d'œuvre notamment les techniciens, ouvriers et manœuvres de divers métiers, les ouvriers non qualifiés, etc. C'est une opportunité pour la population locale d'avoir des revenus. Les achats de matériels et de matériaux seront également des sources de revenus pour des prestataires divers. Cet impact est de caractère positif d'une durée temporaire, d'étendue locale, d'une intensité faible et de faible importance.

Evaluation de l'importance de l'impact

Caractère d'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Positif	Permanente	Locale	Forte	Forte

Mesures d'optimisation

Sensibiliser et encourager les employés à utiliser leur gain (revenus) à bon escient.

Création des activités génératrices de revenus

La présence du chantier va également être à la source de développement des activités génératrices de revenus pour les femmes (vente d'aliments, eau de boissons et autres). Cet impact est de caractère positif d'une durée temporaire, d'étendue locale, d'une intensité faible et de faible importance.

Evaluation de l'importance de l'impact

Caractère d'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Positif	Permanente	Locale	Forte	Forte

Mesures d'optimisation

Sensibiliser et encourager les femmes à faire un bon usage de leur revenu et à diversifier leurs sources de revenu.

Impacts positifs sur l'emploi**Création de 200 emplois**

Les impacts positifs de ce sous-projet sont la création d'emplois temporaire. A cette phase, le sous-projet va générer des emplois pour le personnel technique clé de chantier (DT, CT, CC et CE). Cet impact est de caractère positif d'une durée temporaire, d'étendue locale, d'une intensité faible et de faible importance.

Evaluation de l'importance de l'impact

Caractère d'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Positif	Temporaire	Locale	Faible	Faible

Mesure de bonification :

9. Signer des contrats aux prestataires légalement constitués ;
10. Recruter la main d'œuvre locale, sans distinction de sexe, à compétence égale.

Repli du matériel et nettoyage des chantiers

Impacts négatifs sur l'économie

Création des activités génératrices de revenus

La présence du chantier va également être à la source de développement des activités génératrices de revenus pour les femmes (vente d'aliments, eau de boissons et autres). Cet impact est de caractère positif d'une durée temporaire, d'étendue locale, d'une intensité faible et de faible importance.

Evaluation de l'importance de l'impact

Caractère d'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Positif	Permanente	Locale	Forte	Forte

Mesures d'optimisation

Sensibiliser et encourager les femmes à faire un bon usage de leur revenu et à diversifier leurs sources de revenu.

7.4. Analyse des impacts à la phase d'exploitation

7.4.1. Milieu physique

Entretien et la maintenance des installations

Impacts négatifs sur l'air

Envol de poussière dans l'air

Les travaux d'entretien et la maintenance des installations, les mouvements de camions pour le transport des matériaux (apport de matériaux de rechange, etc.) seront à l'origine des poussières. De manière générale, la qualité de l'air sera affectée accroissant la pollution atmosphérique. Ce phénomène sera plus perceptible à la traversée des agglomérations. Cet impact est de caractère négatif d'une durée temporaire, d'étendue locale, d'une intensité faible et de faible importance.

Evaluation de l'importance de l'impact

Caractère d'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Temporaire	Locale	Faible	Faible

Mesures d'atténuation :

1. Bâcher de tous les camions transportant les matériaux de construction lors des travaux (sable, gravier, etc.) ;
2. Utiliser des engins en bon état de fonctionnement ;
2. Doter le personnel de chantier d'EPI (masque anti-poussière, etc.) et veiller à leur port effectif.

Nuisances sonores

Les nuisances sonores résulteront des activités du transport et de l'implantation des poteaux électrique et de creusement des fosses des poteaux électriques, qui produisent du bruit pendant la phase de construction. Cet impact est de caractère négatif d'une durée temporaire, d'étendue locale, d'une intensité faible et de faible importance.

Evaluation de l'importance de l'impact

Caractère d'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Temporaire	Locale	Faible	Faible

Mesure d'atténuation

1. Se conformer au décret n° 2022- 301 du 25 mai 2022 portant réglementation du bruit en République du Bénin
2. Utiliser les véhicules et engins de chantier en bon état ;
3. Doter les ouvriers d'EPI appropriés et veillez à leur port effectif.

Impacts négatifs sur le sol

Encombrement du chantier par 150 kg de déchets (déchets solides ménagers, planches, branchages et gaine de fil électrique, etc.) du chantier

La production de déchets contribue à la pollution du milieu récepteur des activités du sous-projet. L'essentiel des déchets produits provient :

- De déchets d'entretien, de nettoyage, de salubrité et de débris végétaux ;
- Des débris du courant, des ampoules, etc. ;
- De résidus de matériaux de construction, des déchets de construction des installations fixes (métal, végétaux, gravats, etc.), les résidus des fils de connexion.

Cet impact est de caractère négatif d'une durée temporaire, d'étendue locale, d'une intensité forte et de moyenne importance.

Evaluation de l'importance de l'impact

Caractère d'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Temporaire	Locale	Moyenne	Moyenne

Mesures d'atténuation

1. Disposer des poubelles spécifiques pour chaque type de déchets ;
2. S'abonner à une structure agréée pour l'enlèvement et l'élimination des déchets.

7.4.2. Milieu humain

Mise en service des installations électriques

Création des activités génératrices de revenus

La présence du chantier va également être à la source de développement des activités génératrices de revenus pour les femmes (vente d'aliments, eau de boissons et autres). Cet impact est de caractère positif d'une durée temporaire, d'étendue locale, d'une intensité faible et de faible importance.

Evaluation de l'importance de l'impact

Caractère d'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Positif	Permanente	Locale	Forte	Forte

Mesures d'optimisation

Sensibiliser et encourager les femmes à faire un bon usage de leur revenu et à diversifier leurs sources de revenu.

Impacts positifs sur l'emploi

Création de 50 emplois

Les impacts positifs de ce sous-projet sont la création d'emplois temporaire. A cette phase, le sous-projet va générer des emplois pour le personnel technique clé de chantier (DT, CT, CC et CE). Cet impact est de caractère positif d'une durée temporaire, d'étendue locale, d'une intensité faible et de faible importance.

Evaluation de l'importance de l'impact

Caractère d'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Positif	Temporaire	Locale	Faible	Faible

Mesure de bonification :

1. Signer des contrats aux prestataires légalement constitués ;
2. Recruter la main d'œuvre locale, sans distinction de sexe, à compétence égale.

Entretien et la maintenance des installations

Impacts positifs sur l'économie

Création des activités génératrices de revenus

La présence du chantier va également être à la source de développement des activités génératrices de revenus pour les femmes (vente d'aliments, eau de boissons et autres). Cet impact est de caractère positif d'une durée temporaire, d'étendue locale, d'une intensité faible et de faible importance.

Evaluation de l'importance de l'impact

Caractère d'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Positif	Permanente	Locale	Forte	Forte

Mesures d'optimisation

Sensibiliser et encourager les femmes à faire un bon usage de leur revenu et à diversifier leurs sources de revenu.

Développement de l'éclairage public et amélioration des conditions sécuritaires

La réalisation du sous-projet favorisera la mise en place d'un d'éclairage public, dans les localités rurales concernées. Il en découlera un effet dissuasif dans la lutte contre l'insécurité, le banditisme et la criminalité, dont le facteur le plus favorisant est l'obscurité. Cet impact est de caractère positif d'une durée temporaire, d'étendue locale, d'une intensité forte et de forte importance.

Evaluation de l'importance de l'impact

Caractère d'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Positif	Permanente	Locale	Forte	Forte

Mesure d'optimisation

Sensibiliser les populations riveraines à ne pas saboter le réseau et assurer une veille permanente.

Amélioration des rendements scolaires

L'impact positif est perçu également au niveau de l'amélioration des indicateurs de scolarisation des enfants. En effet, l'éclairage domestique permet d'améliorer les conditions d'étude des apprenants et donc les rendements scolaires. Cet impact est de caractère positif d'une durée temporaire, d'étendue locale, d'une intensité forte et de forte importance.

Caractère d'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Positif	Permanente	Locale	Forte	Forte

Mesure d'optimisation

Créer des conditions d'abonnement à bas coût

Amélioration des services de santé

L'électrification des villages permet aux centres de santé de disposer en permanence de l'énergie. Cela permettra de renforcer les services de soins et de santé dans les zones rurales en offrant les possibilités d'utilisation d'équipements médicaux plus élaborés ainsi que les facilités d'accouchement. Cet impact est de caractère positif d'une durée temporaire, d'étendue locale, d'une intensité forte et de forte importance.

Caractère d'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Positif	Permanente	Locale	Forte	Forte

Mesure d'optimisation

Instaurer un mécanisme d'abonnement des formations sanitaires sans difficulté

7.5. Analyse des impacts à la phase de démantèlement

7.5.1. Milieu physique

Déploiement des engins sur les chantiers

Impacts négatifs sur l'air

Envol de poussière dans l'air

Les travaux de déploiement des engins sur les chantiers, les mouvements de camions pour le transport des matériaux seront à l'origine des poussières. De manière générale, la qualité de l'air sera affectée accroissant la pollution atmosphérique. Ce phénomène sera plus perceptible à la traversée des agglomérations. Cet impact est de caractère négatif d'une durée temporaire, d'étendue locale, d'une intensité faible et de faible importance.

Caractère d'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Temporaire	Locale	Faible	Faible

Mesures d'atténuation :

1. Bâcher tous les camions transportant les matériaux de construction lors des travaux (sable, gravier, etc.) ;
2. Utiliser des engins en bon état de fonctionnement ;
3. Doter le personnel de chantier d'EPI (masque anti-poussière, etc.) et veiller à leur port effectif.

Nuisances sonores

Les nuisances sonores résulteront des activités du transport et de l'implantation des poteaux électrique et de creusement des fosses des poteaux électriques, qui produisent du bruit pendant la phase de construction. Cet impact est de caractère négatif d'une durée temporaire, d'étendue locale, d'une intensité faible et de faible importance.

Caractère d'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Temporaire	Locale	Faible	Faible

Mesure d'atténuation

1. Se conformer au décret n° 2022- 301 du 25 mai 2022 portant réglementation du bruit en République du Bénin
2. Utiliser les véhicules et engins de chantier en bon état ;
3. Doter les ouvriers d'EPI appropriés et veillez à leur port effectif.

Impacts négatifs sur le sol

Encombrement du chantier par 150 kg de déchets (déchets solides ménagers, planches, branchages et gaine de fil électrique, etc.) du chantier

La production de déchets contribue à la pollution du milieu récepteur des activités du sous-projet. L'essentiel des déchets produits provient :

- De déchets de nettoyage, de salubrité et de débris végétaux ;
- Des débris du courant, des ampoules, etc. ;
- De résidus de matériaux de construction, des déchets de construction des installations fixes (métal, végétaux, gravats, etc.), les résidus des fils de connexion.

Cet impact est de caractère négatif d'une durée temporaire, d'étendue locale, d'une intensité forte et de moyenne importance.

Caractère d'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Temporaire	Locale	Moyenne	Moyenne

Mesures d'atténuation

Tous les déchets devront être récupérés et éliminés de manière adéquate et suivant la réglementation nationale en vigueur. Les déchets dangereux devront faire l'objet d'une collecte spécifique et élimination contrôlée.

Enlèvement des poteaux

Impacts négatifs sur l'air

Envol de poussière dans l'air

Les travaux de déblais/fouilles pour l'implantation des poteaux et de terrassement pour l'implantation des équipements /infrastructures, les mouvements de camions pour le transport des matériaux (évacuation des déblais et gravats, apport de matériaux, etc.) seront à l'origine des poussières. De manière générale, la qualité de l'air sera affectée accroissant la pollution atmosphérique. Ce phénomène sera plus perceptible à la traversée des agglomérations. Cet impact est de caractère négatif d'une durée temporaire, d'étendue locale, d'une intensité faible et de faible importance.

Caractère d'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Temporaire	Locale	Faible	Faible
3.				

Mesures d'atténuation :

1. Bâcher tous les camions transportant les matériaux de construction lors des travaux (sable, gravier, etc.) ;
2. Utiliser des engins en bon état de fonctionnement ;
3. Doter le personnel de chantier d'EPI (masque anti-poussière, etc.) et veiller à leur port effectif.

Nuisances sonores

Les nuisances sonores résulteront des activités du transport et de l'implantation des poteaux électrique et de creusement des fosses des poteaux électriques, qui produisent du bruit pendant la phase de construction. Cet impact est de caractère négatif d'une durée temporaire, d'étendue locale, d'une intensité faible et de faible importance.

Caractère d'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Temporaire	Locale	Faible	Faible

Mesure d'atténuation

1. Se conformer au décret n° 2022- 301 du 25 mai 2022 portant réglementation du bruit en République du Bénin
2. Utiliser les véhicules et engins de chantier en bon état ;
3. Doter les ouvriers d'EPI appropriés et veillez à leur port effectif.

Impacts négatifs sur le sol

Encombrement du chantier par 150 kg de déchets (déchets solides ménagers, planches, branchages et gaine de fil électrique, etc.) du chantier

La production de déchets contribue à la pollution du milieu récepteur des activités du sous-projet. L'essentiel des déchets produits provient :

- De déchets de nettoyage, de salubrité et de débris végétaux ;
- Des débris du courant, des ampoules, etc. ;
- De résidus de matériaux de construction, des déchets de construction des installations fixes (métal, végétaux, gravats, etc.), les résidus des fils de connexion.

Cet impact est de caractère négatif d'une durée temporaire, d'étendue locale, d'une intensité forte et de moyenne importance.

Caractère d'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Temporaire	Locale	Moyenne	Moyenne

Mesures d'atténuation

Tous les déchets devront être récupérés et éliminés de manière adéquate et suivant la réglementation nationale en vigueur. Les déchets dangereux devront faire l'objet d'une collecte spécifique et élimination contrôlée.

Transport des équipements (poteaux, équipements électromagnétiques et électriques)

Impacts négatifs sur l'air

Envol de poussière dans l'air

Le transport des équipements pour l'implantation des infrastructures, les mouvements de camions pour le transport des matériaux (évacuation des déblais et gravats, apport de matériaux, etc.) seront sources des poussières. De manière générale, la qualité de l'air sera affectée accroissant la pollution atmosphérique. Ce phénomène sera plus perceptible à la traversée des agglomérations. Cet impact est de caractère négatif d'une durée temporaire, d'étendue locale, d'une intensité faible et de faible importance.

Caractère d'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Temporaire	Locale	Faible	Faible

Mesures d'atténuation :

1. Bâcher tous les camions transportant les matériaux de construction lors des travaux (sable, gravier, etc.) ;
2. Utiliser des engins en bon état de fonctionnement ;
3. Doter le personnel de chantier d'EPI (masque anti-poussière, etc.) et veiller à leur port effectif.

Nuisances sonores

Les nuisances sonores résulteront des activités du transport et de l'implantation des poteaux électrique et de creusement des fosses des poteaux électriques, qui produisent du bruit pendant la phase de construction. Cet impact est de caractère négatif d'une durée temporaire, d'étendue locale, d'une intensité faible et de faible importance.

Caractère d'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Temporaire	Locale	Faible	Faible

Mesure d'atténuation

1. Se conformer au décret n° 2022- 301 du 25 mai 2022 portant réglementation du bruit en République du Bénin
2. Utiliser les véhicules et engins de chantier en bon état ;
3. Doter les ouvriers d'EPI appropriés et veillez à leur port effectif.

Impacts négatifs sur le sol

Encombrement du chantier par 150 kg de déchets (déchets solides ménagers, planches, branchages et gaine de fil électrique, etc.) du chantier

La production de déchets contribue à la pollution du milieu récepteur des activités du sous-projet. Cet impact est de caractère négatif d'une durée temporaire, d'étendue locale, d'une intensité forte et de moyenne importance.

Caractère d'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Temporaire	Locale	Moyenne	Moyenne

Mesures d'atténuation

Tous les déchets devront être récupérés et éliminés de manière adéquate et suivant la réglementation nationale en vigueur. Les déchets dangereux devront faire l'objet d'une collecte spécifique et élimination contrôlée.

Repli du matériel et nettoyage des chantiers

Impacts négatifs sur l'air

Envol de poussière dans l'air

Le repli du matériel et le nettoyage des chantiers, les mouvements de camions seront à l'origine des poussières. De manière générale, la qualité de l'air sera affectée accroissant la pollution atmosphérique. Ce phénomène sera plus perceptible à la traversée des agglomérations. Cet impact est de caractère négatif d'une durée temporaire, d'étendue locale, d'une intensité faible et de faible importance.

Caractère d'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Temporaire	Locale	Faible	Faible

Mesures à prendre :

1. Bâcher tous les camions transportant les matériaux de construction lors des travaux (sable, gravier, etc.) ;
2. Utiliser des engins en bon état de fonctionnement ;
3. Doter le personnel de chantier d'EPI (masque anti-poussière, etc.) et veiller à leur port effectif.

Nuisances sonores

Les nuisances sonores résulteront des activités du transport et de l'implantation des poteaux électrique et de creusement des fosses des poteaux électriques, qui produisent du bruit pendant la phase de construction. Cet impact est de caractère négatif d'une durée temporaire, d'étendue locale, d'une intensité faible et de faible importance.

Caractère d'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Temporaire	Locale	Faible	Faible

Mesure d'atténuation

1. Se conformer au décret n° 2022- 301 du 25 mai 2022 portant réglementation du bruit en République du Bénin
2. Utiliser les véhicules et engins de chantier en bon état ;
3. Doter les ouvriers d'EPI appropriés et veillez à leur port effectif.

Impacts négatifs sur le sol

Pollution du sol par les déchets (solides ménagers, végétaux, électriques, etc.) du chantier

La production de déchets contribue à la pollution du milieu récepteur des activités du sous-projet. L'essentiel des déchets produits provient :

- De déchets de nettoyage, de salubrité et de débris végétaux ;
- Des débris du courant, des ampoules, etc. ;
- De résidus de matériaux de construction, des déchets de construction des installations fixes (métal, végétaux, gravats, etc.), les résidus des fils de connexion.

Cet impact est de caractère négatif d'une durée temporaire, d'étendue locale, d'une intensité forte et de moyenne importance.

Caractère d'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Temporaire	Locale	Moyenne	Moyenne

Mesures d'atténuation

Tous les déchets devront être récupérés et éliminés de manière adéquate et suivant la réglementation nationale en vigueur. Les déchets dangereux devront faire l'objet d'une collecte spécifique et élimination contrôlée.

7.5.2. Milieu humain

Recrutement et présence des ouvriers sur le chantier

Impacts positifs sur emploi

Les impacts positifs de ce sous-projet sont la création 45 d'emplois temporaire. A cette phase, le sous-projet va générer 45 emplois pour le personnel technique clé de chantier. Cet impact est de caractère positif d'une durée temporaire, d'étendue locale, d'une intensité faible et de faible importance.

Caractère d'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Positif	Temporaire	Locale	Faible	Faible

Mesure de bonification à prendre :

1. Signer des contrats aux prestataires légalement constitués ;
2. Recruter la main d'œuvre locale, sans distinction de sexe, à compétence égale.

Déploiement des engins sur les chantiers**Impacts positifs sur l'économie****Création des activités génératrices de revenus**

La présence du chantier va également être à la source de développement des activités génératrices de revenus pour les femmes (vente d'aliments, eau de boissons et autres). Cet impact est de caractère positif d'une durée temporaire, d'étendue locale, d'une intensité faible et de faible importance.

Caractère d'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Positif	Temporaire	Locale	Faible	Faible

Mesures d'optimisation

Sensibiliser et encourager les femmes à faire un bon usage de leur revenu et à diversifier leurs sources de revenu.

Impacts positifs sur l'emploi**Création de 50 emplois**

Les impacts positifs de ce sous-projet sont la création d'emplois temporaire. A cette phase, le sous-projet va générer des emplois pour le personnel technique clé de chantier. Cet impact est de caractère positif d'une durée temporaire, d'étendue locale, d'une intensité faible et de faible importance.

Caractère d'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Positif	Temporaire	Locale	Faible	Faible

Mesure de bonification à prendre :

1. Signer des contrats aux prestataires légalement constitués ;
2. Recruter la main d'œuvre locale, sans distinction de sexe, à compétence égale.

Impacts positifs sur le cadre de vie des ménages

Le sous-projet contribuera à réduire les inégalités sociales liées à l'accès des populations à l'électricité dans les localités. Les effets majeurs attendus sont : l'amélioration du cadre de vie des ménages à travers un éclairage décent, l'utilisation d'équipements électroménagers et d'appareils électroniques permettant de mieux s'informer, communiquer et se distraire; le regain des activités commerciales et artisanales avec une

meilleure productivité des économies locales ; la création de nouvelles activités jusque-là difficiles à mener par le manque d'électricité permanente (TIC, ateliers de soudures, de maintenance et de menuiserie), ce qui constitue une opportunité de création d'emplois et contribuera à ralentir l'exode des jeunes ruraux vers les centres urbains. Cet impact est de caractère positif d'une durée temporaire, d'étendue locale, d'une intensité forte et de faible importance.

Les impacts sociaux positifs du sous-projet sont entre autres :

- Développement des Activités Génératrices de Revenus (AGR) comme la vente de divers, de nourritures et la restauration...
- Augmentation des revenus par l'amélioration des activités rurales ;
- Amélioration du taux d'accès des ménages ruraux à l'énergie électrique ;
- Amélioration des rendements scolaires ;
- Amélioration de la qualité des services publics et privés existant dans les localités du sous-projet ;
- Amélioration de la qualité de l'énergie électrique fournie par la SBEE.

Tableau 23 : Synthèse des impacts et mesures proposées dans le cadre du sous-projet

Activités du sous-projet	Impacts positifs (a)	Impacts négatifs (b)	Importance de l'impact	Mesures d'atténuation	Mesures de maximisation
1. Phase préparatoire					
1.1. Recrutement des ouvriers	1.1.a.1- Création d'emplois temporaires				1.1.a.1.1- Recruter la main d'œuvre locale, à compétence égale
					1.1.a.1.2- Faire les embauches conformément à la législation en vigueur
					1.1.a.1.3. Signer des contrats aux prestataires légalement constitués
					1.1.a.1.4. Respecter la réglementation nationale en matière de travail
1.2. Installation des chantiers	1.2.a.1- Développement des activités génératrices de revenus autour de la base technique/chantier		Faible		1.2.a.1.2. Sensibiliser et encourager les femmes à faire un bon usage de leur revenu et à diversifier leurs sources de revenu.
	1.2.b.1. Perte de 6130 pieds d'arbres		Moyenne	1.2.b.1.1. Sensibiliser les propriétaires d'arbres avant le démarrage des activités du sous-projet	
				1.2.b.1.2. Indemniser les 279 propriétaires des arbres affectés par le sous-projet	
		1.2.b.1.3. Obtenir l'autorisation de l'inspection forestière avant toute coupe d'arbre			

				1.2.b.1.4. Procéder à l'abattage des arbres sélectionnés	
				1.2.b.1.5. ▪ Procéder à un reboisement compensatoire (par des spécialistes de reboisement) de 6130 x 5, soit 30650 pieds d'arbre avec 20 à 30 % d'essence autochtone, sur un espace sécurisé identifié dans chaque Commune	
				1.2.b.1.6. Veiller à l'entretien régulier des arbres reboisés	
		1.2.b.2. Perte d'habitats des animaux	Moyenne	1.2.b.2.1. Respecter les périodes de nidification pour l'élaboration du calendrier des travaux	
				1.2.b.2.2. Exécuter les travaux de manière à minimiser la perte d'habitats des animaux	
1.3. Déploiement et acheminement des engins sur les chantiers		1.3.b.1. Altération de la qualité de l'air	Faible	1.3.b.1.1. Utiliser les véhicules et engins de chantier en bon état de fonctionnement ;	
				1.3.b.1.2. Doter les ouvriers d'EPI et veillez à leur port effectif ;	
				1.3.b.1.3. Arroser régulièrement les voies d'accès aux sites du sous-projet (base vie/technique, etc.).	

		1.3.b.2. Perturbation de la structure du sol	Faible	1.3.b.2.1. Limiter les fouilles exclusivement à l'emprise d'implantation des poteaux	
				1.3.b.2.2. Exécuter les travaux de manière à moins perturber le sol en place	
		1.3.b.3. Nuisance sonore	Faible	1.3.b.3.1. Utiliser les véhicules et engins de chantier en bon état ;	
				1.3.b.3.2. Doter les ouvriers d'EPI et veillez à leur port effectif	
2. Phase de construction					
Recrutement de la main d'œuvre	2.1.a.1- Création d'emplois temporaires		Forte		2.1.a.1.1- Recruter la main d'œuvre locale, à compétence égale
					2.1.a.1.2- Faire les embauches conformément à la législation en vigueur
					2.1.a.1.3. Signer des contrats aux prestataires légalement constitués
					2.1.a.1.4. Respecter la réglementation nationale en matière de travail
2.2. Transport des équipements (poteaux, équipements électromagnétiques et électriques)	2.2.a.1. Création d'emploi		Faible		2.2.a.1.1. Signer des contrats aux prestataires légalement constitués ;
					2.2.a.1.2. Recruter la main d'œuvre locale, sans distinction de sexe, à compétence égale

		2.2.b.1. Nuisances sonores	Faible	2.2.b.1.1. Utiliser les véhicules et engins de chantier en bon état ;	
				2.2.b.1.2. Doter les ouvriers d'EPI appropriés et veillez à leur port effectif	
				2.2.b.1.3. Respecter la réglementation nationale en matière de bruit	
2.3. Exécution des fouilles pour la pose des poteaux	2.3.a.1. Création d'emploi				2.3.a.1.1. Signer des contrats aux prestataires légalement constitués ;
					2.3.a.1.2. Recruter la main d'œuvre locale, sans distinction de sexe, à compétence égale
					2.3.a.1.3. Respecter la réglementation nationale en matière de travail
	2.3.a.2- Amélioration des revenus des populations par le développement des activités génératrices de revenus				
		2.3.b.1. Nuisances sonores	Faible	2.3.b.1.1. Utiliser les véhicules et engins de chantier en bon état de fonctionnement	
				2.3.b.1.2. Doter les ouvriers d'EPI appropriés et veillez à leur port effectif	
				2.3.b.1.3. Respecter la réglementation nationale en matière de bruit	

		2.3.b.2. Perte d'habitats des animaux	Moyenne	2.3.b.2.1. Exécuter les fouilles pour la pose des poteaux exclusivement dans les emprises du sous-projet de manière à minimiser les impacts	
2.4. Implantation des poteaux	2.4.a.1. Création d'emploi				2.4.a.1.1. Signer des contrats aux prestataires légalement constitués
					2.4.a.1.2. Recruter la main d'œuvre locale, sans distinction de sexe, à compétence égale
					2.4.a.1.3. Respecter la réglementation nationale en matière de travail
		2.4.b.1. Nuisances sonores	Faible	2.4.b.1.1. Utiliser les véhicules et engins de chantier en bon état ;	
				2.4.b.1.2. Doter les ouvriers d'EPI appropriés et veillez à leur port effectif	
				2.4.b.1.3. Respecter la réglementation nationale en matière de bruit	
2.5. Montage des armements et accessoires de lignes électriques	2.5.a.1. Création d'emploi				2.5.a.1.1. Signer des contrats aux prestataires légalement constitués ;
					2.5.a.1.2. Recruter la main d'œuvre locale, sans distinction de sexe, à compétence égale ;
					2.5.a.1.3. Respecter la réglementation nationale en matière de travail
		2.5.b.1. Nuisances sonores	Faible	2.5.b.1.1. Utiliser les véhicules et engins de chantier en bon état ;	

				2.5.b.1.2. Doter les ouvriers d'EPI appropriés et veillez à leur port effectif	
				2.5.b.1.3. Respecter la réglementation nationale en matière de bruit	
2.6. Pose et raccordement des luminaires d'éclairage public	2.6.a.1. Emplois de la main- d'œuvre locale				2.6.a.1.1. Sensibiliser et encourager les employés à utiliser leur gain (revenus) à bon escient
					2.6.a.1.2. Respecter la réglementation nationale en matière de travail
	2.6.a.2. Création des activités génératrices de revenus				2.6.a.2.1. Sensibiliser et encourager les femmes à faire un bon usage de leur revenu et à diversifier leurs sources de revenu.
	2.6.a.3. Création d'emploi				2.6.a.3.1. Signer des contrats aux prestataires légalement constitués ;
					2.6.a.3.2. Respecter la réglementation nationale en matière de travail
		2.6.b.1. Encombrement de l'emprise par les déblais	Moyenne	2.6.b.1.1 Disposer de poubelles spécifiques sur le site pour la précollecte des déchets	
				2.6.b.1.2. S'abonner à une structure agréée pour la collecte, le traitement et l'élimination des déchets solides	
				2.6.b.1.3. S'abonner à une structure agréée pour l'enlèvement et le traitement des déchets liquides.	

3. Phase d'exploitation					
3.1. Entretien et maintenance des installations		3.1.b.1. Envol de poussière dans l'air	Faible	3.1.b.1.1. Bâcher tous les camions transportant les matériaux de construction lors des travaux (sable, gravier, etc.) ;	
				3.1.b.1.2. Utiliser des engins en bon état de fonctionnement ;	
				3.1.b.1.3. Doter le personnel de chantier d'EPI (masque anti-poussière, etc.) et veiller à leur port effectif	
		3.1.b.2. Nuisances sonores	Faible	3.1.b.2.1. Utiliser les véhicules et engins de chantier en bon état de fonctionnement	
				3.1.b.2.2. Doter les ouvriers d'EPI appropriés et veillez à leur port effectif	
				3.1.b.2.3. Respecter la réglementation nationale en matière de bruit	
3.3. Travaux de raccordement des abonnés	3.3.a.1. Création des activités génératrices de revenus				3.3.a.1.1. Sensibiliser et encourager les femmes à faire un bon usage de leur revenu et à diversifier leurs sources de revenu.
	3.3.a.2. Création d'emploi				3.3.a.2.1. Signer des contrats aux prestataires légalement constitués ;
					3.3.a.2.2. Recruter la main d'œuvre locale, sans distinction de sexe, à compétence égale

	3.3.a.3. Développement de l'éclairage public et amélioration des conditions sécuritaires				3.3.a.3.1. Sensibiliser les populations riveraines à ne pas saboter le réseau et assurer une veille permanente
	3.3.a.4. Augmentation du nombre des abonnés de la SBEE et amélioration de ses recettes				3.3.a.4.1. Alléger les conditions d'abonnement
	3.3.a.5. Amélioration des rendements scolaires				3.3.a.5.1. Alléger les conditions d'abonnement
	3.3.a.6. Amélioration des services de santé				3.3.a.6.1. Alléger les conditions d'abonnement des formations sanitaires
4. Phase de démantèlement					
4.1. Recrutement des ouvriers sur le chantier	4.1.a.1 Création d'emploi temporaire		Faible		4.1.a.1.1 Faire signer des contrats aux prestataires légalement constituées
					4.1.a.1.2 - Favoriser, pour les emplois non qualifiés, le recrutement de la main d'œuvre locale
					4.1.a.1.3- Privilégier le recrutement sans distinction de sexe
					4.1.a.1.4. Respecter la réglementation nationale en matière de travail

4.2. Déploiement des engins sur les chantiers ; enlèvement des poteaux ; transport des équipements (poteaux, équipements électromagnétiques et électriques)		4.2.b.1. Dégradation de la qualité de l'air	Moyenne	4.2.b.1.1. Arroser les voies d'accès	
				4.2.b.1.2. Utiliser les véhicules et engins de chantier en bon état de fonctionnement	
4.3. Repli du matériel, nettoyage des chantiers et remise en état du site		4.3.b.2 Encombrement de l'emprise par les déblais	Moyenne	4.3.b.2.1 Disposer de poubelles spécifiques sur le site pour la précollecte des déchets	
				4.3.b.2.2. S'abonner à une structure agréée pour la collecte, le traitement et l'élimination des déchets solides	
				4.3.b.2.3. S'abonner à une structure agréée pour l'enlèvement et le traitement des déchets liquides.	
				4.3.b.2.4. Réaliser un audit de démantèlement	
				4.3.b.2.5. Mettre en œuvre les recommandations de l'audit de démantèlement	

L'interaction directe ou indirecte des impacts issus de plusieurs activités ou projets, peut donner lieu à des impacts cumulés. Les effets cumulatifs sont les changements subis par l'environnement en raison d'une action combinée avec d'autres actions humaines passées, présentes et futures. Ainsi, les différents projets et activités déjà exécutés, en cours de réalisation ou à venir au niveau de la zone d'intervention du sous-projet ont été analysées à cet effet. Il s'agit du :

- Construction des infrastructures marchandes
- - Construction de Lycées Techniques
- - Construction du pipeline (de Malanville jusqu'à Sèmè Podji)
- Etc.

Ces projets ont fait l'objet d'études d'impact Environnemental et Social (EIES) et disposent chacun d'un Certificat de Conformité Environnementale et Sociale (CCES).

Tous ces différents projets sont en cours d'exécution au niveau de toutes les Communes concernées par le sous-projet d'électrification de 25 localités dans les Communes de Glazoué, de Ouèssè, de Savalou et de Savè (Lot 2) et vont générer des impacts cumulatifs. Lesdits impacts cumulatifs sont liés à la dégradation du couvert végétal, à l'érosion des sols, la dégradation des sols, la dénaturation de la qualité des sols, la dégradation de la qualité des eaux de surface et des eaux souterraines etc. qui seront d'une importance forte ou moyenne. Les effets ou impacts cumulés liés à l'utilisation des équipements électriques seront pris en compte dans le cadre de l'électrification des différentes localités. Ces impacts cumulés affecteront la santé des populations et des usagers des localités électrifiées. En effet, la mise en œuvre du sous-projet va accentuer la dégradation de la santé humaine à travers l'émission de polluants dans l'air. Ce sont cependant des impacts cumulés d'une importance plus ou moins faible. Néanmoins, il convient d'élaborer et mettre en œuvre à cet effet un Plan d'Hygiène, Santé, Sécurité Environnement.

Les impacts cumulatifs des différents projets sur la santé des populations sont notamment la transmission des IST/VIH-SIDA, hépatite, COVID 19 et autres affections du fait de la cohabitation entre les populations autochtones et les travailleurs étrangers avec la présence des apprenants des lycées existants pourront être d'une forte ou moyenne importance. Ainsi, il faut élaborer et mettre en œuvre un plan de gestion des IST/VIH-SIDA, hépatite, COVID 19 et autres affections.

Par ailleurs, le trafic routier pour les différents projets pourrait être assez élevé et l'augmentation des risques routiers via l'utilisation de certaines routes pourrait alors mener à un impact moyen. Les impacts cumulatifs liés au bruit et à la dégradation de la qualité de l'air seront perceptibles par les populations. Toutefois, compte tenu des activités des autres projets, ces impacts sont considérés moyens comme les impacts cumulatifs sont d'une importance moyenne.

Le tableau 24 englobe les impacts identifiés, les mesures d'atténuation proposées, et le coût estimé des mesures d'atténuation (le cas échéant) en raison des milieux récepteurs et des différentes phases du projet.

Tableau 24 : Impacts cumulatifs

<u>Projets concernés</u>	<u>Aire géographique</u>	<u>Activités</u>	<u>Interaction des activités</u>	<u>Impacts cumulés</u>	<u>Description des mesures</u>
<ul style="list-style-type: none"> - Construction des infrastructures marchandes - Construction de Lycées Techniques - Construction du pipeline (de Malanville jusqu'à Sèmè Podji) 	Communes de Glazoué, de Ouessè, de Savalou et de Savè	<ul style="list-style-type: none"> - Exécution des fouilles pour divers travaux - Transport des équipements (machines, engins, etc.) pour installation des bases vie et techniques - Opérations de terrassement et manipulation de matières dangereuses - Entretien et maintenance des ouvrages construits (infrastructures routières et marchandes)/ Organisation des travaux de maçonneries (remise en état des ouvrages défectueux) Mobilisation des eaux de surfaces pour les travaux de génie civil 	Directe et indirecte	<ul style="list-style-type: none"> Pollution des eaux de surface et souterraines à la suite d'opérations de terrassement et de mauvaise manipulation de matières dangereuses Propagation de maladies liées au manque assainissement sur le (s) chantier (s) de construction Accident de la circulation Amenuisement des ressources en eau Augmentation des GES dans la zone d'intervention des projets 	<ul style="list-style-type: none"> - Collecter dans des fûts scellés (selon le processus proposé) et éliminer ou recycler pour réutilisation, le carburant ou autre huile et les lubrifiants usagés des garages/bases techniques /aires de stockage ; - Faire enlever chaque type de déchet par des structures agréées ; - Sensibiliser les travailleurs sur les bonnes pratiques (connaissances) en matière d'assainissement de base - Faire enlever chaque type de déchet par des structures agréées ; Utiliser des engins en bon état et assurer leur entretien périodique

8. RESUME DES CONSULTATIONS PUBLIQUES ET DES OPINIONS EXPRIMEES

Dans le cadre de la réalisation de l'étude d'impact environnemental et social des travaux d'électrification de 25 localités dans les Communes de Glazoué, de Ouessè, de Savalou et de Savè (Lot 2) des séances d'information et de consultation des parties prenantes ont été réalisées.

De même, des entretiens ont été réalisés avec les autorités locales (CA, chef de village/quartier et leurs conseillers respectifs) des milieux récepteurs du sous-projet. Les échanges ont porté sur la présentation des activités du sous-projet à ces autorités. A cette occasion, le Consultant a expliqué le contenu de sa mission qui est de collecter les données et informations pouvant permettre d'analyser les influences des activités du sous-projet sur les composantes environnementales et sociales du milieu. Ceci aboutira, a-t-il dit, à la formulation des mesures d'atténuation des impacts négatifs et d'optimisation des impacts positifs.

Les couches cibles ayant participé aux différentes consultations publiques sont les autorités locales, les sages, les jeunes et les femmes. *Vingt-cinq* consultations publiques ont été organisées dans toutes les *localités bénéficiaires du sous-projet (lot 2)*, du 16 au 17 février 2023, du 20 au 22 février 2024 puis du 15 juillet au 15 août 2024. Le tableau XXIV présente le récapitulatif des consultations publiques du lot 2.

Tableau 25 : Statistiques des consultations publiques réalisées (lot 2)

N°	Commune	Localité	Nom de participants		Total
			Femme	Homme	
1	Glazoué	Dokoundji	16	24	40
2	Glazoué	Oke-Owo	38	31	69
3	Ouessè	Botti-Houegbo	18	33	51
4	Ouessè	Gbanlin-Aizon	7	19	26
5	Ouessè	Ekpa	9	56	65
6	Ouessè	Evai-Gbaffo	22	15	37
7	Ouessè	Ayedero	50	62	112
8	Savalou	Zoukpa	13	26	39
9	Savalou	Arounde	11	44	55
10	Savalou	Segbeya	19	36	55
11	Savalou	Klougou	3	26	29
12	Savalou	Zongo-Monkpa	18	17	35
13	Savalou	Zongo-Albarika	22	19	41
14	Savalou	Agonmey	30	22	52
15	Savalou	Sohedji	17	28	45
16	Savalou	Moussoungo	10	15	25

N°	Commune	Localité	Nom de participants		Total
			Femme	Homme	
17	Savalou	Djabigon	16	29	45
18	Savalou	Igberi	18	28	46
19	Ouessè	Wokpa	17	25	42
20	Savalou	Kpekpelou	15	19	34
21	Savalou	Dagadoho	21	29	50
22	Savalou	Djime	17	23	40
23	Savalou	Doissa-Sokpa	12	19	31
24	Savè	Baako	22	29	51
25	Savè	Banigbe	15	39	54
	Total		456	713	1169

Source : Groupement SAGE-C Sarl/EED, 2024

Les consultations publiques ont été organisées en application des directives de l'Agence Béninoise pour l'Environnement (ABE), des procédures du bailleur en matière de l'Evaluation Environnementale et Sociale et du décret N°2022-390 du 13 juillet 2022 portant organisation des procédures de l'évaluation environnementale et sociale en République du Bénin. Elles ont en outre permis d'appréhender la perception des différentes parties prenantes sur le sous-projet et des propositions en vue de la durabilité environnementale et sociale du sous-projet.

La planche 1 présente les participants à la consultation publique à Ekpa.



Planche 1: Consultation publique à Ekpa (Ouessè)

Prises de vues : SAGEC-Sarl/EED, février 2023

La planche 2 présente les participants à la consultation publique à Djimè.



Planche 2 : Consultation publique à Djimè (Savalou)

Prises de vues : SAGEC-Sarl/EED, février 2023

La planche 3 présente les participants à la consultation publique à OKE-OWO.



Planche 3 : Consultation publique à OKE-OWO (Glazoué)

Prise de vues : Groupement SAGEC-Sarl/EED, février 2024

La planche 4 présente les participants à la consultation publique à à AYEDERO (OUESSE).



Planche 4 : Consultation publique à AYEDERO (OUESSE)

Prise de vues : Groupement SAGEC-Sarl/EED, février 2024

La planche 5 présente les participants à la consultation publique à DJABIGON (SAVALOU).



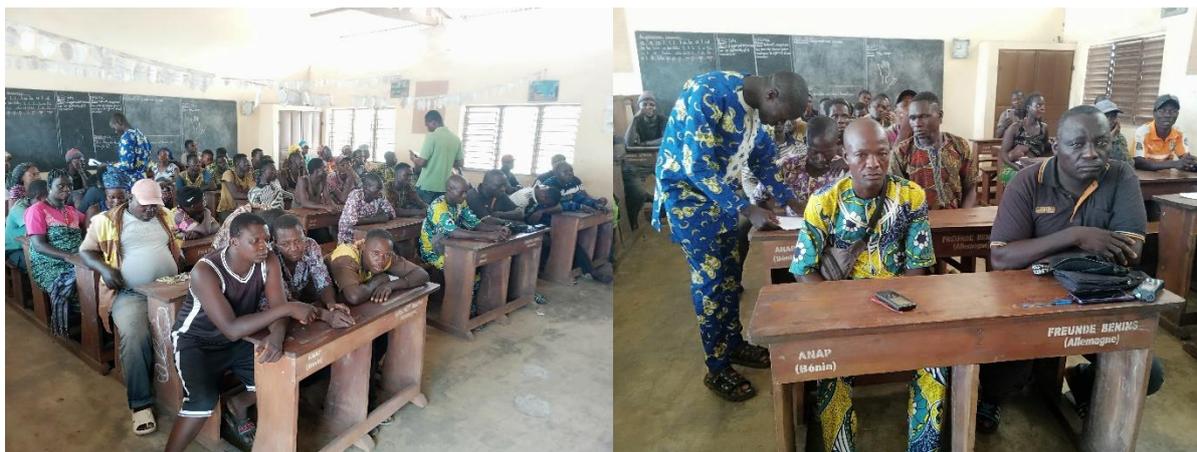


Planche 5 : Consultation publique à DJABIGON (SAVALOU)

Prise de vues : Groupement SAGEC-Sarl/EED, février 2024

La planche 6 présente les participants à la consultation publique à Banigbé.



Planche 6 : Consultation publique à Banigbé (Savè)

Prises de vues : SAGEC-Sarl/EED, février 2023

Les doléances, attentes et préoccupations des participants se résument comme suit :

Tableau 26 : Synthèse de la consultation publique à Ekpa (Ouessè)

Préoccupations soulevées par les participants	Réponses apportées par le consultant	Doléances et attentes des participants	Suggestions des participants
Les rues seront-elles prises en compte ? Quel est le coût de l'abonnement ? Est-ce que nous aurons les dédommagements avant le	Le consultant a rassuré les participants sur la prise en compte de certains vont à travers l'installations des lampadaires. Concernant le coût du compteur, le consultant a rassuré	Démarrer au plus vite et exécuter les travaux à temps ; Etendre le réseau à tous les hameaux Ekpa Doter le village de système d'adduction potable. Mettre en pratique tout ce qui a été dit.	Doter le village Ekpa de centre de santé et de marché ; Doter le village de système d'eau courante.

démarrage travaux ?	des	les populations, qu'après notre équipe, une autre équipe passera pour leur parler du coût promotionnel que le gouvernement va proposer. Il a aussi informé les participants par rapport au dédommagement avant le démarrage des travaux.		
------------------------	-----	---	--	--

Tableau 27 : Synthèse de la consultation publique à Djimè (Savalou)

Préoccupations soulevées par les participants	Réponses apportées par le consultant	Doléances et attentes des participants	Suggestions des participants
<p>Combien coûtera un compteur ? Les routes seront-elles aussi aménagées ? Quel est le coût de l'abonnement ?</p>	<p>Par rapport au coût du compteur, le consultant a rassuré les populations, qu'après notre équipe, une autre équipe passera pour leur parler du coût promotionnel que le gouvernement va proposer.</p> <p>Il a aussi informé les participants par rapport au dédommagement avant le démarrage des travaux.</p> <p>Concernant l'aménagement des routes, le consultant a rassuré les participants sur l'initiative d'autres projets qui prendront en compte cette préoccupation.</p>	<p>Démarrer au plus vite et exécuter les travaux à temps ; Aménager le route Savalou - Djimè ; Doter le village de système d'adduction potable.</p>	<p>Recruter la main d'œuvre locale ; Compenser les PAP pour les pertes de biens ;</p> <p>Mettre en place à temps les infrastructures pour la concrétisation du sous-projet ;</p> <p>Prendre en compte les préoccupations des populations.</p>

Tableau 28 : Synthèse de la consultation publique à Banigbé (Savé)

Préoccupations soulevées par les participants	Réponses apportées par le consultant	Doléances et attentes des participants	Suggestions des participants
<p>Combien coûtera un compteur ? Il y aura-t-il un dédommagement pour les pertes d'arbre ? Est-ce que l'électrification sera réalité un jour ?</p>	<p>Il a aussi informé les participants par rapport au dédommagement avant le démarrage des travaux.</p>	<p>Démarrer au plus vite et exécuter les travaux à temps ; Doter le village Banigbé de système d'adduction d'eau potable.</p>	<p>Doter le village Banigbe de centre de santé et de marché ; Doter le village de système d'eau courante ;</p>

Tableau 29 : Synthèse de la consultation publique à Oke-Owo (Glazoué)

Préoccupations soulevées par les participants	Réponses apportées par le consultant	Doléances et attentes des participants	Suggestions des participants
Pas de préoccupations soulevées	-	Dédommager et indemniser les personnes affectées par le projet (PAP) notamment les propriétaires des arbres à valeur économique ; Démarrer dans un bref délai les travaux ; Apporter de l'eau potable à la population dans la localité.	Recruter la main d'œuvre locale ; Installer des lampadaires dans la localité pour faciliter la circulation des personnes et des biens dans le village et ses environs.

Source : Groupement SAGE-C Sarl/EED, février 2024

Tableau 30 : Synthèse de la consultation publique à Ayedero (Ouesse)

Préoccupations soulevées par les participants	Réponses apportées par le consultant	Doléances et attentes des participants	Suggestions des participants
Pas de préoccupations soulevées	-	Dédommager les personnes ayant perdu des arbres à valeur économique ; Apporter de l'eau potable à la population dans le village ; Démarrer le plutôt possible les travaux ; Etendre les lignes électriques dans toutes les localités y compris l'école primaire ; Aménager les voies et pistes reliant les localités et les lieux d'activités des populations ;	Recruter la main d'œuvre locale ; Installer une antenne GSM relai afin de faciliter la communication de la population ; Installer des prises de terres ; Réduire les coûts d'abonnement afin de permettre à la population de bénéficier du projet

Source : Groupement SAGE-C Sarl/EED, février 2024

Tableau 31 : Synthèse de la consultation publique à Djabigon (Savalou)

Préoccupations soulevées par les participants	Réponses apportées par le consultant	Doléances et attentes des participants	Suggestions des participants
Pas de préoccupations soulevées	-	Dédommager et indemniser les propriétaires des arbres à valeur économique ; Installer des transformateurs puissants et autonomes capables de supporter les charges en énergie électrique dans tous les hameaux du village ; Aménager les pistes des lignes électriques reliant les différents hameaux.	Recruter la main d'œuvre locale ; Etendre le réseau vers les hameaux du village tels que N'Kokogan, NGbenoudo, Gbehoungon, Akatadji ; Installer un marché dans le village ; Apporter de l'eau potable à la population

Source : Groupement SAGE-C Sarl/EED, février 2024 La planche ci-dessous nous montre des hommes et des femmes de **Kloug** dans la commune de Savalou qui ont participé à la consultation publique. Les activités du sous-projet ont été détaillées aux participants. Ils ont magnifié le projet et ont remercié le Gouvernement.

**Planche 7** : Consultation publique Kloug (Savalou)

Prise de vues : Groupement SAGEC-Sarl/EED juillet 2024

Le tableau ci-dessous présente la synthèse des échanges qui ont eu lieu lors de cette consultation du public.

Tableau 32 : Synthèse de la consultation publique à Klougo (Savalou)

Préoccupations soulevées par les participants	Réponses apportées par le consultant	Doléances et attentes des participants	Suggestions des participants
<p>–Il y aura-t-il d'ouverture de voie ?</p> <p>–Y aura-t-il de dédommagement ?</p>	<p>Le consultant a rassuré les participants sur le tracé de l'itinéraire qui suivent des routes existantes ;</p> <p>Il a aussi informé les participants par rapport au dédommagement avant le démarrage des travaux.</p>	<p>Démarrer au plus vite et exécuter les travaux à temps ;</p> <p>Mettre en pratique tout ce qui a été dit ;</p> <p>Veiller à la bonne qualité des ouvrages ;</p> <p>Electrifier toutes les contrées de Klougo (Savalou).</p>	<p>Recruter la main-d'œuvre locale ;</p> <p>Mettre en place à temps les infrastructures pour la concrétisation du sous-projet ;</p>

La planche ci-dessous nous montre des hommes et des femmes de **kpekelou** dans la commune de Savalou qui ont participé à la consultation publique. Les activités du sous-projet ont été détaillées aux participants. Ils ont magnifié le projet et ont remercié le Gouvernement.

**Planche 8** : Consultation publique **Kpekelou** (Savalou)

Prise de vues : Groupement SAGEC-Sarl/EED juillet 2024

Le tableau ci-dessous présente la synthèse des échanges qui ont eu lieu lors de cette consultation du public.

Tableau 33 : Synthèse de la consultation publique à **Kpekpelou** (Savalou)

Préoccupations soulevées par les participants	Réponses apportées par le consultant	Doléances et attentes des participants	Suggestions des participants
<ul style="list-style-type: none"> – Il y aura-t-il d'ouverture de voie ? – Y aura-t-il de dédommagement ? 	<p>Le consultant a rassuré les participants sur le tracé de l'itinéraire qui suivent des routes existantes ;</p> <p>Il a aussi informé les participants par rapport au dédommagement avant le démarrage des travaux.</p>	<p>Démarrer au plus vite et exécuter les travaux à temps ;</p> <p>Mettre en pratique tout ce qui a été dit ;</p> <p>Veiller à la bonne qualité des ouvrages ;</p> <p>Electrifier toutes les contrées de Kpekpelou (Savalou).</p>	<p>Recruter la main-d'œuvre locale ;</p> <p>Mettre en place à temps les infrastructures pour la concrétisation du sous-projet ;</p>

La planche ci-dessous permet de voir des hommes et des femmes qui ont participé à la consultation publique à AROUNDE dans la commune de SAVALOU. Les activités du sous-projet ont été détaillées aux participants. Ils ont magnifié le projet et ont remercié le Gouvernement.

**Planche 9** : Consultation publique à **AROUNDE** (SAVALOU)

Prise de vues : Groupement SAGE-C-Sarl/EED juillet 2024

Le tableau ci-dessous présente la synthèse des échanges qui ont eu lieu lors de cette consultation du public.

Tableau 34 : Synthèse de la consultation publique à **AROUNDE** (SAVALOU)

Préoccupations soulevées par les participants	Réponses apportées par le consultant	Doléances et attentes des participants	Suggestions des participants
-Quand est ce que le projet va démarrer ?	Le consultant a rassuré les participants que le projet va bientôt démarrer	Démarrer au plus vite et exécuter les travaux à temps.	Mettre en place à temps les infrastructures pour la concrétisation du sous-projet ;

La planche ci-dessous permet de voir des hommes et des femmes qui ont participé à la consultation publique à ZONGO-ALBARIKA dans la commune de SAVALOU. Les activités du sous-projet ont été détaillées aux participants. Ils ont magnifié le projet et ont remercié le Gouvernement.

**Planche 10** : Consultation publique à **ZONGO-ALBARIKA** (SAVALOU)

Prise de vues : Groupement SAGE-C-Sarl/EED juillet 2024

Le tableau ci-dessous présente la synthèse des échanges qui ont eu lieu lors de cette consultation du public.

Tableau 35 : Synthèse de la consultation publique à **ZONGO-ALBARIKA** (SAVALOU)

Préoccupations soulevées par les participants	Réponses apportées par le consultant	Doléances et attentes des participants	Suggestions des participants
-Quand est-ce que vous allez commencer les travaux ? -Est-ce que nous allons abattre les arbres nous-mêmes ?	Le consultant a informé les participants que les travaux vont bientôt commencer ; Il a aussi informé les participants que l'abatage des arbres est à l'actif des dirigeants de la SBEE avant l'installation des poteaux électriques.	Démarrer au plus vite et exécuter les travaux à temps ; Mettre en pratique tout ce qui a été dit ; Veiller à la bonne qualité des ouvrages ; Electrifier toutes les contrées de GNAOUIZOUME (BONO).	Recruter la main-d'œuvre locale ; Mettre en place à temps les infrastructures pour la concrétisation du sous-projet ;

La planche permet de voir des hommes et des femmes qui ont participé à la consultation publique à **Botti-Houégbo** dans la commune de Ouessè. Elle a réuni 43 hommes et 16 femmes. Les activités du projet ont été détaillées aux participants. Ils ont accepté le projet et ont remercié le Gouvernement.



Planche 11 : Consultation publique à **Botti-Houégbo (Ouesse)**

Prise de vues : Groupement SAGEC-Sarl/EED, Août 2024

Le tableau ci-dessous présente la synthèse des échanges qui ont eu lieu lors de cette consultation du public.

Tableau 36: Synthèse de la consultation publique à **Botti-Houégbo (Ouesse)**

Préoccupations soulevées par les participants	Réponses apportées par le consultant	Doléances et attentes des participants	Suggestions des participants
– Quelle est la disposition de l'Etat avant le démarrage ?	L'Etat a mis en place les dispositions nécessaires pour le dédommagement avant le démarrage des activités	Dédommager avant le démarrage des activités	Recruter la main-d'œuvre locale ; Eviter de chercher les femmes d'autrui lors des activités

Elle a réuni 12 hommes et 30 femmes de la population d'**Evai-Gbaffo (Ouessè)**. A cette occasion, les activités du projet ont été décrites. Les participants ont magnifié le projet et remercié le consultant pour sa démarche. Ils ont profité de l'occasion pour poser de question.

La planche présente les participants à la consultation publique en image.



Planche 12: Consultation publique à Evai-Gbaffo (Ouessè)

Prises de vues : Groupement SAGEC-Sarl/EED, Août 2024

La planche permet de voir des hommes et des femmes qui ont participé à la consultation publique à **Evai-Gbaffo (Ouessè)**. A cette occasion, les activités du projet ont été décrites. Les participants ont magnifié le projet et remercié le consultant pour sa démarche. Ils ont profité de l'occasion pour poser de question.

Le tableau ci-dessous présente le résumé de toutes les interventions lors de cette séance.

Tableau 37 : Synthèse de la consultation publique à Evai-Gbaffo (Ouessè)

Préoccupations soulevées par les participants	Réponses apportées par le consultant	Doléances et attentes des participants	Suggestions des participants
– Quand est-ce que le projet va démarrer ?	Le consultant a expliqué à la population que les du projet vont démarrer lorsque tout serait prêt chez l'Etat et les autres parties prenantes. Soyez toujours à l'écoute	La demande de pompes d'eau potable ; Construction de centre de santé Construction des salles de classe Aménager la route de Odougba jusqu'à Evai-Gbaffo	Recruter la main-d'œuvre locale ;

La planche permet de voir des hommes et des femmes qui ont participé à la consultation publique à **Aizon (Gbanlin/Ouessè)**. Elle a réuni 27 hommes et 19 femmes. Les activités du projet ont été détaillées aux participants. Ils sont contents du projet et ont remercié le Gouvernement.



Planche 13 : Consultation publique à Aizon (Gbanlin/Ouessè)

Prise de vues : Groupement SAGEC-Sarl/EED, Août 2024

Le tableau ci-dessous présente la synthèse des échanges qui ont eu lieu lors de cette consultation du public.

Tableau 38 : Synthèse de la consultation publique à Aizon (Gbanlin/Ouessè)

Préoccupations soulevées par les participants	Réponses apportées par le consultant	Doléances et attentes des participants	Suggestions des participants
-Quand démarre le projet ?	Le consultant a expliqué à la population que les activités du projet vont démarrer lorsque tout serait prêt chez l'Etat et les autres parties prenantes. Soyez toujours à l'écoute	Eviter de chercher nos femmes	Recruter la main-d'œuvre locale ; Démarrer vite le projet Placer les lampadaires

Elle a réuni 19 hommes ainsi que 13 femmes. A cette occasion, les activités du projet ont été décrites. Les participants sont contents du projet et remercient le consultant pour sa démarche. Ils ont profité de l'occasion pour poser certaines questions.

La planche présente les participants à la consultation publique en image.



Planche 14 : Consultation publique à Wokpa (Gbanlin/Ouessè)

Prises de vues : : Groupement SAGEC-Sarl/EED, Août 2024

La planche permet de voir des hommes et des femmes qui ont participé à la consultation publique à **Wokpa (Gbanlin/Ouessè)**. A cette occasion, les activités du projet ont été décrites. Les participants ont manifesté leurs joies pour ce projet et remercié le consultant pour sa démarche. Ils ont profité de l'occasion pour poser des questions au consultant.

Le tableau ci-dessous présente le résumé de toutes les interventions lors de cette séance.

Tableau 39 : Synthèse de la consultation publique à **Wokpa (Gbanlin/Ouessè)**

Préoccupations soulevées par les participants	Réponses apportées par le consultant	Doléances et attentes des participants	Suggestions des participants
Quand est-ce que le projet va démarrer ?	Le consultant a rassuré les participants que le projet ne va plus tarder avant de démarrer, mais il faut que les choses soient prêtes au niveau de l'Etat d'abord	Construction un centre de santé Aménagement de la route	Recruter les jeunes du village

La planche ci-dessous nous montre des hommes et des femmes de **Zongo Monkpa** dans la commune de Savalou qui ont participé à la consultation publique. Les activités du sous-projet ont été détaillées aux participants. Ils ont magnifié le projet et ont remercié le Gouvernement.



Planche 15 : Consultation publique Zongo Monkpa (Savalou)

Prise de vues : Groupement SAGEC-Sarl/EED juillet 2024

Le tableau ci-dessous présente la synthèse des échanges qui ont eu lieu lors de cette consultation du public.

Tableau 40 : Synthèse de la consultation publique à Zongo Monkpa (Savalou)

Préoccupations soulevées par les participants	Réponses apportées par le consultant	Doléances et attentes des participants	Suggestions des participants
– Il y aura-t-il d'ouverture de voie ?	Le consultant a rassuré les participants sur le tracé de l'itinéraire qui suivent des routes existantes ;	Démarrer au plus vite et exécuter les travaux à temps ;	Recruter la main-d'œuvre locale ;

– Y aura-t-il de dédommagement ?	Il a aussi informé les participants par rapport au dédommagement avant le démarrage des travaux.	Mettre en pratique tout ce qui a été dit ; Veiller à la bonne qualité des ouvrages ; Electrifier toutes les contrées de Zongo Monkpa (Savalou).	Mettre en place à temps les infrastructures pour la concrétisation du sous-projet ;
----------------------------------	--	---	---

La planche permet de voir les hommes et les femmes qui ont participé à la consultation publique de Zounkpa dans la commune de SAVALOU. Les activités du sous-projet ont été détaillées aux participants. Ils ont magnifié le projet et ont remercié le gouvernement.



Planche 16 consultation publique à Zounkpa (SAVALOU)

La planche montre l'image des femmes et des hommes présents à cette rencontre

Prise de vue : Groupement SAGEC-Sarl/EED juillet 2024

Le tableau ci-dessous présente la synthèse des échanges qui ont eu le lieu lors de cette consultation du public

Tableau 41 : Synthèse de la consultation publique Zounkpa (Savalou)

Préoccupation soulevée par les participants	Réponse apportée par le consultant	Doléances et attentes des participants	Suggestion des participants
Il y aura-t-il des maisons à casser ?	La consultante a rassuré la population qu'elle sera informée par rapport à ça avant le démarrage des travaux	Démarrer au plus vite les travaux	Instaurer d'autre projet pour rétablir les routes locale Inclure la main-d'œuvre locale

Cette rencontre a rassemblé 35 hommes et 24 femmes. A cette occasion les activités du projet ont été détaillées. Les participants ont exprimé leurs joies et glorifié le projet en remerciant le gouvernement.



Planche 17 : Consultation publique à Igberi. Image des participants présents à cette rencontre

Prise de vue : : *Groupement SAGEC-Sarl/EED juillet 2024*

Le tableau ci-dessous présente la synthèse des échanges qui ont eu lieu lors de cette consultation du public.

Tableau 42 : Synthèse de la consultation publique a Igberi (Savalou)

Préoccupation soulevée par les participants	Réponse apportée par le consultant	Doléances et attentes des participants	Suggestion des participants
Il y aura-t-il des dédommagements ?	La consultante a rassuré la population qu'elle sera informée avant le démarrage des travaux.	Démarrer au plus vite les travaux	Electrifier toutes les zones du village

La planche permet de voir les hommes et les femmes qui ont participé à la consultation publique de Daga-doho dans la Savalou. Les activités du sous-projet ont été expliquées aux participants. Ils ont magnifié le projet et ont remercié le gouvernement.



Planche 18 : consultation publique a Daga doho, image des participants

Prise de vue : : *Groupement SAGEC-Sarl/EED juillet 2024*

Le tableau ci-dessous présente la synthèse des échanges qui ont eu lieu lors de cette consultation du public.

Tableau 43 : Synthèse de la consultation publique a Daga doho (Savalou)

Préoccupation soulevée par les participants	Réponse apportée par le consultant	Doléances et attentes des participants	Suggestion des participants
Qu'el sera le cout du kilowatt ?	La consultante a apaisé la population que le coût du kilowatt est fixé par la SBEE	Fournis le courant à un prix réduit	Prendre en compte les préoccupations des populations

Cette rencontre a réuni 34 hommes et des 19 femmes. A cette occasion, les participants ont été informés des activités du projet. Les participants ont exprimé leurs joies et magnifié le projet en remerciant le gouvernement.

**Planche 19** : consultation publique à Sohedji (Savalou)

Prise de vue : *Groupement SAGEC-Sarl/EED juillet 2024*

Le tableau ci-dessous présente la synthèse des échanges qui ont eu le lieu lors de cette consultation du public.

Tableau 44 : Synthèse de la consultation publique à Sohedji (Savalou)

Préoccupation soulevée par les participants	Réponse apportée par le consultant	Doléances et attentes des participants	Suggestion des participants
Quel sera le coût du compteur ?	La consultante a rassuré la population que tout ce qui a été dit sera fidèlement rapporté et qu'après notre passage une autre équipe viendra les informer du cout des compteurs	Mettre en pratique tout ce qui a été dit Electrifier toutes les contrées du village	Compenser les PAP pour les pertes du bien

Cette rencontre a rassemblé 36 hommes et 23 femmes. A cette occasion les activités du projet ont été détaillées. Les participants ont exprimé leurs joies et glorifié le projet en remerciant le gouvernement.



Planche 20 : consultation publique à Agonmey commune de Savalou, image des participants

Prise de vue : *Groupement SAGEC-Sarl/EED juillet 2024*

Le tableau ci-dessous présente la synthèse des échanges qui ont eu le lieu lors de cette consultation du public.

Tableau 45 : Synthèse de la consultation publique à Agonmey (Savalou)

Préoccupation soulevée par les participants	Réponse apportée par le consultant	Doléances et attentes des participants	Suggestion des participants
Est-ce qu'ils vont choisir d'autre point dans le village à part ceux déjà choisir ?	La consultante a rassuré la population que tout ce qui a été dit sera rapporté et que pour le moment ce sont ces lignes qui ont été ciblées	Démarrer les travaux à temps Fournir le courant à un prix réduit	Electrifier toutes les zones du village et insérer les jeunes ouvriers du métier pendant les travaux

La planche permet de voir les hommes et les femmes qui ont participé à la consultation publique de Moussougo dans la commune de Savalou. Les activités du sous-projet ont été décrites aux participants. Ils ont applaudi le projet et ont remercié le gouvernement.



Planche 21 : consultation publique à Moussougo commune de Savalou, image des participants

Prise de vue : *Groupement SAGEC-Sarl/EED juillet 2024*

Le tableau ci-dessous présente la synthèse des échanges qui ont eu le lieu lors de cette consultation du public.

Tableau 46 : Synthèse de la consultation publique à Moussougo (Savalou)

Préoccupation soulevée par les participants	Réponse apportée par le consultant	Doléances et attentes des participants	Suggestion des participants
Est-ce qu'ils vont nous payer après pour les espaces qu'ils vont utiliser ?	La consultante a rassuré la population que tout ce qu'ils ont exprimé sera ainsi rapporté	Démarrer les travaux le plutôt possible Mettre en pratique tout ce qui a été dit	Electrifier toutes les contrées du village et établir des projets d'ouverture de voie

Cette rencontre a réuni 45 hommes et des 10 femmes. A cette occasion les participants ont été informés des activités du projet. Ils ont exprimé leurs joies et applaudi le projet en remerciant le gouvernement.

**Planche 22** consultation publique à Doissa sokpa (Savalou)

Prise de vue : Groupement SAGEC-Sarl/EED juillet 2024

Le tableau ci-dessous présente la synthèse des échanges qui ont eu le lieu lors de cette consultation du public.

Tableau 47 : Synthèse de la consultation publique à Doissa sokpa (Savalou)

Préoccupation soulevée par les participants	Réponse apportée par le consultant	Doléances et attentes des participants	Suggestion des participants
Est-ce qu'ils vont loti la ville ?	La consultante a rassuré la population que tout ce qui a été dit sera fidèlement rapporté et qu'il n'y aura pas du lotissement, car il s'agit seulement d'un projet d'électrification	Commencer les travaux au plus vite Compenser les personnes affectées par le projet	Initier les projets de lotissement Electrifié toutes les zones du village

La planche permet de voir des hommes et des femmes qui ont participé à la consultation publique à BAAKO dans la commune de SAVE. Les activités du sous-projet ont été détaillées aux participants. Ils ont magnifié le projet et ont remercié le Gouvernement.



Planche 23 : Consultation publique à BAAKO (SAVE)

Prise de vues : Groupement SAGE-C/ AOUT 2024

Le tableau ci-dessous présente la synthèse des échanges qui ont eu lieu lors de cette consultation du public.

Tableau 48 : Synthèse de la consultation publique à BAAKO (SAVE)

Préoccupations soulevées par les participants	Réponses apportées par le consultant	Doléances et attentes des participants	Suggestions des participants
<ul style="list-style-type: none"> – Est-ce que le dédommagement va prendre du temps? – Quand est-ce que le projet va commencer les activités ? 	<p>Le consultant a rassuré les participants sur la prise en compte de leur préoccupation</p> <p>Il a aussi dit que les personnes dont les arbres sont affectés seront indemnisées.</p> <p>En ce qui concerne le démarrage du projet, cela est pour bientôt</p>	<p>Démarrer au plus vite et exécuter les travaux à temps ;</p> <p>Mettre en pratique tout ce qui a été dit ;</p>	<p>Mettre en place une équipe au niveau de la mairie pour le contrôle des activités dès le début des travaux</p>

La planche permet de voir des hommes et des femmes qui ont participé à la consultation publique à DOKOUDJI dans la commune de GLAZOUE. Les activités du sous-projet ont été détaillées aux participants. Ils ont magnifié le projet et ont remercié le Gouvernement.



Planche 24 : Consultation publique à DOKOUDJI (GLAZOUE)

Prise de vues : Groupement SAGE-C/ AOUT 2024

Le tableau ci-dessous présente la synthèse des échanges qui ont eu lieu lors de cette consultation du public.

Tableau 49 : Synthèse de la consultation publique à DOKOUDJI (GLAZOUE)

Préoccupations soulevées par les participants	Réponses apportées par le consultant	Doléances et attentes des participants	Suggestions des participants
<ul style="list-style-type: none"> – Comment faire pour avoir le compteur de la SBEE ? – Quand est-ce que le Projet va commencer les activités ? 	<p>Le consultant a rassuré les participants sur la prise en compte de leur préoccupation</p> <p>Il a aussi dit que pour le compteur, de se rapprocher d'une agence de la SBEE</p> <p>En ce qui concerne le démarrage du projet, cela est pour bientôt</p>	<p>Démarrer au plus vite et exécuter les travaux à temps ;</p> <p>Mettre en pratique tout ce qui a été dit ;</p>	<p>Mettre en place une équipe au niveau de la mairie pour le contrôle des activités dès le début des travaux</p>

La planche ci-dessous permet de voir des hommes et des femmes qui ont participé à la consultation publique à **SEGBEYA** dans la commune de Savalou. Les activités du sous-projet ont été détaillées aux participants. Ils ont magnifié le projet et ont remercié le Gouvernement.



Planche 25 : Consultation publique à **SEGBEYA** (Savalou)

Prise de vues : SAGEC Juillet 2024

Le tableau ci-dessous présente la synthèse des échanges qui ont eu lieu lors de cette consultation du public.

Tableau 50 : Synthèse de la consultation publique à **SEGBEYA** (Savalou)

Préoccupations soulevées par les participants	Réponses apportées par le consultant	Doléances et attentes des participants	Suggestions des participants
<ul style="list-style-type: none"> –Qu'allons-nous faire pour les arbres au bord de la voie ? –Est-ce qu'il y aura l'ouverture de la voie ? 	<p>Le consultant rassure les intervenants après avoir répondu et précisé que ces travaux ne concernent pas l'ouverture de la voie et que les arbres qui seront impactés par le projet seront débarrassés au cours des travaux ;</p>	<ul style="list-style-type: none"> Démarrer au plus vite et exécuter les travaux à temps ; Mettre en pratique tout ce qui a été dit ; 	<ul style="list-style-type: none"> Recruter la main-d'œuvre locale ; Mettre en place à temps les infrastructures pour la concrétisation du sous-projet ;

9. ANALYSE DES RISQUES ET ACCIDENTS TECHNOLOGIQUES LIES AU SOUS-PROJET

L'analyse des risques et accidents technologiques repose sur l'identification des dangers. Les risques naturels peuvent être sources de dangers ou d'accidents technologiques (électrocution). Une tornade qui déterre et fait chuter par exemple des poteaux de transport d'énergie électrique.

L'analyse des risques et des dangers porte sur les activités liées aux phases de construction et d'exploitation des lignes MT et BT. L'identification des risques et la formulation des mesures de prévention sont faites de manière à éviter leur répétition selon les différentes composantes du sous-projet.

9.1. Risques et dangers liés à la phase de construction

Les risques et dangers liés à la phase de construction se résument aux :

- explosions ou incendies d'un transformateur ;
- accidents de circulation liés aux déplacements de camions et d'engins de chantier ;
- accidents de travail ;
- manutention manuelle ou mécanisée ;
- électrisation et d'électrocution (ouvriers lors des travaux de câblages ou populations lors de l'utilisation de l'électricité) ;
- morsures de serpent lors du débroussaillage ;
- vibrations.

9.2. Mesures de prévention et de gestion des risques et dangers liés à la phase de construction

Les mesures de prévention et de gestion des risques et dangers liés à la phase de construction des lignes électriques sont : La création d'emprise ou de couloir de passage pour les lignes pour des raisons d'entretien technique et de sécurité des populations.

Les limitations d'accès au site ;

- Faire respecter l'application des instructions environnementales et sociales particulières destinées aux entreprises chargées de l'exécution des travaux et intégrées d'avance aux DAO ;
- Fournir et exiger le port d'équipement de protection individuelle au personnel ouvrier ;
- Limiter les vitesses de circulation et sensibiliser les conducteurs d'engins et camions sur les règles de sécurité routière ;
- Sensibiliser les populations de la zone d'implantation sur les dangers liés à la présence de la ligne ;
- etc.

9.3. Risques et dangers liés à la phase d'exploitation

En phase d'exploitation, les risques proviennent essentiellement des sources ci-après :

- Effets mécaniques ;
- Effets du champ électrique ;
- Effets du champ magnétique ;
- etc.

9.3.1. Electrification et d'électrocution des travailleurs et populations riveraine

L'électrification et d'électrocution sont des risques dont il faut craindre la survenue à tout moment notamment à la phase d'exploitation et de démantèlement. C'est un risque de moyen niveau. Pour prévenir cela, les mesures ci-après sont formulées :

- Sensibiliser les travailleur et la population sur les risques d'électrification et d'électrocution
- Doter les travailleurs d'EPI approprié et veiller à leur port effectif
- Installer des dispositifs de danger d'électrification et d'électrocution contre les poteaux électriques.

9.3.2. Apparition de nouveaux cas d'IST/VIH SIDA, COVID-19, Hépatite et autres infections

Les risques résulteront de la cohabitation des populations riveraines avec le personnel de chantier et les ouvriers à employer pour exécuter les travaux. Si les dispositions ne sont pas prises, on pourrait assister au développement des comportements à risque. C'est un risque de moyen niveau. Pour prévenir cela, les mesures ci-après sont formulées :

- Sensibiliser les usagers et le personnel sur les IST/VIH SIDA, COVID-19, Hépatite et autres infections
- Etablir des conventions avec les structures sanitaires pour le transfert du personnel malade
- Mettre en place des Fiches de données de sécurité (FDS) indiquant les bonnes pratiques sanitaires
- Doter le chantier d'une boîte à pharmacie pour les soins d'urgence

9.3.3. Apparition des violences basées sur le genre et harcèlement sexuel

L'afflux des travailleurs allochtones sur le chantier pendant les travaux de construction, coupé à l'intensité de la circulation des femmes de tout âge et pour différentes raisons (simple passante, vendeuses ambulantes, enfants de la rue à la recherche de quoi manger) peut entraîner des violences basées sur le genre de différentes sortes sur le chantier. C'est un risque de moyen niveau. Pour prévenir cela, les mesures ci-après sont formulées :

- Faire signer à tout le personnel le code de bonne conduite sur les VBG/HS
- Sensibiliser les ouvriers et la population riveraine sur les VBG/HS
- Appliquer le principe de la tolérance 0 en cas d'acte de VBG/HS
- Identifier et évaluer les risques de violence sexiste et la capacité à y faire face

- Identifier et cartographier les fournisseurs de services VBG/HS dans la zone du sous-projet Doter le chantier d'équipements séparés, sûrs et facilement accessibles pour les femmes et les hommes qui y travaillent

9.3.4. Accident du travail

L'exécution des activités du sous-projet pourra engendrer des accidents du travail qui pourraient se traduire par des égratignures, des blessures et autres dommages corporels. Selon la gravité et la violence des accidents, ils peuvent déboucher sur des décès dans des cas extrêmes. C'est un risque de niveau élevé. Pour prévenir cela, les mesures ci-après sont formulées :

- Prévoir une boîte à pharmacie pour les soins d'urgence en cas d'accident de travail
- Former le personnel au respect des règles de sécurité routière
- Doter le personnel d'EPI appropriés et veiller à leur port effectif
- Interdire la circulation des piétons sur les aires de circulation des véhicules et engins
- Réaliser l'analyse de risque avant toute opération de levage/pose de poteau
- Réaliser l'inspection visuelle de l'état des véhicules (HIAB, etc.) et des élingues avant toute opération

9.3.5. Accident de la circulation

Lors du convoi des matériaux, les véhicules sont susceptibles de causer ou de subir des accidents de la circulation avec des dégâts humains voire des pertes en vies humaines lorsque les dispositions de sécurité ne sont pas prises. L'évidence de ce risque est plus importante lors de la traversée des localités et des établissements humains sensibles. C'est un risque de niveau moyen. Pour prévenir cela, les mesures ci-après sont formulées :

- Prévoir une boîte à pharmacie pour les soins d'urgence en cas d'accident de travail
- Former le personnel au respect des règles de sécurité routière
- Mettre en place une signalisation et un plan de circulation,

9.3.6. Conflits pour l'emploi de la main d'œuvre local

Le recrutement des ouvriers pourrait être source d'augmentation des revenus au niveau local et de lutte contre le chômage. Mais si la main d'œuvre locale n'est pas recrutée, lors des travaux, cela pourrait susciter des frustrations ou des conflits, ce qui peut nuire à la bonne marche des travaux. C'est un risque de niveau moyen. Pour prévenir cela, les mesures ci-après sont formulées :

- Recruter en priorité la main d'œuvre local pour les emplois non qualifiés
- Informer les populations sur les opportunités d'emploi liées au sous-projet
- Elaborer et mettre en œuvre le MGP

9.3.7. Pollution des eaux

Lors de la mise en œuvre des travaux, il peut être observé une pollution des eaux qui pourrait être dû aux rejets d'hydrocarbures lors des travaux qui peuvent atteindre et

polluer les eaux souterraines et les eaux de surface surtout si le déversement accidentel est suivi de pluie. Cette pollution accidentelle peut être liée à des fuites d'huiles de lubrification au niveau des engins et matériels de chantier, à des pertes de confinement des réservoirs mobiles de stockage d'hydrocarbures sur le chantier ou aux déversements causés par des accidents de circulation des eaux usées provenant du nettoyage des engins. C'est un risque de niveau moyen. Pour prévenir cela, les mesures ci-après sont formulées :

- Se rapprocher des services de l'eau, pour les autorisations, avant tout prélèvement de ressources en eaux pour les besoins du chantier
- Installer un dispositif de récupération des eaux de lavage et de préparation des bétons et mortiers-
- Installer des bacs de rétention sous les fûts de carburant et autres produits dangereux ou polluants
- Disposer d'un kit absorbant
- Procéder à l'entretien des camions et engins de chantier sur des plateformes étanches aménagées à cet effet
- Équiper les pompes d'avitaillement en carburant des engins de chantier d'un dispositif d'arrêt automatique.

9.3.8. Chute

C'est un risque de blessure causée par la chute de plain-pied ou de hauteur d'une personne. La blessure peut résulter de la chute elle-même ou du heurt d'une partie de machine ou de mobilier. Aussi, ce risque est causé par les installations de chantier. C'est un risque de blessure qui résulte de la chute d'objets provenant de stockage de matériaux, de l'effondrement ou de difficultés d'accessibilité des fouilles, d'abattage d'arbres, etc. Les risques de chute sont liés à l'utilisation de dispositifs mobiles et l'usage des EPI en mauvais état (escabeau, échelle, harnais). Le risque de chute constitue un événement probable, très grave et donc d'un niveau de risque moyen.

Organiser les stockages (emplacements réservés, modes de stockage adaptés aux objets, largeur des allées compatibles avec les moyens de manutention utilisés ;

- Signaler tous les endroits dangereux/ analyser les risques associés à chaque poste de travail ;
- Port obligatoire des EPI sur le chantier ;
- Disposer d'échelle ou d'escabeau pour accéder aux fouilles ;
- Limiter les hauteurs de stockage.
- Faire porter des équipements de protection individuelle (chaussures de sécurité, casques, gants...).

Les différents risques identifiés dans le cadre du sous-projet sont présentés dans le tableau 51.

Tableau 51 : Analyse des risques

Code	Événement	Description du risque	Niveau de risque	Mesure de prévention	Préparation / Action de gestion	Agent de notification d'alerte	Supervision
RQ-001	Pollution des eaux	Lors de la mise en œuvre des travaux, il peut être observé une pollution des eaux qui pourrait être dû aux rejets d'hydrocarbures lors des travaux qui peuvent atteindre et polluer les eaux souterraines et les eaux de surface surtout si le déversement accidentel est suivi de pluie. Cette pollution accidentelle peut être liée à des fuites d'huiles de lubrification au niveau des engins et matériels de chantier, à des pertes de confinement des réservoirs mobiles de stockage d'hydrocarbures sur le chantier ou aux déversements causés par des accidents de circulation des eaux usées provenant du nettoyage des engins. Ce risque est à craindre à toutes les phases du projet et les mesures de prévention doivent être maintenues.	Risque faible	Se rapprocher des services de l'eau, pour les autorisations, avant tout prélèvement de ressources en eaux pour les besoins du chantier	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE DDEEM Mono
				Utiliser une bétonnière pour la préparation des bétons et mortiers-	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE DDEEM Mono
				Installer des bacs de rétention sous les fûts de carburant et autres produits dangereux ou polluants	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE DDEEM Mono
				Disposer d'un kit absorbant	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE DDEEM Mono
				Procéder à l'entretien des camions et engins de chantier sur des plateformes étanches aménagées à cet effet	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE DDEEM Mono
				Équiper les pompes de ravitaillement en carburant des	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde	SBEE DDEEM Mono

Code	Événement	Description du risque	Niveau de risque	Mesure de prévention	Préparation / Action de gestion	Agent de notification d'alerte	Supervision
				engins de chantier d'un dispositif d'arrêt automatique		environnementale et sociale	
RQ-002	Morsures de serpent lors du débroussaillage	Les travaux seront exécutés le long des routes sur des traçons dont certains herbeuses. A ce titre, il convient que les dispositions soient prises par les différentes parties prenantes pour préserver les travailleurs des diverses attaques des animaux dont les morsures de serpent. Ce risque est à craindre à toutes les phases du projet et les mesures de prévention doivent être maintenues.	Risque faible	Sensibiliser les travailleurs sur les dispositions à prendre en cas de morsure	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE DDEEM Mono
				Doter les travailleurs d'EPI approprié et veiller à leur port effectif	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE DDEEM Mono
RQ-003	Vibrations	Lors du fonctionnement des engins de chantier, des secousses et autres vibrations vont en résulter occasionnant des gênes dans le voisinage. Ce risque est à craindre à la phase préparatoire, à la phase de réalisation et à la phase de démantèlement du projet et les mesures de prévention doivent être maintenues.	Risque faible	Doter les travailleurs d'EPI approprié et veiller à leur port effectif	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE DDEEM Mono
				Eviter de faire fonctionner les engins aux heures de pause et dans la nuit	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE DDEEM Mono
RQ-004		Une explosion de transformateur peut	Risque moyen	Installer des affiches et	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde	SBEE DDEEM Mono

Code	Événement	Description du risque	Niveau de risque	Mesure de prévention	Préparation / Action de gestion	Agent de notification d'alerte	Supervision
	Explosion ou incendie d'un transformateur	Intervenir lors de l'exploitation à la suite d'une panne ou d'un choc. Ce risque est à craindre à la phase d'exploitation du projet et les mesures de prévention doivent être maintenues.		pictogrammes de danger de mort, d'interdiction de s'approcher, de toucher et d'accès		environnementale et sociale	
				Assurer la maintenance régulière des cabines de transformateurs	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE DDEEM Mono
				Informers la population des éventuelles coupures électriques et de remise de l'électricité occasionnées par des incendies et/ou réparations dues aux dommages	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE DDEEM Mono
RQ-005	Electrisation et électrocution des travailleurs et populations riveraine	L'électrisation et d'électrocution sont des risques dont il faut craindre la survenue à tout moment notamment à la phase d'exploitation et de démantèlement. Ce risque est à craindre à la phase de réalisation et à la phase de d'exploitation du projet et les mesures de prévention doivent être maintenues.	Risque moyen	Sensibiliser les travailleurs et la population sur les risques d'électrisation et d'électrocution	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE DDEEM Mono
				Doter les travailleurs d'EPI approprié et veiller à leur port effectif	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE DDEEM Mono
				Inscrire des pictogrammes d'alerte danger sur les poteaux	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE DDEEM Mono

Code	Événement	Description du risque	Niveau de risque	Mesure de prévention	Préparation / Action de gestion	Agent de notification d'alerte	Supervision
RQ-006	Apparition des cas d'IST/VIH SIDA, COVID-19, Hépatite et autres infections	Ce risque résultera de la cohabitation des populations riveraines avec le personnel de chantier et les ouvriers à employer pour exécuter les travaux. Ce risque est à craindre à toutes les phases du projet et les mesures de prévention doivent être maintenues.	Risque Moyen	Sensibiliser les usagers et le personnel sur les IST/VIH SIDA, COVID-19, Hépatite et autres infections	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE DDEEM Mono
				Etablir des conventions avec les structures sanitaires pour le transfert du personnel malade	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE DDEEM Mono DDEEM Mono
				Doter le personnel de préservatifs et d'équipement de protection appropriés	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE DDEEM Mono
				Doter le chantier d'une boîte à pharmacie fonctionnelle et constamment équipée pour les soins d'urgence	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE DDEEM Mono
				Sensibiliser les usagers et le personnel sur les bonnes pratiques et sur les méthodes préventives de lutte contre les affections respiratoires, ophtalmologiques et hépatites	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE DDEEM Mono

Code	Événement	Description du risque	Niveau de risque	Mesure de prévention	Préparation / Action de gestion	Agent de notification d'alerte	Supervision
RQ-007	Survenance des cas de violences basées sur le genre et harcèlement sexuel	L'afflux des travailleurs allochtones sur le chantier pendant les travaux de construction, coupé à l'intensité de la circulation des femmes de tout âge et pour différentes raisons (simple passante, vendeuses ambulantes, enfants de la rue à la recherche de quoi manger) peut entraîner des violences basées sur le genre de différentes sortes sur le chantier. Ce risque est à craindre à toutes les phases du projet et les mesures de prévention doivent être maintenues.	Risque Moyen	Faire signer à tout le personnel le code de bonne conduite sur les VBG/HS	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE DDEEM Mono
		Sensibiliser les ouvriers et la population riveraine sur les VBG/HS		Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE DDEEM Mono	
RQ-008	Accident du travail	L'exécution des activités du sous-projet pourra engendrer des accidents du travail. Ce risque est à craindre à toutes les phases du projet et les mesures de prévention doivent être maintenues.	Risque Elevé	Prévoir une boîte à pharmacie pour les soins d'urgence en cas d'accident de travail	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE DDEEM Mono
		Sensibiliser le personnel sur le respect des règles de sécurité routière		Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE DDEEM Mono	
		Doter le personnel d'EPI appropriés et veiller à leur port effectif		Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE DDEEM Mono	
		Heurt d'ouvrier par véhicules lors de levage et		Elaborer un plan de circulation des	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde	SBEE DDEEM Mono

Code	Événement	Description du risque	Niveau de risque	Mesure de prévention	Préparation / Action de gestion	Agent de notification d'alerte	Supervision
		de l'implantation des poteaux		piétons et dans engins sur le chantier		environnementale et sociale	
		Lors du levage/pose de poteaux électriques, il peut y avoir des chutes de hauteurs de l'objet levé en cas de défaillance des élingues et d'une quelconque défaillance mécanique		Doter le personnel d'EPI et d'EPC appropriés et veiller à leur port effectif	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE DDEEM Mono
				Signer un partenariat avec un centre de santé proche du chantier pour les soins en cas d'accidents graves	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE DDEEM Mono
RQ-009	Accident de la circulation	Lors du convoi des matériaux, les véhicules sont susceptibles de causer ou de subir des accidents de la circulation avec des dégâts humains voire des pertes en vies humaines lorsque les dispositions de sécurité ne sont pas prises. Ce risque est à craindre à toutes les phases du projet et les mesures de prévention doivent être maintenues.	Risque Elevé	Prévoir une boîte à pharmacie pour les soins d'urgence en cas d'accident de travail	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE DDEEM Mono
				Sensibiliser le personnel sur le respect des règles de sécurité routière	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE DDEEM Mono
				Elaborer un plan de circulation des piétons et dans engins sur le chantier	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE DDEEM Mono
				Mettre des panneaux de limitations de vitesse qui sont de : 20 km/h sur chaque chantier et	Entreprise contractante		SBEE DDEEM Mono

Code	Événement	Description du risque	Niveau de risque	Mesure de prévention	Préparation / Action de gestion	Agent de notification d'alerte	Supervision
				40 km/h dans les agglomérations			
				Signer un partenariat avec un centre de santé proche du chantier pour les soins en cas d'accidents graves	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE DDEEM Mono
				Positionner des porteurs de drapeaux à des points critiques de la circulation	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE DDEEM Mono
RQ-010	Conflits liés au non recrutement de la main d'œuvre locale	Le recrutement des ouvriers pourrait être source d'augmentation des revenus au niveau local et de lutte contre le chômage. Mais si la main d'œuvre locale n'est pas recrutée, lors des travaux, cela pourrait susciter des frustrations ou des conflits, ce qui peut nuire à la bonne marche des travaux. Ce risque est à craindre à la phase préparatoire, à la phase de réalisation et à la phase de démantèlement du projet et les mesures de prévention doivent être maintenues.	Risque Moyen	Recruter en priorité la main d'œuvre locale pour les emplois non qualifiés	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE DDEEM Mono
				Elaborer et mettre en œuvre le MGP	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE DDEEM Mono
RQ-011	Chute	C'est un risque de blessure causée par la chute de	Risque moyen	Doter les ouvriers d'EPI et d'EPC	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde	SBEE DDEEM Mono

Code	Événement	Description du risque	Niveau de risque	Mesure de prévention	Préparation / Action de gestion	Agent de notification d'alerte	Supervision
		<p>plain-pied ou de hauteur d'une personne. La blessure peut résulter de la chute elle-même ou du heurt d'une partie de machine ou de mobilier. Aussi, ce risque est causé par les installations de chantier. C'est un risque de blessure qui résulte de la chute d'objets provenant de stockage de matériaux, de l'effondrement ou de difficultés d'accessibilité des fouilles, d'abattage d'arbres, etc. Les risques de chute sont liés à l'utilisation de dispositifs mobiles et l'usage des EPI en mauvais état (escabeau, échelle, harnais). Le risque de chute constitue un événement probable, très grave et donc d'un niveau de risque moyen.</p> <p>Ce risque est à craindre à toutes les phases du projet et les mesures de prévention doivent être maintenues.</p>		veiller à leur port effectif		environnementale et sociale	

Source : Groupement SAGE-C Sarl/EED, Novembre 2023

9.4. Moyens de communication sur le site

9.4.1. Communication interne

Des dispositions devront être prises pour une parfaite communication sur les sites. L'installation des panneaux d'affichage devra être réalisée avant le début des travaux et pendant la phase d'exploitation (mise en service des lignes). Ces affiches doivent être régulièrement mise à jour notamment pendant la phase de construction. Les panneaux devront être clairs et utiliser le maximum d'images et de pictogrammes pour faciliter la compréhension (figure 12).



Figure 12 : Exemples de panneaux d'affichage pour mesure de sécurité

Ces illustrations sont des modèles-échantillons utilisables pour la sensibilisation du personnel de chantier et les usagers sur le port des Equipements de Protection Individuelle (EPI), notamment pendant la phase de construction. Lors de l'exploitation des pistes du sous-projet, les mesures de sécurité peuvent être aussi renforcées par des pictogrammes interdisant par exemple de fumer (illustration en rouge), indiquant une issue de secours (illustration en vert) ou précisant des endroits présentant un danger de mort (illustration en forme de losange).

Les autres moyens de communication à mettre à disposition seront entre autres :

- des talkies walkies pour les différents postes du site ;
- des téléphones portables pour les Responsables de postes ;
- des systèmes d'alerte efficaces.

9.4.2. Communication avec le public

Les entreprises devront prévoir un système de communication avec le public de façon à prévenir les populations riveraines en cas d'accident pouvant affecter la santé ou la sécurité des intervenants sur les sites notamment pendant les travaux. Les moyens de communication pourront inclure des annonces radiodiffusées et des campagnes de diffusion de l'information au niveau des agglomérations traversées par la ligne. Une personne ou un service devra être désigné pour être l'interlocuteur de l'Administration et des populations locales en cas d'urgence. Toute communication au public devra être faite en concertation avec les autorités locales.

10. PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE (PGES) DU SOUS-PROJET d'électrification dans les Communes de Glazoué, de Ouessè, de Savalou et de Savè (Lot 2)

10.1. Objectifs du plan de gestion environnementale et sociale

Le Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) a pour objectif global de s'assurer que le sous-projet est conforme à la législation béninoise en matière de gestion environnementale et sociale. L'objectif spécifique du présent PGES est de définir et conclure un accord avec le promoteur sur la mise en œuvre des mesures environnementales requises pour prévenir, minimiser, atténuer ou compenser les impacts environnementaux et sociaux négatifs, et pour bonifier) les impacts positifs du sous-projet. Le PGES prend en compte la surveillance environnementale et le suivi environnemental puis les besoins de renforcement des capacités des ressources humaines impliquées dans la mise en œuvre du sous-projet.

Le PGES fait référence à toute initiative qui peut contribuer à améliorer la performance environnementale ou sociale du sous-projet. Au demeurant, les autres objectifs spécifiques du PGES qui seront pris en considération dans les actions complémentaires et le programme de suivi sont les suivants :

- ✓ S'assurer qu'une bonne communication a été élaborée en direction des populations et des Populations Affectées par le Sous-projet (PAP) au besoin ;
- ✓ S'assurer de la participation des PAP, entre autres, en les consultant, en recueillant leurs avis et en leur donnant le choix des solutions envisagées ;
- ✓ S'assurer le suivi effectif du milieu biophysique (dégradation des ressources en sol, en eau, en flore et en faune) ;
- ✓ S'assurer enfin le suivi du milieu humain sur la base d'indicateurs pertinents.

10.2. Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP)

10.2.1. Principes

La gestion des plaintes repose sur un certain nombre de principes et valeurs. Il s'agit des principes et valeurs qui sont entre autres :

- ✓ **Accessibilité et inclusion** : la démarche devant conduire à la gestion des plaintes des différentes parties prenantes y compris les groupes vulnérables se doit d'être accessible
- ✓ **Implication de la communauté dans la conception** : la réalisation ou la mise en place du mécanisme doit connaître la participation de tous les acteurs concernés ;
- ✓ **Confidentialité** : le mécanisme a l'obligation de protéger toutes les données ou informations sensibles c'est-à-dire qui touchent la personnalité et la vie privée des plaignants (ainsi que le dépôt des plaintes) ;
- ✓ **Culturellement approprié** : les aspects culturels ainsi que les préférences doivent être pris en compte dans la conception et l'opération du mécanisme de la gestion des plaintes ;
- ✓ **Utilisation d'un registre de plaintes pour faire le suivi et améliorer le mécanisme** : les tendances en matière de plaintes et de conflits liés aux activités

du sous-projet peuvent nécessiter l'usage du registre afin d'anticiper les éventuelles difficultés et de voir si possible les probables mutations d'ordre organisationnel liées à la mise en œuvre du sous-projet ;

- ✓ **Transparent et absence de représailles** : le traitement des diverses plaintes doit respecter à l'interne une démarche qui est compréhensible et transparent et ce, sans aucun cout ni représailles ;
- ✓ **Information proactive** : les informations relatives aux recours judiciaires doivent être disponibles au niveau des communautés pour la résolution des conflits.

10.2.2. Objectifs du MGP

Le mécanisme de gestion des plaintes et réclamation donne l'occasion à ces personnes touchées par le sous-projet (PAP) de dénoncer toute chose anormale entrant dans le cadre la mise en œuvre du sous-sous-projet d'électrification par raccordement au réseau de la SBEE de 25 localités rurales dans les communes de Glazoué, de Ouessè, de Savalou et de Savè (lot 2) sans aucun frais et dans le respect de l'approche genre. Ainsi, le Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP) a donc pour objectif de développer les bons comportements qui puissent garantir les deux caractéristiques à savoir l'uniformité et la recevabilité. Ce mécanisme vise essentiellement la résolution de façon pacifique des problèmes relatifs aux plaintes qui pourraient survenir lors de la mise en œuvre du sous-sous-projet. Au-delà du but global sur lequel repose ce mécanisme, il y a des objectifs spécifiques qui sont les suivants :

- ✓ Établir un mécanisme pour recevoir et traiter les plaintes en temps opportun en accordant une attention particulière aux groupes vulnérables ;
- ✓ Fournir un système efficace, transparent, opportun, équitable et non discriminatoire qui permettrait aux personnes lésées de se plaindre et d'éviter les litiges ;
- ✓ Favoriser le règlement social et à l'amiable des plaintes et éviter le mieux que l'on peut à faire recours à la justice ;
- ✓ Minimiser la mauvaise publicité, éviter / minimiser les retards dans l'exécution des travaux d'extension ou de densification du réseau électrique dans les localités bénéficiaires.

La conception de ce processus est mise sous la haute autorité de la Société Béninoise d'Énergie Électrique (SBEE). Cette société s'appuie à son tour sur quelques acteurs clés tels que les Responsables hygiène Sécurité, Santé et environnement de l'Entreprise exécutant les travaux, l'expert en sauvegarde environnementale et sociale de la Mission de contrôle et un comité local de gestion des plaintes qui sera mis en place.

10.2.3. Typologie de plaintes et de réclamations prévues

Les plaintes relatives à la mise en œuvre du sous-projet d'électrification par raccordement au réseau de la SBEE de 25 localités rurales dans les communes de Glazoué, de Ouessè, de

Savalou et de Savè (lot 2) peuvent être de divers ordres. Au nombre de celles-ci, on peut noter :

1. Le recours à la main d'œuvre extérieure lors des travaux ;
2. Les heures du travail non respectées par les entreprises chargées d'exécuter les travaux sur le terrain ;
3. La mauvaise conduite d'un personnel ou partenaire direct de la SBEE ;
4. Le conflit entre ouvriers et populations riveraines dans les localités bénéficiaires ;
5. La non identification du personnel de chantier (non port de gilet comme épi de protection) de différenciation entre les internes et les ouvriers et personnel de chantier ;
6. La tension interne entre travailleurs sur la distribution des tâches ;
7. Le dommage causé par les activités de construction non réparé ;
8. Un cas d'accident graves survenus suite aux activités de construction ;
9. Des vols des produits de volaille, ovin, caprin des populations par les ouvriers ;
10. Des cas de vols ou de la destruction de la production vivrière sur pied (maïs, haricot, produits maraîchers) non affectée par le sous-projet ;
11. La défécation à l'air libre liée à la présence des ouvriers ;
12. Le non-respect des us et coutumes des localités bénéficiaires par les ouvriers ;
13. Des vols sur le chantier par les travailleurs des entreprises en charge des travaux ou la population ;
14. Des cas de violence sexuelle et/ou basées sur le genre faites par le Personnel des entreprises en charge des travaux ou un partenaire du promoteur du sous-projet.

10.2.4. Structures organisationnelles de gestion des plaintes : Comités de gestion du MGP

La réception et la gestion des plaintes sont l'apanage de certaines institutions ou des instances à diverses échelles. La procédure à suivre en la matière est disponible au niveau d'intervention de chacune de ces instances. Ces niveaux d'intervention se présentent de la manière suivante :

1. Localité
2. Mairie concernée ;
3. Unité de gestion du Sous-projet

10.2.5. Organes, composition, modes d'accès et mode opératoire du MGP

10.2.5.1. Organes du mécanisme de gestion des plaintes

Le traitement des plaintes s'effectue par des organes qui sont à trois (03) niveaux que sont :

1. **Niveau 1** : il concerne le Comité de Gestion des Plaintes local (CGP/Localité), qui est installé au niveau de chacune des vingt-cinq (25) localités où se réalisent les travaux du sous-sous-projet. Il est présidé par le chef du village. Le Comité de Gestion des Plaintes locales (CGP/Localité), qui dispose en son sein que du comité local de médiation et de la commission de conciliation est la première instance de gestion des plaintes dans le cadre de ce projet. Ainsi, le plaignant qui estime avoir été omis ou lésé dans le cadre du projet, saisit l'une ou l'autre de ces instances qui enregistrent formellement la plainte ou la réclamation et entreprennent toutes les démarches nécessaires en vue d'un règlement à l'amiable dans un délai de cinq (05) jours ouvrables. A défaut de pouvoir donner satisfaction à la PAP, le Comité Local de Médiation transmettra la réclamation à la Commission de Conciliation de laquelle relève la PAP, pour règlement à l'amiable. Si la plainte est fondée, les dispositions sont prises pour l'indemnisation du plaignant. En revanche, si la plainte est jugée irrecevable, et les arguments sont présentés au plaignant par le comité, la plainte est éteinte à ce niveau. Au cas où le plaignant ne partage pas les arguments du Comité de Gestion des Plaintes locales, la plainte est référée au niveau du CCGP. Dans tous les cas, un procès-verbal est produit, dont une copie est transmise au Maire de la commune selon la localité, une au CCGP, et une autre copie remise au plaignant.
2. **Niveau 2** : le Comité Communal de Gestion des Plaintes (CCGP) qui est installé dans chacune des Mairies concernées. Il est présidé par le Maire. Le CCGP examine les plaintes et les PV puis écoute le plaignant ou son représentant avant de se prononcer sur la suite à y donner. Après vérification des informations motivant la réclamation, le comité se prononce et dresse un PV dont une copie est remise au plaignant, avec ampliation au Comité de Gestion des Plaintes locales (CGP/Localité). Le CCGP dispose de cinq (05) jours ouvrables à compter de la date de l'enregistrement ou de la réception du PV du Comité de Gestion des Plaintes locales (CGP/Localité), pour diligenter un règlement avec le plaignant.
3. **Niveau 3** : le Comité National de Gestion des Plaintes (CNGP). Il est installé au siège de la Société Béninoise d'Énergie Électrique (SBEE). Au cas où le plaignant ne partage pas les arguments du Comité Communal de Gestion des Plaintes (CCGP), la plainte est référée au niveau du Comité National de Gestion des Plaintes (CNGP). Si la plainte est fondée, les dispositions sont prises pour l'indemnisation du plaignant. Ainsi, l'environnementaliste de l'UGP procède au calcul des indemnités et communique le montant au président du Comité Technique de Réinstallation CTR en présence du plaignant et des représentants du Comité de Gestion des Plaintes locales (CGP/Localité). Il précise la date de paiement. En revanche, si la plainte est jugée irrecevable, et les arguments sont présentés au plaignant par le comité et la plainte est éteinte à ce niveau. Au cas où le plaignant ne partage pas les arguments du Comité National de Gestion des Plaintes (CNGP), le plaignant peut se référer aux juridictions compétentes. Dans tous les cas, un procès-verbal est produit, dont une copie est transmise à la Maire selon la localité, une au CTR, une au Comité Communal de Gestion des Plaintes (CCGP), au Comité de Gestion des Plaintes locales (CGP/Localité) et une autre copie remise au plaignant.

4. **Niveau 4** : Recours à la justice : En cas de non satisfaction au niveau de ces trois (03) paliers, le requérant peut saisir la justice. Mais dans le cadre de ce présent sous projet, toutes les dispositions doivent être prises pour que le recours à la justice ne soit pas une option.

En dehors des organes du mécanisme de gestion des plaintes, il y a la composition des comités par niveau.

10.2.5.2. Composition des comités par niveau

Les différents organes du Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP) qui seront installés et consacrés par un acte administratif des structures compétentes portant Création, Composition et Fonctionnement des comités de gestion des plaintes se présentent dans le tableau 52.

Tableau 52 : Composition des organes de gestion des plaintes et documents d'appui aux comités

Comité de Gestion des Plaintes de Localité	Président	CV de la localité bénéficiaire
	Rapporteur	Un sage
	Membres	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Deux femmes bénéficiaires ✓ Deux hommes bénéficiaires ✓ Un représentant des artisans
	Nombre de membres	07
Comité Communal de Gestion des Plaintes qui est installé à la Mairie (CCGP). Il est présidé par le Maire.	Président	Maire de la commune concernée
	Rapporteur	Chef service affaire domaniale et environnement
	Membres	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Chef d'arrondissement ; ✓ Un (01) représentant du Directeur Départemental du Cadre de Vie et du développement Durable du Zou/Collines ; ✓ Un (01) représentant du Préfet du Zou ou des Collines ; ✓ Un (01) représentant de la structure communale des artisans ✓ Deux (02) des femmes transformatrices de produits agricoles ✓ Un (01) représentant de l'agence de la SBEE
	Nombre de membres	09
Comité National de Gestion des Plaintes (CNGP) de la SBEE	Président	Directeur Général de SBEE
	Vice-président	Représentant du ministre de l'énergie
	Rapporteur	Coordonnateur du sous-projet PER
	Membre	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Un (01) spécialiste de sauvegarde environnementale et sociale de SBEE ✓ Un (01) un représentant de la Direction Générale de l'énergie ; ✓ Deux (02) représentants de la Société Béninoise de l'Energie Electrique (SBEE) ✓ Deux (02) représentants des partenaires techniques et financiers.
	Nombre de membres	09

Documents d'appui aux comités de gestion des plaintes	✓	Un registre d'enregistrement des plaintes ;
	✓	Un registre d'enregistrement et de suivi des solutions aux plaintes ;
	✓	Formulaire de plainte ;
	✓	Fiche de suivi de la plainte ;
	✓	Fiche de clôture de la plainte.

Source : SAGE-C/ EED, novembre 2022

Il est souhaitable qu'à chaque niveau des comités respectifs, de rendre public un numéro de téléphone accessible les jours et heures ouvrables afin de permettre aux usagers de porter directement leurs plaintes. Cependant, le mécanisme de gestion des plaintes respecte des modes d'accès.

10.2.5. 3. Modes d'accès au mécanisme de gestion des plaintes

Les plaintes peuvent être enregistrées par :

- ✓ Une boîte à plainte ;
- ✓ Des cahiers de plainte ;
- ✓ Des appels téléphoniques ;
- ✓ Des envois des SMS au siège de la Société Béninoise d'Énergie Électrique (SBEE) ;
- ✓ Un courrier électronique au siège de la Société Béninoise d'Énergie Électrique (SBEE) ;
- ✓ Une plainte verbale peut être enregistrée dans le registre d'enregistrement des plaintes ;
- ✓ Un courrier formel transmis au sous-projet par le biais de la mairie concernée ;
- ✓ Une plainte orale par échanges face à face ;
- ✓ Un appel téléphonique au sous-projet ou au niveau du service des affaires domaniales et de l'environnement des Mairies concernées.

Par ailleurs, il existe un mode opératoire du mécanisme de gestion des plaintes.

10.2.5.4. Description du mode opératoire du MGP

Sept étapes sanctionnent le mode opératoire du MGP dont les directives sont ci-dessous présentées.

✓ **Étape 1 : Réception et enregistrement de la plainte**

La plainte adressée à une instance de gestion des plaintes peut être reçue par toute personne membre de l'instance. Ce membre est chargé de transmettre le courrier reçu au rapporteur de l'instance dans une durée de 24 heures (1 jour) à compter de la date de réception du courrier. Le rapporteur doit enregistrer la plainte dans un délai de 24 heures (1 jour) à compter de la date de réception. Ces plaintes sont émises de manière anonyme si la situation est sensible dans l'optique de garantir la protection du plaignant et de permettre une enquête à l'insu de la personne ou entité mise en cause. Un dossier est ouvert pour chaque plainte au niveau du sous-projet. Les éléments qui constitueront ce dossier sont les suivants :

- ✓ Un formulaire de plainte initiale avec la date de la plainte, les coordonnées du plaignant et une description claire de la plainte.
- ✓ Une fiche de suivi de la plainte pour l'enregistrement des mesures prises (enquête, mesures correctives, dates).

Les parties lésées saisissent les instances ci-dessus présentées par les canaux suivants : visite, réunion, courrier, téléphones.

Pour rendre plus accessible l'enrôlement des plaintes et de déclencher la procédure de règlement, les rapporteurs des instances disposent d'un registre physique de réception et d'enregistrement des plaintes.

- ✓ **Etape 2 : accusé de réception, évaluation, assignation**
- ✓ **Accusé de réception**

La plainte ou la réclamation faite par les plaignants doit être confirmée par les rapporteurs de sa bonne réception. Il faudrait rassurer ces plaignants que leur plainte est bien enregistrée et fera objet d'une évaluation pour sa recevabilité. L'accusé de réception se fait dans un délai de deux (02) jours au maximum à compter de la date de dépôt de la plainte par le plaignant. Lorsque le plaignant dépose lui-même la plainte, l'accusé de réception lui est remis immédiatement par le rapporteur sous forme de décharge. Au cas où les plaintes déposées prennent d'autres formes, un délai de deux (02) jours est accordé pour la transmission de l'accusé de réception par message SMS. Suite à cette transmission de l'accusé de réception, l'étape suivante est celle de l'évaluation de la recevabilité.

- ✓ **Evaluation de la recevabilité**

L'admissibilité est une étape qui sert uniquement à faire la première évaluation et à fournir la réponse initiale. Par conséquent, le rapporteur doit faire diligence de transmettre la plainte reçue et enregistrée au président, dans un délai de 24 heures, qui se charge de réunir les membres du comité pour la suite à donner au plaignant. Le président doit réunir les autres membres du comité pour statuer sur le dossier dans un délai de deux (02) jours. La convocation de la réunion est adressée à chaque membre du comité par message SMS. Chaque comité dispose d'un délai de deux (02) jours dès réception pour apprécier la recevabilité de la plainte ou la réclamation. La réponse initiale servie par l'instance de règlement doit respecter des directives claires concernant les types de problèmes qui peuvent être traités dans le cadre du MGP.

Quant aux organes de gestion des plaintes, outre l'évaluation de la recevabilité, ils doivent aussi décider si la plainte doit être renvoyée vers une instance de règlement totalement différente.

Plusieurs critères déterminent l'admissibilité. Ces critères sont entre autres ;

- ✓ La plainte indique-t-elle si le sous-projet ou les activités ont provoqué un impact négatif économique, social ou environnemental sur le plaignant ou peut potentiellement avoir un tel impact. La plainte précise-t-elle le type d'impact existant ou potentiel, et comment l'activité du sous-projet au niveau de l'établissement a provoqué ou peut provoquer cet impact ?
- ✓ La réclamation indique-t-elle que les personnes qui portent plainte sont celles ayant subi l'impact ou encourant un risque ; ou représentent-elles les parties prenantes affectées ou potentiellement affectées à la demande de ces dernières ?
- ✓ La plainte ne porte-t-elle pas sur des affaires déjà réglées ?
- ✓ La plainte est-elle suffisamment documentée ?

Ainsi, l'évaluation de la recevabilité conduit à l'étape de l'assignation de responsabilité.

✓ **Assignation de responsabilité**

A cette étape, le président renvoie les réclamations à l'instance compétente sur la base du problème que soulèvent les plaignants. Ce renvoi qui est mis sous pli confidentiel doit être mis sous pli confidentiel dans un délai de 24 heures.

Dès réception de la plainte, l'évaluation de la recevabilité se fait dans un délai de 3 jours. Elle est notifiée aux plaignants par le rapporteur et par la voie qu'il aura lui-même choisie.

En définitive, la réception de la plainte et l'évaluation de son admissibilité se font dans un délai de 5 jours à partir de la date de réception.

La troisième étape du processus est celle de la proposition de réponse et l'élaboration d'un sous-projet de réponse.

✓ **Etape 3 : proposition de réponse et élaboration d'un sous-projet de réponse**

Une fois que l'instance du MGP est saisie, elle doit produire l'un des trois types de réponses :

- ✓ Action directe visant à résoudre le problème (sensibilisation, formation, dédommagement, conciliation ou médiation) ;
- ✓ Evaluation supplémentaire et engagement avec le plaignant et les autres parties prenantes pour déterminer conjointement la meilleure solution. Dans certains cas, des actions telles qu'une évaluation approfondie (enquête, des visites de terrain, des recueils de témoignage, des expertises techniques), seront nécessaires.
- ✓ Rejet de la plainte, soit parce qu'elle ne répond pas aux critères de base, soit parce qu'un autre mécanisme est plus qualifié pour traiter la plainte.

Après la proposition de réponse et élaboration d'un sous-projet de réponse, la quatrième étape est celle de la communication de la proposition de réponse au plaignant et la recherche d'accord.

✓ **Etape 4 : communication de la proposition de réponse au plaignant et recherche d'un accord**

Suite à la saisie d'organe chargé de gérer les plaintes, le président a la responsabilité de communiquer dans un délai de 24 heures la réponse proposée par écrit ou par tout autre moyen, dans un langage compréhensible pour le plaignant. Les plaignants peuvent être conviés à des réunions pour examiner et revoir le cas échéant l'approche initiale. La réponse doit donc inclure une explication qui ne susciterait aucune polémique justifiant la réponse proposée, la nature de la réponse et les options disponibles pour le plaignant compte tenu de la réponse.

Les options peuvent être un sous-projet d'accord proposé, un renvoi à une instance supérieure, un dialogue plus poussé sur l'action proposée ou une participation dans la procédure proposée d'évaluation et d'engagement. Par ailleurs, la réponse doit indiquer tous les autres recours organisationnels, judiciaires, non judiciaires mais officiels que le plaignant peut envisager.

Bien que variable en pratique, la réponse proposée doit être communiquée par le rapporteur du comité dans un délai de 10 jours suivant la réception de la plainte. Ce délai peut être prolongé de 7 jours selon la nature ou la complexité du litige. Lorsque les

plaintes allèguent de dommages ou de risques graves et/ou de violations sérieuses des droits, les procédures opérationnelles du MGP doivent prévoir une réponse accélérée, soit par le MGP soit par renvoi à une autre instance avec une notification immédiate au plaignant de ce renvoi. Ce renvoi doit être fait par le rapporteur sur instruction du président.

La réponse proposée peut être acceptée ou non par le plaignant. Si le plaignant conteste la décision de non recevabilité, rejette l'action directe proposée ou refuse de participer à une procédure plus approfondie d'évaluation et d'engagement des parties prenantes, l'instance de règlement doit clarifier les raisons du refus du plaignant, fournir des informations supplémentaires et si possible réviser l'approche proposée.

Au cas où un accord n'est toujours pas trouvé, les membres de l'organe du MGP doivent s'assurer que le plaignant comprend quels autres recours peuvent être disponibles, à travers le système administratif ou judiciaire, et ils doivent documenter à travers le rapporteur l'issue des discussions avec le plaignant en indiquant clairement les options qui ont été offertes et les raisons de leur rejet par le plaignant.

La cinquième étape du processus après la phase de la communication est la mise en œuvre de la réponse à la plainte.

✓ **Etape 5 : mise en œuvre de la réponse à la plainte**

A cette étape, la réponse doit être exécutée lorsqu'un accord a été obtenu entre le plaignant et l'instance du MGP pour procéder à l'action proposée ou au processus d'engagement des parties prenantes.

La procédure peut être exécutée par le personnel requis par l'instance du MGP pour la faire ou par d'autres entités considérées comme impartiales et efficaces par l'instance, par le plaignant, et par les autres parties prenantes lorsque la réponse initiale consiste à démarrer cette procédure d'évaluation et d'engagement de l'ensemble des parties prenantes.

Lorsqu'une approche coopérative est possible, les instances du MGP doivent être responsables de sa supervision. Ces instances peuvent faciliter directement le travail des parties prenantes, passer un contrat avec un médiateur qui s'occupera de la facilitation ou utiliser des procédures traditionnelles de consultation et de résolution des conflits et des animateurs/facilitateurs locaux.

Cette phase de la mise en œuvre de la réponse à la plainte est accompagnée du réexamen de la réponse en cas d'échec.

✓ **Etape 6 : réexamen de la réponse en cas d'échec**

Quelques cas de figures peuvent conduire au réexamen de cette réponse :

- ✓ Impossibilité de parvenir à un accord avec le plaignant sur la réponse proposée ;
- ✓ Conflit impliquant de multiples parties prenantes où la procédure d'évaluation a abouti à l'impossibilité d'une approche coopérative.

Dans ces cas, les instances doivent examiner la situation avec le plaignant et voir si une modification de la réponse peut satisfaire le plaignant et les autres parties prenantes. Si ce n'est pas le cas, le rapporteur doit communiquer au plaignant dans un délai de 24 heures les autres alternatives potentielles, notamment les mécanismes de recours judiciaire ou administratif. Il est important que les instances motivent les décisions

rendues et documentent par le biais de leur rapporteur toute la procédure quel que soit le choix opéré par le plaignant.

Ce réexamen de la réponse en cas d'échec peut conduire au renvoi de la réclamation à une autre instance.

✓ **Etape 7 : renvoi de la réclamation à une autre instance**

Les résultats doivent être documentés par le rapporteur de l'instance du MGP lorsque la réponse a connu des résultats positifs. Dans les cas de risques et d'impacts sérieux et/ou de publicité négative, il peut être indiqué d'inclure une documentation écrite par le plaignant indiquant sa satisfaction après la réponse apportée. Dans d'autres cas, il suffit que les instances notent l'action et la satisfaction du plaignant et des autres parties prenantes. Il peut être utile d'inclure les enseignements tirés lorsque la situation est particulièrement complexe ou inhabituelle.

Quand le constat serait que la plainte n'est pas réglée, il revient aux instances l'obligation de documenter les étapes suivies, la communication avec le plaignant (et avec d'autres parties prenantes si des efforts importants sont effectués pour initier ou finaliser une procédure impliquant différentes parties prenantes), et les décisions prises par l'organisation et le plaignant quant à un renvoi ou un recours à d'autres alternatives, y compris la voie judiciaire.

Dans tous les cas, les documents du MGP doivent préserver la confidentialité des détails et présenter des statistiques publiques désagrégées sur le nombre et le type de plaintes reçues, les actions prises et les résultats obtenus.

Une documentation précise à l'aide d'une base de données électronique est essentielle pour la responsabilité publique, l'apprentissage au sein de l'organisation et la planification des ressources au fonctionnement du MGP.

Cependant en cas de non satisfaction d'un plaignant à l'issue du processus de traitement amiable, ce dernier pourra saisir les juridictions compétentes nationales. Aussi dans le souci de la transparence, toute personne a-t-elle le droit de demander le fonctionnement du chantier, les modes de recrutement des travailleurs ou le pourcentage des emplois prévus pour les femmes et les gens locaux.

10.2.6. Suivi évaluation

Au terme du processus du mécanisme de la gestion des plaintes, le suivi évaluation de ces plaintes s'impose. En effet, ces plaintes seront enregistrées en utilisant un Formulaire de plaintes (en français). Des Formulaires de plaintes seront disponibles pour l'enregistrement des plaintes et contiendront les détails concernant la réclamation ainsi que le nom et l'adresse du demandeur, la date de la demande, le type de demande et le nom de personnes recevant la réclamation. Les formulaires seront enregistrés dans un registre où ils seront suivis jusqu'à parvenir à une solution appropriée.

L'UGP tiendra à jour une base de données numériques des réclamations, contenant les journaux et registres de toutes les réclamations reçues, avec une indication de l'état respectif des réclamations (c'est-à-dire résolue, non résolue, en instance...). Les options de résolution seront développées par proposition unilatérale, discussion bilatérale et/ou médiation d'un tiers. En cas d'illégitimité de la plainte, l'affaire sera clôturée sans accord

avec le plaignant. La réponse proposée fera objet d'un communiqué par écrit et un accord sera établi avec le plaignant quand un cas de réclamation est clôturé.

10.2.7. Budget de fonctionnement du MGP

L'idée qui a guidé l'élaboration de ce budget est que les travaux d'électrification par raccordement au réseau de la SBEE de 25 localités rurales dans les communes de Glazoué, de Ouessè, de Savalou et de Savè (lot 2) vont durer au moins trois trimestres. Ce budget est estimé **quinze millions cinq cent mille (15 500 000) FCFA**. Le budget de fonctionnement du MGP est présenté dans le tableau 53.

Tableau 53 : Budget de fonctionnement du mécanisme de gestion des plaintes

Rubriques	Echéance	Nombre par localité	Nombre pour l'ensemble des 25 localités	Coût Unitaire par localité (FCFA)	Montant par (FCFA)
Reproduction et diffusion des formulaires		Forfait	25	1 000 000	1 000 000
Organisation des campagnes de sensibilisation et de la vulgarisation du MGP dans la Commune concernée	Mensuelle	4	25	100 000	2 500 000
Formation des membres des trois comités de gestion des plaintes	Mensuelle	3	1	500 000	500 000
Cérémonie d'installation du Comité local de gestion des plaintes	Mensuelle	1	25	100 000	2 500 000
Appui au fonctionnement du Comité local de gestion des plaintes	Trimestre	3	3	2 000 000	6 000 000
Suivi et évaluation du processus de gestion des plaintes	Trimestre	3	1	3 000 000	3 000 000
Total Général					15 500 000

Source : SAGE-C/ EED, novembre 2022

10.2.8. Renforcement de capacité pour le suivi de la mise en œuvre des mesures

Pour permettre la mise en œuvre adéquate des mesures en conformité avec les exigences environnementales, il est indispensable de renforcer les capacités de certains acteurs clés impliqués dans la mise en œuvre du sous-projet à travers des formations, sensibilisations et autres actions de renforcement de capacité.

10.2.8.1 Evaluation des capacités des parties prenantes

Dans le souci d'une meilleure gestion du volet environnemental et social de la mise en œuvre de ce sous-projet d'électrification rurale, les capacités des différentes institutions impliquées ont été évaluées.

Ainsi, tous les acteurs ne sont pas toujours aux mêmes niveaux d'imprégnation et d'appréciation des enjeux, opportunités et défis environnementaux et sociaux liés à la gestion environnementale du sous-projet et ne disposent pas toujours des capacités requises pour être conformes aux différentes réglementations nationales et du

partenaire technique et financier en matière de prise en compte des mesures de sauvegarde environnementale et sociale. Le tableau 54 présente le point de l'évaluation des besoins en formation des parties prenantes et du matériel nécessaire à la réussite du sous-projet.

Tableau 54 : Analyse des capacités et besoins en formation des parties prenantes

N°	Institution	Rôle et responsabilités	Etat de Capacités	Besoin en Renforcement		
				Formations	Matériels	Financiers
1.	DDCVT	Suivi environnemental et social dans toutes ses phases	Personnel disponible Renforcement en formations, moyens matériels et appuis financiers	Notions sommaires sur les EIES Clarification des notions de surveillance et de suivi environnemental et social Les indicateurs de suivi Méthodes de suivi des PGES Rôles et responsabilités des parties prenantes dans la mise en œuvre du sous-projet	Moyens roulants Matériels informatiques EPI Fournitures de bureaux Kit anti Covid 19	Déplacement Perdiem
2.	ABE	Supervision environnementale et sociale – Suivi de PGES	Possibilité de faire la formation ou recruter un expert habilité pour le faire	-	-	-
3.	UGP/SBEE	Comité de pilotage du sous-projet Comité Technique de Suivi	Possibilité de faire la formation	Technique et outils de suivi de la mise en œuvre du PGES	-	-

N°	Institution	Rôle et responsabilités	Etat de Capacités	Besoin en Renforcement		
				Formations	Matériels	Financiers
4.	Mairies et Elus locaux des arrondissements concernés	Communes sont parties prenantes de l'ensemble du programme et sont étroitement associées à la phase de définition et de conduite du sous-projet. Création des pôles de crieurs publics Suivi du processus de dédommagements des PAP avant la mise en œuvre du sous-projet	Les personnes ressources disponibles, les services techniques de la Mairie déployés aux arrondissements, les services techniques déconcentrés de l'état, les élus locaux, les points focaux	Présentation des activités de mise et de Suivi environnemental dans toutes les phases du sous-projet d'électrification Participation publique et méthode de sensibilisation des parties prenantes Rôles et responsabilités des parties prenantes dans la mise en œuvre du sous-projet	Moyens roulants Matériels informatiques EPI Fournitures de bureaux Kit anti Covid 19	Déplacement Perdiem
5.	Personnes ressources	Suivi environnemental et social du sous-projet d'électrification dans toutes ses phases	Disponibilités de ressources humaines	Présentation des activités du Suivi environnemental et social dans toutes ses phases Participation publique et méthode de	-	Déplacement Perdiem

N°	Institution	Rôle et responsabilités	Etat de Capacités	Besoin en Renforcement		
				Formations	Matériels	Financiers
				sensibilisation des parties prenantes Rôles et responsabilités des parties prenantes dans la mise en œuvre du sous-projet		
6.	ONG impliquées dans la problématique de l'électrification	Appui technique pour les sensibilisations de masse ou pour des thématiques prises	Recruter suivant leur compétence	-	-	Rémunération de la prestation

Source : Groupment EED-SAGEC-Sarl, février 2023

10.2.8.2. Cibles concernées par le renforcement de capacité

Les acteurs clés concernés par le renforcement des capacités sont :

- ✓ Les Responsables des Affaires Domaniales et de l'Environnement (RADE) des mairies bénéficiaires du sous-projet ;
- ✓ La Direction Départementale de Cadre de Vie et des Transport en charge du Développement Durable du département des Collines ;
- ✓ Les Inspections Forestières concernées ;
- ✓ Les comités locaux des arrondissements concernés ;
- ✓ Les ONGs impliquées dans la problématique d'énergie et d'éclairage au niveau des communes bénéficiaires.

En dehors de ces cibles, il est proposé de mettre sur pied, au niveau de SBEE une équipe technique chargée du suivi environnemental et social de la mise en œuvre du PGES.

Cette équipe sera constituée de trois (03) experts à savoir :

- ✓ Un Géographe environnementaliste ;
- ✓ Un Sociologue ;
- ✓ Un Ingénieur énergétique.

L'ABE est l'organe chargé du suivi environnemental et social de tout le sous-projet au niveau national. Elle jouera donc le rôle d'appui technique et de la formation au niveau national. Le tableau 55 indique les effectifs par cibles pour le renforcement de capacité.

Tableau 55 : Effectifs des cibles pour le renforcement de capacité

N°	Identification	Nombre
01	RADE	03
02	DDCVT	01
03	Comités locaux de suivi	13 à raison de 01 par arrondissement
04	ONG	13 à raison de 01 par arrondissement
05	MOD travaux et MOD Etudes	2 à raison de 1 par MOD
06	ABE et IF	02

10.2.8.3. Mission des structures de suivi environnemental et social

Les structures identifiées auront pour mission :

- ✓ De suivre et d'approuver la mise en œuvre des mesures d'atténuation et de maximisation contenues dans les PGES-C ;
- ✓ D'identifier les composantes du milieu pouvant faire l'objet de suivi environnemental ;
- ✓ D'identifier au besoin, les laboratoires pour des analyses ponctuelles ;
- ✓ De diffuser les rapports d'évaluation au niveau des structures publiques appropriées ;
- ✓ De valider les ajustements proposés lors des différentes évaluations ;

D'organiser des ateliers d'information et de sensibilisation sur les changements de comportements souhaités par le sous-projet de la part des différents acteurs. Pour assurer cette mission, des formations devront être organisées.

10.2.8.4. Besoins en formation et coûts

Les besoins en formation diffèrent selon les catégories de groupes-cibles.

Le tableau 56 présente lesdits besoins en fonction des thèmes et coûts approximatifs.

Tableau 56 : Besoins en formation, thèmes et coûts en fonction des cibles

N° d'ordre	Identification	Thèmes	Nombre	Coût unitaire	Coût total
1.	RADE (Mairies)	Suivi environnemental et social du sous-projet d'électrification rurale dans toutes ses phases	03	200 000	600 000
2.	DDCVT	Suivi environnemental et social du sous-projet d'électrification rurale dans toutes ses phases	01	500 000	500 000
3.	IF	Suivi environnemental et social du sous-projet d'électrification rurale dans toutes ses phases	01	300 000	300 000
4.	Comités locaux des arrondissements concernés	Formation en surveillance E&S	13	200 000	2 800 000
5.	ONG impliquées dans la problématique de l'assainissement	Participation publique et sensibilisation des parties prenantes au sous-projet de densification/extension de l'énergie électrique dans toutes ses phases	13	100 000	1 300 000
Total					5 500 000
Imprévus (5 %)					275 000
Montant total (FCFA)					5 775 000
Montant total (Dollar US)					467,0635

10.2.8.4. Matrice du Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES)

Dans le cadre du présent sous-projet, un PGES a été élaboré et comprend les mesures environnementales et sociales proposées pour le bon aboutissement du sous-projet sur le plan environnemental et social. Il prend en compte également les indicateurs de suivi ainsi que les responsables du suivi et de la surveillance.

Le tableau 57 présente le PGES.

Tableau 57 : Plan de gestion environnementale et sociale du sous-projet d'électrification de 25 localités rurales dans le département des Collines, (lot 2)

Activités/Mesures	Indicateurs	Echéancier	Responsable de surveillance	Responsable du suivi	Coûts (F CFA)
1.1.a.1.1. / 2.1.a.1.1. / 3.1.a.1.1. / 4.1.a.1.1. / 1.1.a.1.4. / 2.1.a.1.4. / 2.8.a.3.2. / 2.2.a.1.2. Recruter la main d'œuvre locale, sans distinction de sexe, à compétence égale	Nombre d'ouvriers locaux recrutés	Toutes les phases	SBEE	<ul style="list-style-type: none"> - Mairies concernées - DDCVT Collines - DDTFP Collines - DDEEM Collines 	100 000
1.1.a.1.2. / 2.1.a.1.2. / 3.1.a.1.2. / 4.1.a.1.2. Faire les embauches conformément à la législation en vigueur	Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Phases préparatoire et de construction	SBEE	<ul style="list-style-type: none"> - Mairies concernées - DDCVT Collines - DDTFP Collines - DDEEM Collines 	-
2.1.a.1.3. / 2.2.a.1.1. / 2.8.a.3.1. / 3.3.a.2.1. Signer des contrats aux prestataires légalement constitués	<ul style="list-style-type: none"> - Disponibilité des contrats - Nombre de plaintes enregistrées et traitées 	Toutes les phases	SBEE	<ul style="list-style-type: none"> - Mairies concernées - DDCVT Collines - DDTFP Collines - DDEEM Collines 	50 000
1.3.b.1.3. Arroser trois fois par jour les voies d'accès aux sites du sous-projet (base vie/technique, etc.).	<ul style="list-style-type: none"> - - Nombre de plaintes enregistrées et traitées - Disponibilité de fiches d'enregistrement du nombre d'arrosage par jour 	Phases préparatoire et de construction	SBEE	<ul style="list-style-type: none"> - Mairies concernées - DDCVT Collines - DDTFP Collines - DDEEM Collines 	3 600 000
1.2.a.1.2. / 2.8.a.2.1. / 3.3.a.1.1. Sensibiliser et encourager les femmes à faire un bon usage de leur revenu et à diversifier leurs sources de revenu.	Disponibilité de PV de séance de sensibilisation	Phases préparatoire, de construction et d'exploitation	SBEE	<ul style="list-style-type: none"> - Mairies concernées - DDCVT Collines - DDTFP Collines - DDEEM Collines 	1 250 000

Activités/Mesures	Indicateurs	Echéancier	Responsable de surveillance	Responsable du suivi	Coûts (F CFA)
1.2.b.1.1. / Sensibiliser les propriétaires d'arbres avant le démarrage des activités du sous-projet	<ul style="list-style-type: none"> - Disponibilité de PV de séance de sensibilisation - Nombre de plaintes enregistrées et traitées 	Phase préparatoire	SBEE	<ul style="list-style-type: none"> - Mairies concernées - DDCVT Collines - DDTFP Collines - DDEEM Collines - IF Mono-Couffo 	2 400 000
1.2.b.1.2. Indemniser les 279 propriétaires des arbres affectés par le sous-projet	<ul style="list-style-type: none"> - Disponibilité de bordereau d'indemnisation - Nombre de plaintes enregistrées et traitées 	Phase préparatoire	SBEE	<ul style="list-style-type: none"> - Mairies concernées - DDCVT Collines - DDTFP Collines - DDEEM Collines - IF Mono-Couffo 	77 615 650
1.2.b.1.3. Obtenir l'autorisation de l'inspection forestière avant toute coupe d'arbre	<ul style="list-style-type: none"> - Disponibilité de l'autorisation de coupe d'arbres - Nombre de plaintes enregistrées et traitées 	Phase préparatoire	SBEE	<ul style="list-style-type: none"> - Mairies concernées - DDCVT Collines - IF Collines - DDEEM Collines 	250 000
1.2.b.1.4. Procéder à l'abattage sélectif des arbres	Nombre de pied d'arbres présents sur le site	Phases préparatoire et de construction	SBEE	<ul style="list-style-type: none"> - Mairies concernées - DDCVT Collines - DDTFP Collines- - DDEEM Collines - IF concernées 	-
1.2.b.1.5. Procéder à un reboisement compensatoire de 6130 x 5, soit 30 650 pieds d'arbre avec 20 à 30 % d'essence autochtone, sur un espace sécurisé identifié dans chaque Commune	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de plants mis en terre - Nombre de plaintes enregistrées et traitée 	Phase préparatoire	SBEE	<ul style="list-style-type: none"> - Mairies concernées - DDCVT Collines - IF Collines - DDEEM Collines 	157 591 250
1.2.b.1.6. Veiller l'entretien régulier des plants mis en terre	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de plants survécus - Nombre de plaintes enregistrées et traitées 	Phase préparatoire	SBEE	<ul style="list-style-type: none"> - Mairies concernées - DDCVT Collines - DDEEM Collines - IF concernées 	0 (inclus dans le coût de reboisement)

Activités/Mesures	Indicateurs	Echéancier	Responsable de surveillance	Responsable du suivi	Coûts (F CFA)
2.3.b.11. Bâcher de tous les camions transportant les matériaux de construction lors des travaux (sable, gravier, etc.)	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de camions bâchés - Nombre de plaintes enregistrées et traitées 	Phase de construction	SBEE	<ul style="list-style-type: none"> - Mairies concernées - DDCVT Collines - DDEEM Collines 	-
2.3.b.1.2. / 2.5.b.2.2. / 2.6.b.2.1. / 2.7.b.2.1. / 4.2.b.2.2. Utiliser les véhicules et engins de chantier en bon état de fonctionnement	<ul style="list-style-type: none"> - Disponibilité des fiches techniques des engins - Nombre de plaintes enregistrées et traitées 	Phase de construction	SBEE	<ul style="list-style-type: none"> - Mairies concernées - DDCVT Collines (CNSR) - DDEEM Collines 	-
2.3.b.2.3. / 2.5.b.2.3. / 2.6.b.2.2. / 2.7.b.2.2. / 4.2.b.2.3. / 4.2.b.1.2. / 4.3.b.1.2. / 4.3.b.1.2. Doter le personnel de chantier d'EPI (masque anti-poussière, etc.) et veiller à leur port effectif	Nombre d'ouvriers en EPI	Toutes les phase	SBEE	<ul style="list-style-type: none"> - Mairies concernées - DDCVT Collines - DDEEM Collines 	2 500 000
2.3.b.2.1. / 2.5.b.1.1. / 2.7.b.3.1. / 3.1.b.3.1. Disposer des poubelles spécifiques pour chaque type de déchets	Nombre de poubelle disposées	Phase de construction	SBEE	<ul style="list-style-type: none"> - Mairies concernées - DDCVT Collines - DDEEM Collines 	2 000 000
2.3.b.2.2. / 2.5.b.1.2. / 2.7.b.3.2. / 3.1.b.3.2. S'abonner à une structure agréée pour l'enlèvement et l'élimination des déchets	Disponibilité de l'attestation d'abonnement	Phases préparatoire et de construction	SBEE	<ul style="list-style-type: none"> - Mairies concernées - DDCVT Collines - DDTFP Collines - DDEEM Collines 	500 000
2.4.b.2.3- Protéger toute découverte archéologique et en informer les structures compétentes	Nombre d'éléments archéologiques découverts et déclarés	Phase de construction	SBEE	<ul style="list-style-type: none"> - Mairies concernées - DDCVT Collines 	-
2.4.b.2.4- Sensibiliser le personnel de chantier sur le respect des us et coutumes	Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Phase de construction	SBEE	<ul style="list-style-type: none"> - DDCVT Collines - Mairies concernées 	1 250 000
2.5.b.2.1. / 2.6.b.2.3. / 2.7.b.2.3. / 4.2.b.2.1. Se conformer au décret n°	Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Toutes les phases	SBEE	<ul style="list-style-type: none"> - Mairies concernées - DDCVT Collines 	-

Activités/Mesures	Indicateurs	Echéancier	Responsable de surveillance	Responsable du suivi	Coûts (F CFA)
2022- 301 du 25 mai 2022 portant réglementation du bruit en République du Bénin				– DDEEM Collines – DDTFP Collines –	
2.8.a.1.1. Sensibiliser et encourager les employés à utiliser leur gain (revenus) à bon escient	Disponibilité de PV de sensibilisation	Phase de construction	SBEE	– Mairies concernées – DDCVT Collines – DDTFP Collines – DDEEM Collines	1 250 000
3.3.a.3.1. Sensibiliser les populations riveraines à ne pas saboter le réseau et assurer une veille permanente	Disponibilité de PV de sensibilisation	Phase d'exploitation	SBEE	– Mairies concernées – DDCVT Collines – DDTFP Collines – DDEEM Collines	1 250 000
3.3.a.4.1. / 3.3.a.5.1. Créer des conditions d'abonnement à bas coût	Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Phase d'exploitation	SBEE	– Mairies concernées – DDCVT Collines – DDTFP Collines – DDEEM Collines	500 000
3.3.a.6.1. Instaurer un mécanisme d'abonnement des formations sanitaires sans difficulté	Existence d'un mécanisme d'abonnement des formations sanitaires sans difficulté	Phase d'exploitation	SBEE	– Mairies concernées – DDCVT Collines – DDTFP Collines – DDEEM Collines – DDS Mono	200 000
4.1.a.1.1 Faire signer des contrats aux prestataires légalement constituées	Disponibilité de contrat	Phase de démantèlement	SBEE	– Mairies concernées – DDCVT Collines – DDTFP Collines – DDEEM Collines	-
4.1.a.1.2 Favoriser, pour les emplois non qualifiés, le recrutement de la main d'œuvre locale	Nombre d'employés locaux recrutés	Phase de démantèlement	SBEE	– Mairies concernées – DDCVT Collines – DDTFP Collines – DDEEM Collines	-
4.1.a.1.3- Privilégier le recrutement sans distinction de sexe	Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Phase de démantèlement	SBEE	– Mairies concernées – DDCVT Collines – DDTFP Collines – DDEEM Collines	-

Activités/Mesures	Indicateurs	Echéancier	Responsable de surveillance	Responsable du suivi	Coûts (F CFA)
4.2.b.1.1. / 4.3.b.1.1. Utiliser des engins en bon état de fonctionnement	Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Phase de démantèlement	SBEE	– Mairies concernées – DDCVT Collines – DDTFP Collines – DDEEM Collines	-
4.2.b.3.1. / 4.3.b.3.1. / 4.4.b.3.1. Signer un contrat pour l'enlèvement et l'élimination des déchets avec une structure agréée d'une manière adéquate conformément à la législation nationale	Disponibilité de contrat pour l'enlèvement et l'élimination des déchets	Phase de démantèlement	SBEE	– Mairies concernées – DDCVT Collines – DDTFP Collines – DDEEM Collines	500 000
4.3.b.1.1 Confier les déchets de chantiers aux structures agréés pour être traités.	Disponibilité de contrat avec des structures agréées pour le traitement des déchets	Phase de démantèlement	SBEE	– Mairies concernées – DDCVT Collines – DDEEM Collines	500 000
4.3.b.1.2. Réaliser un audit de démantèlement	Disponibilité du rapport d'audit	Phase de démantèlement	SBEE	– Mairies concernées – DDCVT Collines – DDEEM Collines	6 500 000
Total					259 806 900
Contingence des imprévus (5 %)					12 990 345
Coût total du PGES	Deux cent soixante-douze millions sept cent quatre-vingt-dix-sept mille deux cent quarante-cinq francs CFA				272 797 245

Plan des risques

Activités	Indicateurs	Phases	Responsable	Suivi	Coût (FCFA)
			Exécution		
RQ-01.1. Se rapprocher des services de l'eau, pour les autorisations, avant tout prélèvement de ressources en eaux pour les besoins du chantier	– Disponibilité des autorisations – Nombre de plaintes enregistrées	Phase préparatoire	SBEE	– Mairies concernées DDCVT Collines DDEEM Collines	1 500 000

Activités	Indicateurs	Phases	Responsable	Suivi	Coût (FCFA)
			Exécution		
RQ-01.2. / RQ-013.2. Utiliser une bétonnière pour la préparation des bétons et mortiers	<ul style="list-style-type: none"> - Présence de bétonnière - Nombre de plaintes enregistrées 	Phase de construction	SBEE	<ul style="list-style-type: none"> - Mairies concernées DDCVT Collines DDEEM Collines 	-
RQ-01.3. / RQ-013.3. Installer des bacs de rétention sous les fûts de carburant et autres produits dangereux ou polluants	<ul style="list-style-type: none"> - Présence de bacs de rétention - Nombre de plaintes enregistrées 	Phases de construction et de démantèlement	SBEE	<ul style="list-style-type: none"> - Mairies concernées DDCVT Collines DDEEM Collines 	500 000
RQ-01.4. / RQ-013.4. Disposer un kit absorbant	<ul style="list-style-type: none"> - Présence de kit absorbant - Nombre de plaintes enregistrées 	Phases de construction et de démantèlement	SBEE	<ul style="list-style-type: none"> - Mairies concernées DDCVT Collines DDEEM Collines 	1 000 000
RQ-01.5. / RQ-013.5. Procéder à l'entretien des camions et engins de chantier sur des plateformes étanches aménagées à cet effet	<ul style="list-style-type: none"> - Présence de plateformes étanches aménagées - Nombre de plaintes enregistrées 	Phases de construction et de démantèlement	SBEE	<ul style="list-style-type: none"> - Mairies concernées DDCVT Collines DDEEM Collines 	1 500 000
RQ-01.6. / RQ-013.6. Équiper les pompes de ravitaillement en carburant des engins de chantier d'un dispositif d'arrêt automatique	<ul style="list-style-type: none"> - Présence de dispositif d'arrêt automatique au niveau des pompes de ravitaillement - Nombre de plaintes enregistrées 	Phases préparatoires, de construction et de démantèlement	SBEE	<ul style="list-style-type: none"> - Mairies concernées DDCVT Collines DDEEM Collines 	800 000
RQ-02.1. Sensibiliser les travailleurs sur les dispositions à	<ul style="list-style-type: none"> - Disponibilité de PV et de liste de 	Toutes les phases	SBEE	<ul style="list-style-type: none"> - Mairies concernées 	1 250 000

Activités	Indicateurs	Phases	Responsable	Suivi	Coût (FCFA)
			Exécution		
prendre en cas de morsure de serpent	présence à la séance de sensibilisation – Nombre de plaintes enregistrées			DDCVT Collines DDEEM Collines	
RQ-02.2. / RQ-03.1. / RQ-05.2. / RQ-09.3. / RQ-015.1. Doter les travailleurs d'EPI approprié et veiller à leur port effectif	– Port d'EPI par tous les travailleurs – Nombre de plaintes enregistrées	Toutes les phases	SBEE	– Mairies concernées DDCVT Collines DDEEM Collines	2 500 000
RQ-04.1. / RQ-05.3. Installer des affiches et pictogrammes de danger de mort, d'interdiction de s'approcher, de toucher et d'accès	– Présence des affiches visibles – Nombre de plaintes enregistrées	Toutes les phases	SBEE	– Mairies concernées DDCVT Collines DDEEM Collines	1 500 000
RQ-04.2. Assurer la maintenance régulière des postes H61	– Disponibilité de fiche de maintenance – Nombre de plaintes enregistrées	Phases d'exploitation	SBEE	– Mairies concernées DDCVT Collines DDEEM Collines	4 500 000
RQ-04.3. Informer la population des éventuelles coupures électriques et remise de l'électricité occasionnées par des incendies et/ou réparations dues aux dommages	– Nombre de communiqués radios diffusés au niveau local – Nombre de plaintes enregistrées	Phases d'exploitation	SBEE	– Mairies concernées DDCVT Collines DDEEM Collines	250 000
RQ-05.1. Sensibiliser les travailleurs et la population sur les risques d'électrisation et d'électrocution	– Nombre de séances organisées – Disponibilité de PV et de liste de	Phases de construction et Phases d'exploitation	SBEE	– Mairies concernées DDCVT Collines DDEEM Collines	1 250 000

Activités	Indicateurs	Phases	Responsable	Suivi	Coût (FCFA)
			Exécution		
	présence à la séance de sensibilisation – Nombre de plaintes enregistrées				
RQ-06.1. Sensibiliser les usagers et le personnel sur les IST/VIH SIDA, Hépatite et autres infections	Nombre de séances de sensibilisation organisées – Disponibilité de PV et de liste de présence à la séance de sensibilisation	Toutes les phases	SBEE	– Mairies concernées DDCVT Collines DDEEM Collines	1 250 000
RQ-06.2. / RQ-07.2. / RQ-09.6. / RQ-10.5. Etablir des conventions avec les structures sanitaires pour le transfert du personnel malade	Existence de la convention avec les structures sanitaires pour le transfert du personnel malade Nombre de plaintes enregistrées	Toutes les phases	SBEE	– Mairies concernées DDCVT Collines DDEEM Collines DDS Mono	300 000
RQ-06.3. / RQ-08.3. Doter le site de préservatifs à un endroit accessible	Disponibilité à plein temps de préservatif à un endroit accessible	Toutes les phases	SBEE	– Mairies concernées DDCVT Collines DDEEM Collines DDS Mono	500 000
RQ-06.4. Sensibiliser les usagers et le personnel sur les bonnes pratiques et sur les méthodes	– Nombre de séances de sensibilisation organisées	Toutes les phases	SBEE	– Mairies concernées	1 250 000

Activités	Indicateurs	Phases	Responsable	Suivi	Coût (FCFA)
			Exécution		
préventives de lutte contre les IST/VIH SIDA, Hépatite et autres infections	– Disponibilité de PV et de liste de présence à la séance de sensibilisation			DDCVT Collines DDEEM Collines DDS Mono	
RQ-07.1. Doter les travailleurs d'EPI et d'EPC approprié à la CoVID-19 et autres maladies épidémiques et veiller à leur port et usage effectif	– Proportion de travailleurs équipés d'EPI et EPC – Port d'EPI et d'EPC par tous les travailleurs – Nombre de plaintes enregistrées	Toutes les phases	SBEE	– Mairies concernées DDCVT Collines DDEEM Collines DDS Mono	2 500 000
RQ-07.3. Sensibiliser les usagers et le personnel sur les bonnes méthodes préventives et de lutte contre la COVID-19 et toute autre maladie épidémique	– Nombre de séances de sensibilisation organisées – Disponibilité de PV et de liste de présence à la séance de sensibilisation –	Toutes les phases	SBEE	– Mairies concernées DDCVT Collines DDEEM Collines DDS Mono	1 250 000
RQ-08.1. Faire signer à tout le personnel le code de bonne conduite sur les VBG/HS	– Disponibilité de code de bonne conduite signé par tout le personnel – Nombre de plaintes enregistrées	Toutes les phases	SBEE	– Mairies concernées DDCVT Collines DDASM DDEEM Collines	-
RQ-08.2. Sensibiliser les ouvriers et la population riveraine sur les VBG/HS et l'existence d'un MGP	– Disponibilité de PV et de liste de présence à la séance de sensibilisation	Toutes les phases	SBEE	– Mairies concernées DDCVT Collines	1 250 000

Activités	Indicateurs	Phases	Responsable	Suivi	Coût (FCFA)
			Exécution		
	– Nombre de plaintes enregistrées			DDEEM Collines	
RQ-09.2. / RQ-10.2. Sensibiliser le personnel sur le respect des règles de sécurité routière	– Nombre de séances de sensibilisation organisées – Disponibilité de PV et de liste de présence à la séance de sensibilisation – Nombre de plaintes enregistrées	Toutes les phases	SBEE	– Mairies concernées DDCVT Collines CNSR DDEEM Collines	1 250 000
RQ-09.4. / RQ-10.3. Elaborer un plan de circulation des piétons et des engins sur le chantier	– Disponibilité d'un plan de circulation – Nombre de plaintes enregistrées	Toutes les phases	SBEE	– Mairies concernées DDCVT Collines CNSR DDEEM Collines	1 500 000
RQ-09.5. / RQ-12.1. / RQ-015.1. Doter le personnel d'EPI et d'EPC appropriés et veiller à leur port effectif	– Port d'EPI et d'EPC par tous les travailleurs – Nombre de plaintes enregistrées	Toutes les phases	SBEE	– Mairies concernées DDCVT Collines DDEEM Collines	2 500 000
RQ-09.7. Doter le chantier d'une boîte à pharmacie équipée et fonctionnelle pour les premiers soins	Disponibilité d'une boîte à pharmacie équipée et fonctionnelle	Phases préparatoires, de construction et de démantèlement	SBEE	– Mairies concernées – DDCVT Collines – DDEEM Collines – DDS Mono	1 200 000

Activités	Indicateurs	Phases	Responsable	Suivi	Coût (FCFA)
			Exécution		
RQ-09.7. Baliser tous les sites de stockage de poteaux	– Présence de balise autour des sites de stockage	Phase de construction	SBEE	– Mairies concernées – DDCVT Collines – DDEEM Collines	500 000
RQ-10.4. Mettre des panneaux de limitations de vitesse qui sont de : 20 km/h sur chaque chantier et 40 km/h dans les agglomérations	– Présence de panneaux de limitations de vitesse – Nombre de plaintes enregistrées	Toutes les phases	SBEE	– Mairies concernées – DDCVT Collines – CNSR – DDEEM Collines	7 200 000
RQ-10.6. Positionner des porteurs de drapeaux à des points critiques de la circulation	– Présence de porteurs de drapeaux à des points critiques de la circulation – Nombre de plaintes enregistrées	Phases de préparatoire, de construction et de démantèlement	SBEE	– Mairies concernées – DDCVT Collines – DDEEM Collines	1 248 000
RQ-11.1. Recruter en priorité la main d'œuvre locale pour les emplois non qualifiés	– Nombre d'employés locaux recrutés – Nombre de plaintes enregistrées	Toutes les phases	SBEE	– Mairies concernées – DDCVT Collines – DDEEM Collines	-
RQ-11.2. Mettre en œuvre le MGP	Nombre de plaintes enregistrées	Toutes les phases	SBEE	– Mairies concernées – DDCVT Collines – DDEEM Collines	15 500 000
Total					55 748 000
Imprévu (5 %)					2 787 400
Coût total du PPR					58 535 400
		Cinquante-huit millions cinq cent trente-cinq mille quatre cent francs CFA			58 535 400

10.2.8.5. Intégration de la dimension genre dans le sous-projet

Le sous-projet proposé contribuera à améliorer la productivité et la compétitivité dans les secteurs des services commerciaux où les femmes sont souvent plus représentées que les hommes, en assurant la fourniture de l'énergie électrique de qualité nécessaire au fonctionnement efficace de ces secteurs, augmentant ainsi indirectement les chances d'emploi des femmes.

L'électricité permet non seulement aux femmes dont le gagne-pain est en rapport avec la transformation des produits alimentaires, la conservation des aliments, la mouture, d'augmenter leur revenu, mais elle améliore aussi considérablement les conditions de vie des ménages branchés au réseau électrique. Durant la phase de construction, un certain nombre d'emplois indirects tels que les services de restauration seront créés par les femmes dans la zone du sous-projet. Par ailleurs, les travaux ménagers tels que la cuisine, le lavage, le nettoyage, etc., qui sont réputés être le fait des femmes, seront considérablement allégés par l'utilisation des appareils électriques. Les sous-projets électriques sont particulièrement bénéfiques pour les femmes parce que l'électricité allège leur fardeau, est de commodité d'emploi, et protège l'environnement. C'est particulièrement le cas de la cuisine où l'électricité est souvent remplacée par les biocombustibles, notamment dans les zones rurales.

11. PROGRAMME DE SURVEILLANCE ET DE SUIVI ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL

Le programme de surveillance et de suivi environnemental et social élaboré dans le cadre de la mise en œuvre du PGES, propose des indicateurs permettant de vérifier l'exactitude et l'efficacité des mesures d'atténuation proposées au regard des principaux effets environnementaux du sous-projet dans son milieu récepteur. Il contient l'ensemble des activités que le promoteur prend l'engagement de mener pour veiller à la protection de l'environnement. Il est assuré par l'environnementaliste du promoteur, les directions départementales de cadre de vie et du développement durable, les inspections forestières et les mairies, etc. Pour une meilleure coordination de toutes ces actions, il est suggéré au promoteur le renforcement de capacité de sa cellule environnementale.

11.1. Cadre organisationnel de mise en œuvre du programme de surveillance et de suivi environnemental et social

Les éléments de suivi environnemental et social, les indicateurs de suivi, les responsables, la période et la fréquence de suivi des mesures de sauvegardes environnementale et sociale sont impliquées dans l'organisation de la mise en œuvre du programme de surveillance et de suivi environnemental et social (tableau 58).

Tableau 58 : Matrice du programme de suivi environnemental et social du sous-projet

Récepteur d'impact	Éléments de suivi	Indicateurs de suivi	Responsable		Période de suivi	Périodicité	Moyens et sources de vérification	Coût (FCFA)
			Surveillance	Suivi				
Sol	Dégradation de la qualité des sols	Nombre de cas de Contaminations diverses des sols	Entreprise BTP Bureau de contrôle	SBEE DDCVT Mairies concernées ABE Comité local de suivi	Pendant l'exécution des travaux	2 fois par an en phase de travaux	Fiche suivi PGES Rapport d'activité -Résultats des analyses de laboratoire	1 000 000
Eaux souterraines de surface	Dégradation de la qualité des eaux	Nombre de suivi de la qualité de l'eau de surface dans chaque commune	Entreprise BTP Bureau de contrôle	SBEE DDCVT Mairies concernées ABE Comité local de suivi	Pendant la phase des travaux et d'exploitation	Une fois par semestre, pendant les cinq premières années de mise en service des équipements	Fiche suivi PGES Rapport d'activité Enquête auprès des populations Fiche d'analyse physico-chimique de l'eau	1 000 000
Flore / Faune	Abatage des arbres et leur compensation	Nombre d'arbres abattus Nombre de plants mis en terre Taux de réussite du reboisement	Entreprise BTP Bureau de contrôle	SBEE DDCVT Inspection Forestière Mairies concernées ABE	Pendant les travaux de dégagement de l'emprise et après les travaux	Une fois pendant les trois premiers mois de démarrage des travaux et au cours du	Fiche suivi PGES Rapport d'activité Visite du site de sous-projet	1 000 000

Récepteur d'impact	Éléments de suivi	Indicateurs de suivi	Responsable		Période de suivi	Périodicité	Moyens et sources de vérification	Coût (FCFA)
			Surveillance	Suivi				
				Comité local de suivi		dernier mois de chantier		
	Perturbation et destruction de la faune	Taux de variation du braconnage Variation du comportement des animaux pendant et après les travaux.	Entreprise BTP Bureau de contrôle	SBEE DDCVT Inspection Forestière Mairies concernées ABE Comité local de suivi	Pendant les travaux de dégagement de l'emprise	Mensuelle en phase de travaux Annuelle en phase d'exploitation	Fiche suivi PGES Rapport d'activité Enquête de terrain	1 000 000
Sécurité des travailleurs et des populations locales	Ambiance de travail	Nombre de cas de conflits entre les ouvriers et les populations locales	Entreprise BTP Bureau de contrôle	SBEE DDCVT Mairies concernées ABE Comité local de suivi	Pendant la phase des travaux	Mensuelle	Fiche suivi PGES Rapport d'activité Enquête de terrain	300 000
	Port d'équipement de protection Individuelle (EPI)	Disponibilité et ports des équipements Nombre d'ouvriers portant d'équipement de protection individuelle	Entreprise BTP Bureau de contrôle	SBEE DDCVT Mairies concernées ABE CNSR Comité local de suivi	Pendant les travaux	Mensuelle	Fiche suivi PGES Rapport d'activité	---
Santé	IST et VIH/SIDA	Évolution du taux de prévalence des IST et du SIDA	Entreprise BTP Bureau de contrôle	SBEE DDCVT Mairies concernées	Pendant et après les travaux	Mensuelle	Fiche suivi PGES Rapport d'activité de sensibilisation DDS	---

Récepteur d'impact	Éléments de suivi	Indicateurs de suivi	Responsable		Période de suivi	Périodicité	Moyens et sources de vérification	Coût (FCFA)
			Surveillance	Suivi				
				ABE DDSP Comité local de suivi				
	Accident de circulation	Évolution du taux de prévalence des accidents de circulation.	Entreprise BTP Bureau de contrôle	SBEE DDCVT Mairies concernées ABE DDSP Comité local de suivi	Pendant les travaux	Mensuelle	Fiche suivi PGES Rapport d'activité Enquête de terrain Tableau de suivi des accidents de l'entreprise	1 000 000
Total							5 300 000	

Les rôles et responsabilités des acteurs impliqués dans la mise en œuvre du programme de surveillance et de suivi environnemental des activités du sous-projet d'électrification des 25 localités rurales (lot 2) sont ci-dessous présentées.

11.2. Rôles et responsabilités des parties prenantes

11.2.1. Responsabilité de l'ABE

L'ABE aura en charge la coordination de toutes les activités de suivi du PGES proprement dit sur le sous-projet. Il canaliserait l'intervention des différents acteurs en charge de sauvegardes de l'environnement. Pour la bonne exécution de sa mission, il pourrait au besoin faire recours aux compétences de personnes physiques et morales.

11.2.2. Rôles et responsabilités de la SBEE

La Société Béninoise d'Énergie Électrique (SBEE) est le maître d'ouvrage. Elle est chargée de veiller à la mise en œuvre des mesures environnementales décrites dans le présent rapport, en les prenant en compte dans le contrat de marché de travaux de l'Entreprise. Elle veillera à l'exécution du plan de mise en œuvre des mesures environnementales et sociales et s'attellera à la surveillance et au suivi environnemental. Elle s'appuiera sur les services extérieurs (DDCVT, Mairies concernées, DDS ABE, etc.) qui seront chargés de la supervision de l'ensemble des travaux du Sous-projet.

Du reste, la SBEE est chargée d'assurer la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales décrites dans le présent rapport. Elle veillera à l'exécution du plan de mise en œuvre des mesures environnementales et sociales et s'attellera à la surveillance et au suivi environnemental et social.

Par ailleurs, elle a la responsabilité d'apprécier l'application effective de la mise en œuvre des prescriptions environnementales et sociales. Elle appréciera en début de chantier, le plan de gestion environnementale et sociale chantier (PGES-C) de l'entreprise en charge des travaux soumis à la mission de contrôle. Les rapports des activités de suivi de la SBEE seront transmis à l'ABE pour information.

11.2.3. Rôle du Bureau de Contrôle

En plus du contrôle classique des travaux, la Mission de Contrôle (MdC) recrutée par le Maître d'Ouvrage sera, quant à elle, chargée de contrôler sur le chantier le respect de l'application des mesures environnementales et sociales. Elle est responsable au même titre que l'entreprise de la qualité de l'environnement dans les zones d'influence du sous-projet.

Les dégâts ou dommages environnementaux et sociaux de quelque nature qu'ils soient, engagent la responsabilité commune de l'entreprise et du bureau de contrôle.

Pour mener à bien cette activité de suivi environnemental et social, le bureau de contrôle aura en son sein un Expert environnementaliste. Sous la responsabilité du Chef de Mission de contrôle, ce dernier veillera à la mise en œuvre effective du PGES.

En cas de nécessité, le Chef de la Mission de contrôle peut modifier les méthodes de travail afin d'atteindre les objectifs de protection des milieux biophysique et humain, sans pour autant perturber le calendrier global d'exécution des travaux.

Avant le démarrage des travaux, le Bureau de contrôle devra procéder à l'approbation du Plan de Gestion Environnementale et Sociale du chantier (PGES-C) ; le Plan Hygiène, Sécurité du chantier (PHSE-C), le code de bonne conduite et le plan de gestion des déchets élaborés par le responsable HSE ou répondant environnement de l'entreprise.

La Mission de Contrôle fournira dans son rapport mensuel l'état des activités environnementales et sociales et la mise en œuvre des mesures consignées dans le cahier des charges environnementales. Le rapport devra indiquer tout problème d'ordre environnemental survenu durant la période de suivi. Rôle de l'Entreprise en charge des travaux du sous-projet d'électrification

L'entreprise en charge des travaux devra recruter au sein de son personnel d'encadrement un ingénieur en HSE ou un Expert Environnementaliste, jouant le rôle de Responsable HSE ou répondant Environnemental. Il aura la responsabilité de :

- ✓ Veiller au respect des clauses techniques environnementales après avoir répertorié les contraintes environnementales les plus délicates sur son chantier,
- ✓ D'intégrer le suivi environnemental dans le journal de chantier et,
- ✓ Servir d'interlocuteur avec le bureau de contrôle sur les questions environnementales.

L'entreprise devra aussi rédiger et soumettre à la Mission de Contrôle pour approbation, le PGES-C, PHS-C. Elle mettra en place les moyens matériels, humains et financiers pour la stricte application des mesures de surveillance environnementale contenues dans les plans approuvés par la mission de contrôle.

11.2.4. Rôle et responsabilité des communes

Les autorités locales sont concernées par la mise en œuvre des mesures de sauvegarde environnementale et sociale. Elles devront intervenir en termes de soutien organisationnel. Elles assisteront la SBEE dans l'organisation des diverses réunions relatives à la mise en œuvre des mesures E&S, ainsi que les campagnes d'information/sensibilisation sur le sous-projet et les mesures E&S en particulier.

Par ailleurs, les autorités communales constituent des acteurs intermédiaires incontournables entre la SBEE et les populations locales. Ces autorités participeront à toutes les discussions et négociations entre la SBEE et les populations locales. La principale responsabilité des autorités communales dans l'exécution du plan est le suivi de la mise en œuvre des actions d'atténuation consignées dans le plan de gestion environnementale et sociale.

11.2.5. Rôle de la Direction Départementale de la Santé des Collines

La Direction Départementale de la Santé du Mono concernée par le sous-projet d'électrification rurale (lot 2) et dont l'intervention sera le suivi des différentes maladies, apportera l'appui nécessaire pour améliorer la santé et l'hygiène des populations des différentes localités concernées par le sous-projet. Son appui sera aussi sollicité au niveau de la mise en place du Programme de Sensibilisation sur les IST/SIDA via ses organismes spécialisés.

11.2.6. Autres acteurs intervenants dans le processus de suivi et de surveillance des mesures de sauvegardes environnementales et sociales

La mise en œuvre des mesures contenues dans le PGES va solliciter l'expertise d'autres acteurs ou institutions.

À cet effet :

- ✓ Les Radios communautaires, apporteront leur appui à la campagne d'information et de sensibilisation des différentes actions de bonifications préconisées.
- ✓ Les Forces de l'ordre, notamment la Police Environnementale, la Police Républicaine l'antenne régionale de la Sécurité Routière des Collines veilleront au respect des consignes de sécurité sur la voie qui mène dans les zones du sous-projet.

Au vu du nombre important de structures qui vont être sollicitées, de l'importance des travaux et de la complexité des tâches devant être gérées par les différents partenaires, il serait souhaitable que le suivi des mesures soit fait sous la coordination d'un Comité de Suivi des travaux (CTST).

11.3. Récapitulatif des coûts de mise en œuvre des mesures environnementales et sociales

Les mesures environnementales proposées dans le cadre de cette Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) prennent en compte le coût du Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES), le coût du plan de suivi environnemental et coût du renforcement de capacité des différents acteurs qui interviendront dans la mise en œuvre du sous-projet.

Tableau 59 : Coût total de mise en œuvre des mesures environnementales et sociales de ce sous-projet

Activités	Période	Coût en FCFA	Responsable	Coordination
Audit annuel de performance environnementale et sociale (quatre audits de performance)	Durant toute la durée du sous-projet	20 000 000	UGP	UCP
Audit de démantèlement	Durant toute la durée du sous-projet	6 500 000	UGP	UGP
Audit de clôture	A la fin	15 000 000	Entreprise	Entreprise
Mesures sanitaires, sensibilisation, Panneaux, signalisation	Durant toute la durée du sous-projet	13 550 000	Entreprise	Entreprise
Coût des EPI	Durant toute la durée du sous-projet	2 500 000	Entreprise	Entreprise
Mesures de prévention des risques	Durant toute la durée du sous-projet	58 535 400	Entreprise	Entreprise
Reboisement compensatoire des arbres qui sont dans l'emprise des travaux sur le site	Durant toute la durée du sous-projet	157 591 250	Entreprise	Entreprise
Renforcement des acteurs du sous-projet (UGP, acteur de la commune, Cadres de la Direction départementale de l'environnement, ABE etc. par un consultant	Phase préparatoire et construction	6 562 500	UGP	UGP
Suivi et évaluation interne	Durant toute la durée du sous-projet	5 900 000	UGP	UGP
Suivi et évaluation externe			UGP	UGP
Mise en place du comité de gestion des plaintes (MGP)	Phase préparatoire	15 500 000	UGP	UGP
Fonctionnement du comité de gestion des plaintes	Durant toute la durée du sous-projet		UGP	UGP
Indemnisation due à la perte d'arbres	Phase préparatoire	77 615 650	UGP	UGP
Recrutement main d'œuvre	Phase préparatoire	150 000	UGP	UGP
TOTAL		379 404 800	-	

Source : Groupement SAGE-C Sarl/EED, septembre 2024

Le coût total de mise en œuvre des mesures environnementales et sociales de ce sous-projet s'élève à **trois cent soixante-dix-neuf millions quatre cent quatre mille huit cent francs(379 404 800) FCFA**, dont soixante-dix-sept millions six cent quinze mille six cent cinquante (77 615 650) francs CFA, pour l'indemnisation des 279 Personnes

affectées par le Sous-projet, cent cinquante-sept millions cinq cent quatre-vingt-onze mille deux cent cinquante (157 591 250) FCFA, soit 315182,5 Dollars US pour le reboisement compensatoire.

CONCLUSION

L'Étude d'Impact Environnemental et Social (EIES) du sous-projet d'extension et de densification du réseau électrique prend en compte 25 localités du département des Collines. C'est pour répondre à l'exigence de l'article 27 de la Constitution de la République du Bénin du 11 Décembre 1990 et aux articles 87 à 89 de la loi-cadre sur l'Environnement que cette étude a été menée pour montrer que ce sous-projet est viable sur le plan de l'environnement et sur le plan socio-économique.

Dans le cadre de ce sous-projet, les travaux à réaliser dans les 25 localités rurales (Lot 2) se résument essentiellement en la construction des lignes HTA et BT. Les supports des lignes seront en poteaux béton ayant une hauteur commune de 12 mètres.

Les lignes de raccordement et de distribution électrique à construire seront installées prioritairement dans les emprises des voies. Toutefois, il arriverait pour des raisons techniques et d'entretien qu'elles traversent des zones agricoles, mais aussi des sites écologiquement sensibles. Aussi, arriverait-il que pendant l'exécution des risques de sécurité, des perturbations de la circulation puissent être enregistrées. C'est donc pour cette raison que cette étude d'impact environnemental et social (EIES) a été réalisée pour la prise en compte des mesures de sauvegarde environnementale et sociale. Aussi, cette étude a-t-elle été effectuée dans le respect de la législation environnementale en vigueur en République du Bénin ainsi que les politiques de sauvegarde environnementale et sociale du principal bailleur de fonds qui est la Banque Africaine de Développement (BAD).

La mise en œuvre de ce sous-projet aura des impacts positifs et négatifs sur les milieux récepteurs. La mise en œuvre de ce sous-projet permettra de relever plusieurs défis socioéconomiques et environnementaux. En effet, pendant toutes les phases à savoir : de préparation, de construction, d'exploitation et de démantèlement, sur le plan économique, le sous-projet contribuera à la création d'emplois au développement des activités économiques.

Les enjeux identifiés pour ce sous-projet sont liés aux éléments sensibles dans la zone d'influence du sous-projet et aux contraintes que peut créer ce dernier dans le cadre de mise en œuvre du sous-projet. L'identification de ces enjeux a permis de connaître les composantes du milieu qui méritent une attention particulière. Ils ont été révisés et ajustés par rapport à aux informations acquises sur le terrain et lors des consultations du public menées (approche participative) afin d'éviter ou de réduire au mieux les impacts sur l'environnement.

Les risques et dangers liés à la phase de construction se résument aux risques d'accidents de travail ; risques d'accidents de circulation ; risques d'explosion ou d'incendie d'un transformateur ; risque d'électrisation et d'électrocution (ouvriers lors des travaux de câblages ou populations lors de l'utilisation de l'électricité ; risques liés aux circulations et aux déplacements de camions et d'engins de chantier ; risques liés à la manutention manuelle ou mécanisée ; risques de morsures de serpent lors du débroussaillage ; risques

liés aux effondrements et aux chutes d'objets lors des montages et démontages ; risques de contamination par des produits chimiques et risques liés au bruit et aux vibrations.

En ce qui concerne les impacts négatifs, sur l'environnement et le milieu socioéconomique, on peut relever pendant les phases de préparation et de réalisation, les nuisances causées par le bruit, les poussières et la perturbation de la circulation ; altération/dégradation de la qualité de l'air ; perturbation de la structure du sol. Mais lesdits impacts peuvent être minimisés si les mesures proposées sont correctement mises en œuvre.

Pour minimiser et atténuer les impacts négatifs et bonifier les impacts positifs, des mesures ont été proposées. Comme mesures, on peut citer l'organisation des séances d'information au profit des populations sur le déroulement des travaux et les dispositions utiles à prendre pour libérer les emprises, l'indemnisation des personnes dont les biens sont affectés, le reboisement compensatoire des espèces végétales affectées par le sous-projet, la dotation des ouvriers des Équipements de Protections Individuels (EPI), etc. La mise en œuvre de toutes les mesures Environnementales et Sociales est estimée à **trois cent soixante-dix-neuf millions quatre cent quatre mille huit cent francs (379 404 800) FCFA**.

Ce sous-projet de densification et d'extension du réseau électrique de 25 localités du Bénin est socialement acceptable et jugé sans trop de danger pour l'environnement étant donné qu'il est prévu dans sa conception et sa mise en œuvre, des mesures pertinentes d'atténuation des impacts et d'amélioration de la qualité de vie.

BIBLIOGRAPHIE

- ABE, 2001. Guide général de réalisation d'une étude d'impact sur l'environnement. Agence Béninoise pour l'Environnement, février 2001, 76 p.
- ABE, 2003. Guide sectoriel d'étude d'impact sur l'environnement des sous-projets d'électrification. Agence Béninoise pour l'Environnement, 29 p.
- AFDB 2003. Integrated Environmental and Social Impact Assessment Guidelines, African
- Ahadzi-Nonou K. et al., 2003. Avant-sous-projet de loi-cadre sur la protection l'environnement au Togo., Avril 2003, 45 p.
- Bahuchet S., Ioveva-Baillon K. 1999. De la forêt au marché : le commerce de gibier au sud Cameroun. Dans Bahuchet S., Bley D., Pagézy H., Vernazza-Licht N. (éds). L'homme et la forêt tropicale, Ed. Du Bergier, Travaux de la Société d'Ecologie Humaine/APFT : pp 533-580.
- Banque mondiale 1991. Environmental Assessment Sourcebook, Volumes I, «Policies, Procedures and Cross-Sectoral Issues» et Volume II, «Sectoral Guidelines», rapports techniques nos 139 et 140, Département de l'Environnement, Washington, D.C.
- Banque Mondiale, 1992 : Culture et développement en Afrique. Actes de la conférence internationale, Washington, 12 p.
- Banque Mondiale, 1996. Vers un développement durable du point de vue de l'environnement en Afrique Centre – Ouest, Div-Agic et env. Dép Afrique, 111 p.
- Banque mondiale, 1999, 1. OP/BP 4.01 "Environmental Assessment", janvier 1999.
- Banque mondiale, 1999, 2. OP/BP 4.11 "Cultural Property", août 1999.
- Banque mondiale, 2001, 1. OP/BP 4.04 "Natural Habitats", juin 2001.
- Banque mondiale, 2001, 2. OP/BP 4.12 "Involuntary Resettlement", décembre 2001.
- Bavi A., 1996. Les migrations fons en pays Adja : Cas des Sous-Communes de Klouékanmey et de Lalo. UNB/FLASH, Mémoire de maîtrise de géographie. 101 p
- Communauté Electrique du Bénin, 1991. Aménagement hydroélectrique d'Adjarala sur le fleuve Mono. Etude de l'Environnement. Avant-Sous-projet Détaillé. COYNE & BELLIER / EDF, Paris.
- Communauté Electrique du Bénin, 1992. Aménagement hydroélectrique d'ADJARALA sur le fleuve Mono. Etude d'impact sur l'environnement de la ligne HT Adjarala-Nangbéto COYNE & BELLIER / EDF, Paris, 31 p.
- Communauté Electrique du Bénin, 1997. Aménagement hydroélectrique d'ADJARALA sur le fleuve Mono. Etude d'impact sur l'Environnement. TOME 1 et 2 COYNE & BELLIER / EDF, Paris.
- Communauté Electrique du Bénin, 2003. Construction de la ligne 161kV Onigbolo-Bohicon. Etude d'Impact sur l'Environnement COYNE et BELLIER / EDF, Paris.
- Communauté Electrique du Bénin, 2003. Ligne d'interconnexion NORD TOGO /NORD BENIN. Rapport d'Etude d'Impact Environnemental et social, Volet : Etude environnementale, CIMA-INTERNATIONAL, LI0017A, Paris, 78 p + annexes.

- Communauté Electrique du Bénin, 2004. Ligne d'interconnexion NORD TOGO /NORD BENIN. Rapport du plan de réinstallation des populations situées sur le corridor de la ligne, COYNE & BELLIER / EDF, France, 126 p + annexes.
- Communauté Electrique du Bénin, 2004. Ligne d'interconnexion NORD TOGO /NORD BENIN. Etude d'Impact sur l'Environnement COYNE et BELLIER / EDF, Paris.
- Lare L, Hodonou JC. 1998. Gestion de l'espace et développement inégal : le cas de la partie ouest de la Région des Savanes et la vallée de l'Oti (Nord-Togo). Travaux de recherches géographiques. Revue de Géographie de l'UB (Lomé) ; (NS) : 161-83.
- MMEE (2008) : Document de politique et de stratégie de développement du secteur de l'énergie électrique au Bénin. 117 p.
- SOGREAH, 1997. Interconnexion du Nord Togo et du Nord Bénin. Balisage du tracé des lignes 161 kV. Rapport définitif. Octobre 1997.
- SOGREAH, 1998, 1. Interconnexion du Nord Togo et du Nord Bénin. Etude d'impact sur l'environnement. Rapport final. SOGREAH-Electrowatt, mars 1998
- SOGREAH, 1998, 2. Interconnexion du Nord Togo et du Nord Bénin. Documents d'Appel d'offres. Lot 2, ligne HT 161 kV. Tronçon Atakpame-Kara. Vol. IV - Plans, mai 1998.
- SOGREAH, 1998, 3. Interconnexion du Nord Togo et du Nord Bénin. Etude d'Avant-Sous-projet Détaillé. Rapport Final. Vol. 1 : texte, novembre 1998.

TABLE DES MATIERES

SOMMAIRE.....	2
LISTE DES FIGURES	3
LISTE DES PLANCHES.....	3
LISTE DES TABLEAUX.....	4
SIGLES ET ACRONYMES	6
RESUME NON TECHNIQUE	9
NON-TECHNICAL SUMMARY	61
INTRODUCTION.....	112
1. INFORMATIONS GENERALES	113
1.1. Informations sur le promoteur	113
1.2. Information sur le type de l'EIES	113
1.3. Présentation du consultant et de son mandat.....	113
1.3.1. Présentation du Consultant SAGE-C SARL	113
1.3.2. Mandat du consultant EED	114
1.3.3. Equipe de réalisation de l'étude	117
2. DESCRIPTION DU SOUS-PROJET ET DE SES VARIANTES	118
2.1. Contexte et justification de mise en œuvre du sous-projet.....	118
2.2. Objectifs du projet.....	118
2.3. Justification de l'étude	119
2.4. Objectifs de l'EIES.....	121
2.5. Localisation géographique du sous-projet et de sa zone d'influence	121
2.5.1. Localisation géographique du sous-projet	121
2.5.2. Zone d'influence du sous-projet.....	122
2.6. Description des activités du sous-projet potentiellement génératrices des incidences environnementales et sociales	124
2.6.1. Description des procédés technologiques du sous-projet.....	124
2.6.1.1. Constitution des lignes HTA rurales (moyenne tension).....	126
2.6.1.2. Constitution des lignes BT.....	126
2.6.1.3. Constitution des lignes mixtes	127
2.6.1.4. Constitution des sectionneurs de lignes HTA.....	127
2.6.1.5. Constitution des postes de transformation aériens	127
2.6.1.6. Constitution du réseau d'éclairage public.....	127
2.7. Etendue des travaux.....	128
3. APPROCHE METHODOLOGIQUE.....	130
3.1. Cadrage de la mission de l'EIES	130
3.2. Collecte des données et informations socio-économiques et environnementales	131
3.2.1. Recherche documentaire.....	131
3.2.2. Reconnaissance technique et remise du site d'accueil du sous-projet.....	132
3.2.3. Méthode d'investigations réelles de terrain	133
3.2.3.1 . Elaboration des outils et formation des agents de collecte des données	133
3.2.3.2. Consultations publiques.....	134
3.2.3.3. Collecte des données sur l'état initial du milieu	134
3.2.3.4. Inventaire des biens affectés et identification des PAP	134
3.2.3.5. Collecte des données sur le milieu physique	135
3.2.3.6. Collecte des données sur le milieu biologique.....	135
3.2.3.7. Détermination botanique des espèces végétales	135
3.2.3.8. Etudes socio-économiques du milieu récepteur	136
3.2.3.9. Elaboration des données spatiales.....	136
3.2.4.0. Projection de la population et du taux d'accroissement du milieu d'étude	137
3.3. Méthodes d'identification et d'évaluation des impacts environnementaux et sociaux du sous- projet	137
3.4. Identification des impacts potentiels	138

3.5. Analyse des impacts par évaluation de leur importance à l'aide d'un cadre de référence ...	138
3.6. Proposition de mesures environnementales et sociales	141
3.7. Identification des composantes environnementales et sociales touchées par le sous-projet 142	
3.8. Méthodes d'élaboration du Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES)	146
3.9. Méthode d'évaluation du coût d'indemnisation des arbres affectés	147
3.10. Méthode d'estimation des coûts de mise en œuvre du PGES	147
3.11. Démarche d'élaboration et de mise en œuvre des programmes de surveillance et suivi environnemental et social	148
3.12. Analyse et gestion des risques et accidents	148
3.13. Programme de surveillance et de suivi environnemental et social	150
3.14. Traitement des données et analyse des résultats	150
4. CADRE POLITIQUE, JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL DE MISE EN ŒUVRE DU SOUS-SOUS- PROJET	151
4.1. Cadre politique de gestion environnementale et sociale du sous-projet	151
4.1.1. Politique d'autonomie énergétique du Bénin (2016-2021)	151
4.1.2. Plan d'Action National d'Efficacité Energétique (PANEE)	151
4.1.3. Plan de Redressement du Secteur de l'Energie (2015-2035)	152
4.1.4. Objectifs de Développement Durable 2030	152
4.1.5. Bénin Alafia 2025	153
4.1.6. Plan national de développement	153
4.1.7. Programme d'Action du Gouvernement (PAG) 2021-2026	153
4.1.8. Plan d'Action National Genre du Secteur de l'énergie (2020-2024)	154
4.1.9. Plan Directeur d'Electrification Hors Réseau (PDEHR)	154
4.1.10. Procédure du raccordement en énergie électrique auprès de la SBEE	155
4.1.11. Politique Nationale de Développement des Energies Renouvelables (PONADER)	155
4.1.12. Politique Nationale de Maitrise d'Energie 2020-2030 (PONAME)	156
4.1.13. Plan Directeur de Développement du sous-secteur Electricité (PDE)	156
4.1.14. Plan Directeur de la CEDEAO pour le Développement des Moyens Régionaux de Production et de Transport d'Énergie Électrique 2019-2033	157
4.1.15. Stratégie Nationale d'Electrification 2021 - 2030 (SNE)	157
4.1.16. Plan National d'Electrification (PNE)	158
4.2. Cadre juridique du sous-projet d'électrification dans les Communes de Glazoué, de Ouessè, de Savalou et de Savè (Lot 2)	158
4.2.1. Cadre juridique du secteur de l'électricité	158
4.2.1.1. Code Bénino-Togolais de l'Electricité	158
4.2.1.2. Code de l'Electricité en République du Bénin	159
4.2.2. Cadre juridique de la gestion environnementale et sociale du sous-sous-projet ...	160
4.2.2.1. Conventions et traité auxquels le Bénin a adhéré, ratifié et applicable au sous- projet	160
4.2.2.2. Dispositions de la constitution de la République du Bénin applicable au sous- projet	167
4.2.2.3. Lois et décrets applicables au sous-projet	167
4.2.3. Cadre juridique relatif au genre applicable au sous-projet	182
4.2.4. Politiques de la Banque Africaine du Développement en matière d'environnement	184
4.2.4.1. Système de Sauvegarde Intégré de la BAD	185
4.2.4.2. Politique de la Banque sur la diffusion de l'information	189
4.2.4.3. Point de convergence entre la législation nationale et les Politiques environnementales de la Banque Africaine de Développement (BAD)	189
4.3. Cadre institutionnel de mise en œuvre du sous-projet	198
4.3.1. 1. Agence Béninoise pour l'Environnement (ABE) (Décret n° 2010 -478 du 05 Novembre 2010)	199

4.3.1.2. Directions départementales du Cadre de Vie et des Transports, en charge du Développement Durable (DDCVT)	199
4.3.1.3. Direction Générale des Eaux, Forêts et Chasses (DGEFC)	199
4.3.1.4. Cellules environnementales sectorielles	200
4.3.2. Ministère de l'Energie, de l'Eau et des Mines (MEEM)	200
4.3.3. Ministère de la santé	201
4.3.4. Ministère de la Décentralisation et de la Gouvernance Locale (MDGL)	202
4.3.4.1. Préfecture	202
4.3.4.2. Communes	203
4.3.5. Populations locales, ONG et associations de développement	203
4.3.6. Unité de Gestion du projet	204
5. DESCRIPTION DE L'ETAT INITIAL DU MILIEU RECEPTEUR ET ENJEUX DU SOUS-PROJET... 205	
5.1. Caractéristiques biophysique du milieu récepteur du sous-sous-projet d'électrification rurale dans le département des Collines (lot 2)	205
5.1.1. Situations géographique et administrative du milieu récepteur du sous-sous-projet	205
5.1.2. Composantes biophysiques des secteurs récepteurs du sous-projet	207
5.1.2.1. Régime pluviométrique du milieu récepteur du sous-projet	207
5.1.2.2. Caractéristiques pédologiques	208
5.1.2.3. Aspect géologique du secteur d'étude	211
5.1.2.4. Aspects hydrographiques	212
5.1.2.5. Caractéristiques des formations végétales et fauniques observées dans les milieux récepteurs du sous-projet	214
5.2. Caractéristiques socio-économiques des localités bénéficiaires du sous-projet	216
5.2.1. Evolution démographique des localités bénéficiaires du sous-projet	216
5.2.2. Groupes socio-culturels dans les milieux récepteurs	216
5.2.3. Activités économiques des populations	217
5.2.3.1. Transformation et commercialisation de produits agricoles	217
5.2.3.2. Habitations et biens des populations bénéficiaires	217
5.2.3.3. Indicateurs de pauvreté dans le milieu	218
5.2.3.4. Education	219
5.2.3.5. Santé	219
5.2.3.6. Source d'approvisionnement en eau	221
5.2.3.7. Situation énergétique nationale	221
5.3 . Description spécifique du site du sous-projet	222
5.3.1. Localisation du site	222
5.3.2. Couvert végétal du site	222
5.3.3. Récapitulatif de la faune inventoriée sur le site	224
5.4. Principaux enjeux liés à la réalisation du sous-projet	227
5.4.1. Enjeux biophysiques	227
5.4.2. Enjeux socio-économiques	228
5.4.3. Enjeux sanitaires	228
5.4.4. Enjeux sécuritaires	229
5.4.5. Enjeux politiques	229
6. ANALYSE DES VARIANTES..... 230	
6.1. Description des deux variantes	230
6.2. Description des deux variantes	230
6.2.1. Variante A	230
6.2.2. Variante B	230
6.3. Analyse et choix des variantes du sous-projet	231
6.4. Résultats de la comparaison des solutions de rechange	232
7. IDENTIFICATION, ANALYSE DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX DU SOUS-PROJET ET PROPOSITION DES MESURES 233	

7.1. Principales activités du sous-projet sources d'impacts.....	233
7.1.1. Phase préparatoire	233
7.1.2. Phase de construction	233
7.1.3. Phase d'exploitation	234
7.1.4. Phase de démantèlement	234
7.2. Analyse des impacts à la phase préparatoire.....	237
7.2.1. Milieu physique	237
7.2.2. Milieu biologique	241
7.2.3. Milieu humain	243
7.3. Analyse des impacts à la phase de construction.....	244
7.3.1. Milieu physique	244
7.3.2. Milieu biologique	249
7.3.3. Milieu humain	249
7.4. Analyse des impacts à la phase d'exploitation	253
7.4.1. Milieu physique	253
7.4.2. Milieu humain	255
7.5. Analyse des impacts à la phase de démantèlement	257
7.5.1. Milieu physique	257
7.5.2. Milieu humain	262
8. RESUME DES CONSULTATIONS PUBLIQUES ET DES OPINIONS EXPRIMEES	276
9. ANALYSE DES RISQUES ET ACCIDENTS TECHNOLOGIQUES LIES AU SOUS-PROJET	300
9.1. Risques et dangers liés à la phase de construction.....	300
9.2. Mesures de prévention et de gestion des risques et dangers liés à la phase de construction	300
9.3. Risques et dangers liés à la phase d'exploitation	301
9.3.1. Electrification et d'électrocution des travailleurs et populations riveraine	301
9.3.2. Apparition de nouveaux cas d'IST/VIH SIDA, COVID-19, Hépatite et autres infections	301
9.3.3. Apparition des violences basées sur le genre et harcèlement sexuel	301
9.3.4. Accident du travail	302
9.3.5. Accident de la circulation	302
9.3.6. Conflits pour l'emploi de la main d'œuvre local	302
9.3.7. Pollution des eaux	302
9.3.8. Chute	303
9.4. Moyens de communication sur le site.....	312
9.4.1. Communication interne	312
9.4.2. Communication avec le public	312
10. PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE (PGES) DU SOUS-PROJET d'électrification dans les Communes de Glazoué, de Ouessè, de Savalou et de Savè (Lot 2).....	313
10.1. Objectifs du plan de gestion environnementale et sociale	313
10.2. Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP)	313
10.2.1. Principes	313
10.2.2. Objectifs du MGP	314
10.2.3. Typologie de plaintes et de réclamations prévues	314
10.2.4. Structures organisationnelles de gestion des plaintes : Comités de gestion du MGP	315
10.2.5. Organes, composition, modes d'accès et mode opératoire du MGP	315
10.2.5.1. Organes du mécanisme de gestion des plaintes	315
10.2.5.2. Composition des comités par niveau	317
10.2.5.3. Modes d'accès au mécanisme de gestion des plaintes	318
10.2.6. Suivi évaluation	322
10.2.7. Budget de fonctionnement du MGP	323
10.2.8. Renforcement de capacité pour le suivi de la mise en œuvre des mesures	323
10.2.8.1 Evaluation des capacités des parties prenantes	323

10.2.8.2. Cibles concernées par le renforcement de capacité	328
10.2.8.3. Mission des structures de suivi environnemental et social.....	328
10.2.8.4. Matrice du Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES).....	331
10.2.8.5. Intégration de la dimension genre dans le sous-projet.....	343
11. PROGRAMME DE SURVEILLANCE ET DE SUIVI ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL.....	344
11.1. Cadre organisationnel de mise en œuvre du programme de surveillance et de suivi environnemental et social.....	344
11.2. Rôles et responsabilités des parties prenantes	348
11.2.1. Responsabilité de l'ABE	348
11.2.2. Rôles et responsabilités de la SBEE.....	348
11.2.3. Rôle du Bureau de Contrôle.....	348
11.2.4. Rôle et responsabilité des communes	349
11.2.5. Rôle de la Direction Départementale de la Santé des Collines	350
11.2.6. Autres acteurs intervenants dans le processus de suivi et de surveillance des mesures de sauvegardes environnementales et sociales.....	350
11.3. Récapitulatif des coûts de mise en œuvre des mesures environnementales et sociales	350
CONCLUSION	353
BIBLIOGRAPHIE	355
TABLE DES MATIERES	357