



RÉPUBLIQUE DU BÉNIN

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



Projet d'Électrification Rurale (PERU)

**ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL
SIMPLIFIÉE DU SOUS-PROJET D'ÉLECTRIFICATION DE
26 LOCALITÉS DU DÉPARTEMENT DU ZOU (Lot 3)**

RAPPORT DÉFINITIF

Réalisé par :

GROUPEMENT SAGE-C/ EED

Financement : Banque Africaine de Développement (BAD)

Octobre 2024

SOMMAIRE

SOMMAIRE.....	2
LISTE DES FIGURES	3
LISTE DES TABLEAUX.....	3
LISTE DES PHOTOS ET DES PLANCHES	4
LISTE DES SIGLES ET ACRONYMES	6
RESUME NON TECHNIQUE	8
NON-TECHNICAL SUMMARY	70
INTRODUCTION.....	131
1. INFORMATIONS GENERALES	132
2. DESCRIPTION DES ACTIVITES DU SOUS-PROJET	137
3. APPROCHE METHODOLOGIQUE.....	147
4. CADRE POLITIQUE, JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL.....	168
5. DESCRIPTION DE L'ETAT INITIAL DU MILIEU RECEPTEUR ET ENJEUX DU SOUS-PROJET 217	
6. ANALYSE DES VARIANTES.....	245
7. IDENTIFICATION, ANALYSE DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX DU SOUS- PROJET ET PROPOSITION DES MESURES	249
8. RESUME DES CONSULTATIONS PUBLIQUES ET DES OPINIONS EXPRIMEES	293
9. ANALYSE DES RISQUES ET ACCIDENTS TECHNOLOGIQUES LIES AU SOUS-PROJET.....	317
10. PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE (PGES) DU SOUS-PROJET D'ELECTRIFICATION DE VINGT-SIX (26) LOCALITES DES COMMUNES DE BOHICON, COVE, DJIDJA ET OUINHI DU DEPARTEMENT DU ZOU.....	329
11. PROGRAMME DE SURVEILLANCE ET DE SUIVI ENVIRONNEMENTAL SOCIAL	362
CONCLUSION	370
BIBLIOGRAPHIE	372

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Schéma de classification des différentes aires d'influence du sous-projet	141
Figure 2 : Processus d'évaluation des impacts environnementaux et sociaux du sous-projet ..	156
Figure 3 : Situation administrative du milieu récepteur du sous-projet d'électrification de vingt-six (26) localités Ces communes de Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi du département du Zou	218
Figure 4 : Diagramme ombro-thermique du milieu récepteur du sous-projet de 1990 à 2020	220
Figure 5 : Différents types de sols des localités concernées et couvertes par le sous-projet d'électrification de vingt-six (26) localités des Communes de Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi du département du Zou	222
Figure 6 : Caractéristiques géologiques du milieu récepteur du sous-projet d'électrification de vingt-six (26) localités des Communes de Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi du département du Zou	224
Figure 7 : Réseau hydrographique des localités concernées et couvertes par le sous-projet	226
Figure 8 : Composantes occupant les sols des localités du milieu récepteur du sous-projet d'électrification de vingt-six (26) localités des communes Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi du département du Zou	228
Figure 9 : Evolution de la population du secteur d'intervention du sous-projet entre 1979 à 2022	230
Figure 10 : Evolution du taux d'électrification nationale (%) 2016-2020.....	237
Figure 11 : Exemples de panneaux d'affichage pour mesure de sécurité	328

LISTE DES TABLEAUX

Tableau I : Justification du type EIES à réaliser	140
Tableau II : Synthèse des linéaires et caractéristiques des équipements d'accompagnement.....	142
Tableau III : Cadre de référence d'évaluation de l'importance des impacts	158
Tableau IV : Synthèse des impacts et des mesures d'atténuation et de bonification.....	159
Tableau V : Matrice montrant les composantes environnementales et sociales affectées par les activités du sous-projet.....	160
Tableau VI : Modèle de présentation de la synthèse du PGES.....	163
Tableau VII : Grille d'estimation monétaire de reboisement.....	165
Tableau VIII : Grille d'évaluation des risques professionnels	166
Tableau IX : Grille d'évaluation des risques	166
Tableau X : Canevas de suivi environnemental et social pour la mise en œuvre du PGES.....	167
Tableau XI : Activités réalisées dans le cadre du traitement des données.....	167
Tableau XII : Liste des conventions internationales ratifiées par le Bénin.....	177
Tableau XIII : Normes de qualité de l'air ambiant.....	187
Tableau XIV : Critères d'émission du bruit.....	187
Tableau XV : Sauvegardes Opérationnelles activées dans le cadre du sous-projet d'électrification de vingt-six (26) localités des communes Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi du département du Zou	199
Tableau XVI : Points de convergence et de divergence entre les SO et la législation nationale en matière de sauvegarde environnementale et sociale	203
Tableau XVII : Subdivisions administratives des localités concernées par le sous-projet.....	229
Tableau XVIII : Seuils de pauvreté par département concerné entre 2009 et 2011.....	233
Tableau XIX : Indices de pauvreté monétaire par département entre 2011 et 2015.....	233
Tableau XX : Taux d'électrification 2010-2015	237
Tableau XXI : Taux de desserte nationale (%) 2016-2020	238
Tableau XXII : Statuts des espèces végétales.....	239
Tableau XXIII : Récapitulatif de la faune	240
Tableau XXIV : Analyse comparative de chaque type de variante.....	247
Tableau XXV : Matrice d'interactions des activités du sous-projet avec les composantes de l'environnement	252

Tableau XXVI : Coût estimatif des travaux de reboisement avec un suivi sur trois (03) ans.....	259
Tableau XXVII : Synthèse des impacts et mesures proposées dans le cadre du sous-projet....	280
Tableau XXVIII : Impacts cumulatifs	291
Tableau XXIX : Villages où les consultations publiques ont été organisées (lot 3)	293
Tableau XXX : Synthèse de la consultation publique à Zakanmè (Agongointo)	294
Tableau XXXI : Synthèse de la consultation publique à Yénanwa (Covè).....	295
Tableau XXXII : Synthèse de la consultation publique à Dridji (Dan).....	296
Tableau XXXIII : Synthèse de la consultation publique à HOUAIDJA (OUINHI).....	297
Tableau XXXIV : Synthèse de la consultation publique à LALO (DJIDJA)	298
Tableau XXXV : Synthèse de la consultation publique à ADAME (OUINHI)	299
Tableau XXXVI : Synthèse de la consultation publique à Lokodavè (Bohicon).....	300
Tableau XXXVII : Synthèse de la consultation publique à Zounzonmè (Bohicon)	301
Tableau XXXVIII : Synthèse de la consultation publique à Hélou (Bohicon)	301
Tableau XXXIX : Synthèse de la consultation publique à Agbokou (Bohicon).....	302
Tableau XL : Synthèse de la consultation publique à Sokpadeli (Bohicon)	303
Tableau XLI : Synthèse de la consultation publique à Ahouadanou (Bohicon)	303
Tableau XLII : Synthèse de la consultation publique à Lokozoun (Bohicon).....	304
Tableau XLIII : Synthèse de la consultation publique à Hanagbo (Djidja).....	305
Tableau XLIV : Synthèse de la consultation publique à Houndon (Bohicon).....	306
Tableau XLV : Synthèse de la consultation publique à Kodota (Bohicon).....	306
Tableau XLVI : Synthèse de la consultation publique à Avakanzoun (Djidja).....	307
Tableau XLVII : Synthèse de la consultation publique à Volli (Bohicon).....	308
Tableau XLVIII : Synthèse de la consultation publique à Zoungoudo (Bohicon)	309
Tableau XLIX : Synthèse de la consultation publique à Aga (Cove).....	310
Tableau L : Synthèse de la consultation publique à Adja (Cove)	311
Tableau LI : Synthèse de la consultation publique à Gakou (Ouinhi)	312
Tableau LII : Synthèse de la consultation publique à Hinvedo (Ouinhi)	313
Tableau LIII : Synthèse de la consultation publique à Ahogo (Ouinhi).....	314
Tableau LIV : Synthèse de la consultation publique à Djèssi (DJIDJA).....	315
Tableau LV : Synthèse de la consultation publique à Sankpiti (Djidja)	316
Tableau LVI : Analyse des risques.....	321
Tableau LVII : Composition des organes de gestion des plaintes et documents d'appui aux comités	333
Tableau LVIII : budget de fonctionnement du mécanisme de gestion des plaintes.....	339
Tableau LIX : Analyse des capacités et besoins en formation des parties prenantes.....	340
Tableau LX : Effectifs des cibles pour le renforcement de capacité	342
Tableau LXI : Besoins en formation, thèmes et coûts en fonction des cibles	344
Tableau LXII : Plan de Gestion Environnementale et Sociale	346
Tableau LXIII : Matrice du programme de suivi environnemental et social du sous-projet	363
Tableau LXIV : coût total de mise en œuvre des mesures environnementales et sociales de ce sous-projet.....	369

LISTE DES PHOTOS ET DES PLANCHES

Planche 1 : Consultation publique à Zakanmey (Agongointo)	295
Planche 2 : Consultation publique à Yénanwa (Covè)	296
Planche 3 : Consultation publique à Dridji (Dan)	297
Planche 4 : Consultation publique à HOUAIDJA (OUINHI).....	298
Planche 5 : Consultation publique à LALO (DJIDJA).....	299
Planche 6 : Consultation publique à ADAME (OUINHI).....	300
Planche 7 : Consultation publique à Lokodavè (Bohicon)	300

Planche 8 : Consultation publique à Zounzonmè (Bohicon)	301
Planche 9 : Consultation publique à Hélou (Bohicon)	302
Planche 10 : Consultation publique à Agbokou (Bohicon).....	302
Planche 11 : Consultation publique à Sokpadeli (Bohicon).....	303
Planche 12 : Consultation publique à Ahouadanou (Bohicon).....	304
Planche 13 : Consultation publique à Lokozoun (Bohicon).....	305
Planche 14 : Consultation publique à Hanagbo (Djidja).....	305
Planche 15 : Consultation publique à Houndon (Bohicon).....	306
Planche 16 : Consultation publique à Kodota (Bohicon).....	307
Planche 17 : Consultation publique à Avakanzoun (Djidja).....	307
Planche 18 : Consultation publique à Volli (Bohicon).....	308
Planche 19 : Consultation publique à Zoungoudo (Bohicon)	309
Planche 20 : Consultation publique à Aga (Cove).....	310
Planche 21 : Consultation publique à Adja (Cove)	311
Planche 22 : Consultation publique à Gakou(Ouinhi).....	312
Planche 23 : Consultation publique à Hinvedo (Ouinhi).....	313
Planche 24 : Consultation publique à Ahogo (Ouinhi).....	314
Planche 25 : Consultation publique à Djèssi (DJIDJA)	315
Planche 26 : Consultation publique à Sankpiti (Djidja).....	316

LISTE DES SIGLES ET ACRONYMES

ABE	: Agence Béninoise pour l'Environnement
ABERME	: Agence Béninoise d'Electrification Rurale et de Maîtrise d'Energie
AS	: Abus Sexuel
BAD	: Banque Africaine de Développement
BT	: Basse Tension
CC	: Chef Chantier
CE	: Chef d'Equipe
CEDA	: Centre pour l'Environnement et le Développement en Afrique
CEG	: Collège d'Enseignement Général
CFA	: Communauté Financière d'Afrique
CSA	: Centre de Santé d'Arrondissement
CSC	: Centre de Santé Communal
COVID	: Corona Virus Disease 2019
CT	: Contrôleur des Travaux
DDCVT	: Direction Départementale du Cadre de Vie et des Transports, chargé du développement durable
DDTFP	: Direction Départementale du Travail et de la Fonction Publique
DDS	: Direction Départementale de la Santé
DGRE	: Direction Générale des Ressources Energétiques
DT	: Directeur des Travaux
ECVR	: Enquêtes sur les Conditions de Vie en milieu Rural
EIES	: Etude d'Impact Environnemental et Social
EPI	: Equipement de Protection Individuelle
EPC	: Equipement de Protection Collective
FLASH	: Faculté des Lettres, Arts et Sciences Humaines
HS	: Harcèlement Sexuel
IACM	: Interrupteur Aérien à Commande Manuelle
IF-Z	: Inspection Forestière Zou
HTA	: Haute Tension de type A
IST	: Infection Sexuellement Transmissible
INSAE	: Institut National de la Statistique et de l'Analyse Economique
MCVT	: Ministère du Cadre de Vie et des Transports, chargé du Développement Durable
MGP	: Mécanisme de Gestion des Plaintes
MUHA	: Ministère de l'Urbanisme, de l'Habitat et de l'Assainissement
MEEM	: Ministère de l'Energie, de l'Eau et des Mines
MISP	: Ministère de l'Intérieur et de la Sécurité Publique
MOD	: Maître d'Ouvrage Délégué
MSP	: Ministère de la Santé Publique
PaGeFCom	: Projet de Gestion des Forêts Communales
PAMF	: Projet d'Aménagement des Massifs Forestiers

PAP	: Personne Affectée par le Projet
PC	: Plan de Communication
PERU	: Projet d'Electrification Rurale
PGES	: Plan de Gestion Environnementale et Sociale
PGES-C	: Plan de Gestion Environnementale et Sociale de Chantier
PHS-C	: Plan d'Hygiène, Sécurité du Chantier
PNUD	: Programme des Nations-Unies pour le Développement
RFU	: Registre de Foncier Urbain
RGPH	: Recensement Général de la Population et de l'Habitation
SBEE	: Société Béninoise d'Energie Electrique
SIDA	: Syndrome d'Immunodéficience Acquise
UGP	: Unité de Gestion de Projet
VBG	: Violence Basée sur le Genre
VIH	: Virus d'Immunodéficience Humaine

RESUME NON TECHNIQUE

i. Description sommaire du sous-projet

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 sous-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 26 localités rurales du département du Zou. 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.

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.

De façon spécifique, la mise en œuvre du projet vise :

- L’amélioration du taux de réussite scolaire dans les localités concernées ;
- Le Recul de l’exode rural ;
- Le Recul de l’insécurité ;
- 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). Les composantes du projet sont : (A) Infrastructures électriques, (B) Appui Institutionnel et (C) Gestion du Projet. Les composantes et principales activités à réaliser comprennent essentiellement :

- la construction de 31453 lignes moyennes tension HTA ;
- la construction 25761 de lignes mixtes ;
- la construction de 168298 lignes basse tension BT ;
- l’installation de transformateurs de 28 transformateurs de 100 KVA ;

- l'installation de transformateurs de 9 transformateurs de 160 KVA ;
- la réalisation de 414 éclairages publics ;
- la réalisation de 44 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 H61 et d'accessoires de lignes. Elles seront installées prioritairement dans les emprises des voies.

Dans cette perspective, il est nécessaire de réaliser des Etude 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, l'Agence Béninoise d'Electrification Rurale et de Maîtrise d'Energie (ABERME) a initié la réalisation des études techniques dont l'EIES en vue de l'électrification de 26 localités rurales par raccordement au réseau conventionnel.

La présente étude qui est un sous-projet de PERU prend en compte 26 localités du département du Zou 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).

Dans le cadre de ce sous-projet, les travaux à réaliser dans les vingt-six (26) localités rurales (Lot 3) 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'Energie Electrique (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 3.

ii. Approche méthodologique adoptée

L'approche 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 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.

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

Brève description du site du sous- sous-projet et des impacts environnementaux et sociaux majeurs du sous-projet et sa zone d'influence

Le sous-projet concerne l'électrification de vingt-six (26) localités des communes Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi du département du Zou.

Le milieu récepteur du sous-projet jouit d'un climat de type subéquatorial et est caractérisé par la succession annuelle de quatre saisons à savoir : une grande saison sèche de mi-novembre à mi-mars ; une grande saison de pluie de mi-mars à mi-juillet ; une petite saison sèche de mi-juillet à mi-septembre et une petite saison de pluie de mi-septembre à mi-novembre. Il présente les des sols ferrallitiques, ferrugineux tropicaux lessivés, sols ferrugineux tropicaux appauvris. A ces types de sols, s'ajoutent les sols des secteurs de dépression dominés par les vertisols et les sols hydromorphes. Ces sols sont de texture argilo-sableuse. Sur le plan géologique, les caractéristiques géologiques du milieu récepteur du sous-projet sont relatives à la couverture sédimentaire récente (sabro-argileuse du littoral), au continental terminal (sables, argiles, grès, etc.) et crétacé supérieur, indifférencié (groupe de Kandi, groupe de Gbadagba, etc.). Ces différentes couches géologiques doivent faire objet d'attention lors de la réalisation des travaux du sous-projet afin de ne pas perturber la structure pédo-géologique de façon significative. Les plus importants cours d'eau du milieu récepteur du sous-projet sont alimentés par des cours d'eau à régime saisonnier. Ce sont pour la plupart des affluents et sous affluents. Le milieu récepteur regorge des espèces végétales de grand intérêt économique, médicinal, écosystémique. 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 552 pieds d'arbres inventoriés.

L'analyse des diverses composantes qui occupent les sols des localités d'accueil du sous-projet révèle que ces sols sont occupés par des forêts (galerie, dense, claire et savane boisée), savanes arborée et arbustive, formation marécageuse, des plantations, des mosaïques (cultures et jachères, cultures et jachères à palmier), agglomération, plans d'eau, surfaces rocheuses avec des sols érodés et dénudé. La population résidente dans le milieu récepteur du sous-projet est sans cesse croissante. Ainsi l'effectif de la population (170 604 habitants) au dernier recensement (RGPH4) en 2013 a considérablement augmenté comparativement à l'effectif de 81 890 habitants obtenu au RGPH2 en 2002. La projection à l'horizon de 2022 indique une augmentation de la population. 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 bénéfiques 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.

Enjeux du sous-projet

Les enjeux identifiés pour ce sous-projet d'électrification de vingt-six (26) localités des Communes Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi du département du Zou (lot 3) 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 :

- enjeux biophysiques (conservation de la qualité du sol et de certains réseaux hydrographiques, perte de 552 pieds d'arbres de différentes essences forestières telles que *Adansonia digitata* (4), *Anacardium occidentale* (46), *Azadirachta indica* (49), *Ceiba pentandra* (1), *Citrus aurantiifolia* (3), *Citrus sinensis* (2), *Cocos nucifera* (15), *Daniellia oliveri* (1), *Elaeis guineensis* (194), *Eucalyptus camaldulensis* (55), *Ficus spp* (1), *Gmélina Arborea* (1), *Irvingia gabonensis* (4), *Khaya senegalensis* (11), *Mangifera indica* (76), *Newbouldia laevis* (13), *Parkia biglobosa* (1), *Tectona grandis* (71), *Terminalia catappa* (3) et *Vitellaria paradoxa* (1).;
- les espèces fauniques du milieu d'étude sont *Arvicanthus niloticus*, *Cricetomys gambianus*, *Crossarchus obscurus*, *Dendromus messorius*, *Funisciurus substriatus*, *Galago senegalensis*, *Lemniscomys striatus*, *Lepus victoriae*, *Nandinia binotata*, *Thryonomys swinderianus*, *Xerus erythropus*, *Accipiter erythropus*, *Actophilornis africanus*, *Apaloderma narina*, *Bubulcus ibis*, *Centropus senegalensis*, *Dendrocygna viduata*, *Egretta alba*, *Egretta ardesiaca*, *Estrilda polioptera*, *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. 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 (des attaques à caractère terroriste, des poses d'engins explosifs improvisés (bombe ou mine artisanale, etc.).

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

☞ Cadre politique

Le volet d'extension et de densification du réseau électrique dans les 26 localités (Lot 3) 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 2025 « Alafia », propose concrètement le renforcement du cadre institutionnel et juridique de la gouvernance énergétique, la densification des infrastructures sociocommunitaires, 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.

☞ **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 : a) loi n° 98-030 du 12 février 1999 portant loi-cadre sur l'environnement en République du Bénin ; b) La loi n°2021-014 du 20 décembre portant code de l'administration territoriale en République du Bénin ; c) Loi N° 2022 - 04 du 16 février 2022 portant sur l'hygiène publique en République du Bénin, d) La loi n° 93-009 du 02 juillet 1993 portant régime des forêts en République du Bénin, etc. e) 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. L'Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) du présent sous-projet d'électrification de vingt-six (26) localités des communes Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi du département du Zou (lot 3) a été menée conformément aux exigences législatives et règlementaires en matière de l'Evaluation Environnementale en République du Bénin.

Dans le cadre de ce sous-projet d'électrification de vingt-six (26) localités des Communes Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi du département du Zou (lot 3), les dix (10) sauvegardes opérationnelles (SO) sont activées. Il s'agit de : SO 1 relative à l'évaluation environnementale et sociale ; SO 2 relative à la Réinstallation involontaire - acquisition de terres, déplacement et indemnisation des populations ; SO 3 relative à la Biodiversité et services écosystémiques ; SO 4 relative à la Prévention et contrôle de la pollution, gaz à effet de serre, matières dangereuses et utilisation efficiente des ressources ; SO 5 relative aux Conditions de travail, santé et sécurité ; SO 6 : Conservation des habitats et de la biodiversité et gestion durable des ressources naturelles vivantes, SO 8 : Patrimoine culturel, SO 7 : Groupes vulnérables et SO 10 : Engagement des parties prenantes et diffusion de l'information.

Plusieurs conventions internationales ont été ratifiées par le Bénin. Elles sont consignées dans le tableau ci-dessous.

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 projetés)
2	Convention sur les changements climatiques	13 Juin 1992	30 Juin 1994	<p>Principes : principe de précaution ; principe des responsabilités Communes, mais différenciées et principe du droit au développement.</p> <p>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.</p> <p>Prendre les dispositions nécessaires pour améliorer la qualité des données sur les émissions ;</p> <p>Etablir des programmes nationaux d'atténuation et d'adaptation ;</p> <p>Promouvoir le transfert de technologies écologiquement rationnelles ;</p> <p>Collaborer aux travaux de recherche scientifique et coopérer avec les réseaux internationaux d'observation du climat ;</p> <p>Appuyer l'éducation, la formation, la sensibilisation du public et le renforcement des capacités.</p>	<p>Destruction des puits à carbones par déboisement lors du dégagement de l'emprise des travaux ;</p> <p>Production des GES par les gaz d'échappement lors des travaux de construction</p> <p>Des dispositions devront être prises à cet effet.</p>

N°	Intitulé	Adhésion	Ratification	Principes, objectifs, dispositions à respecter	Lien avec le sous-projet
3	Convention sur la lutte contre la désertification	15 Octobre 1994	29 Août 1996	<p>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.</p> <p>Principes :</p> <p>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</p> <p>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 ;</p> <p>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 ;</p> <p>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 ;</p>	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
				Renforcer les capacités climatologiques, météorologiques et hydrologiques nationales et les moyens de lancer des alertes précoces de sécheresse	
4	Convention de Rotterdam sur la procédure de consentement préalable en connaissance de cause applicable à certains produits chimiques et pesticides dangereux qui font l'objet d'un commerce international	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 décisions applicable à leur importation et à leur exportation et en divulguant ces décisions auprès des Parties.	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
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.	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
				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.	
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>	Le promoteur du sous-projet, dans la construction des infrastructures devra protéger le sol, les ressources en eau et la flore (<i>Adansonia digitata</i> (4), <i>Anacardium occidentale</i> (46), <i>Azadirachta indica</i> (49), <i>Ceiba pentandra</i> (1), <i>Citrus aurantiifolia</i> (3), <i>Citrus sinensis</i> (2), <i>Cocos nucifera</i> (15), <i>Daniellia oliveri</i> (1), <i>Elaeis guineensis</i> (194), <i>Eucalyptus camaldulensis</i> (55), <i>Ficus spp</i> (1), <i>Gméline Arborea</i> (1), <i>Irvingia gabonensis</i> (4), <i>Khaya senegalensis</i> (11), <i>Mangifera indica</i> (76), <i>Newbouldia laevis</i> (13), <i>Parkia biglobosa</i> (1), <i>Tectona grandis</i> (71), <i>Terminalia catappa</i> (3) et <i>Vitellaria paradoxa</i> (1).)
10	Acte Additionnel N°01/2008/CCEG/UEMOA, portant adoption de la politique commune d'amélioration de l'environnement de l'UEMOA	Janvier 2008		<p>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.</p> <p>Principe : La précaution : Principe, selon lequel l'absence de certitudes scientifiques ne doit pas amener un décideur à différer l'adoption</p>	Cette disposition réglementaire est en cohérence avec la loi-cadre sur l'environnement du Bénin et devra être respectée par le promoteur du sous-projet

N°	Intitulé	Adhésion	Ratification	Principes, objectifs, dispositions à respecter	Lien avec le sous-projet
				<p>de mesures visant à prévenir un risque sanitaire ou environnemental potentiel ;</p> <p>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 ;</p> <p>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 notifiée à l'administration et portée à la connaissance du public.</p>	
11	Convention sur l'élimination de toutes les formes de discrimination à l'égard des femmes (CEDAW)	18 décembre 1979	Décembre 2004	<p>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.</p> <p>Dispositions à respecter</p> <p>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 :</p> <p>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 ;</p> <p>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 ;</p> <p>Instaurer une protection juridictionnelle des droits des femmes sur un pied d'égalité avec les hommes et garantir, par le</p>	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
				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

Source : Travaux de terrain, mars 2023

SO applicables au sous-projet

Dans le cadre de ce sous-projet d'électrification de vingt-six (26) localités des communes Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi du département du Zou (lot 3), neuf (09) Sauvegardes Opérationnels (SO) du Systèmes de Sauvegarde Intégré 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.

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. ;

- La loi n°2021-014 du 20 décembre 2021 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.)
- 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.
- 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.
- **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 XIII précise la durée et la valeur moyenne des polluants admis.

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	40 mg/m ³
	moyenne sur 8 heures	10 mg/m ³
Dioxyde de soufre (SO ₂)	moyenne sur 1 heure	1300µg/m ³
	moyenne sur 24 heures	200µg/m ³
	moyenne annuelle	80µg/m ³
Particules en suspension (< 10 microns)	moyenne sur 24 heures	230µg/m ³
	moyenne annuelle	50µg/m ³
Dioxyde d'azote (NO ₂)	moyenne sur 24 heures	150µg/m ³
	moyenne annuelle	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.

- Décret n° 2022- 301 du 25 mai 2022 portant règlementation du bruit en République du Bénin

Le contrôle des pollutions sonores est porté par le décret n° 2022- 301 du 25 mai 2022 portant règlementation 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.

: 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

- 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 vingt-six (26) localités des Communes de Bohicon, Covè, Djidja et de Ouinhi du département du Zou, les huiles usagées produites seront gérées en suivant les dispositions de ce règlement.

La présente étude d'impact environnemental et sociale 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.

Cadre institutionnel de mise en œuvre du sous-projet

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

- **Ministère de l'Énergie, de l'Eau et des Mines (MEEM)**

Le Ministère de l'Énergie, de l'Eau et des Mines (MEEM) qui a la charge de la gestion du secteur de l'énergie. Sous sa tutelle, la Direction Générale des Ressources Énergétiques (DGRE), la Direction régionale de la CEB, la SBEE assure l'exécution du sous-projet assument. 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 vingt-six (26) localités des communes Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi du département du Zou (lot 3).

- **Ministère de la santé**

Le Ministère de la santé 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 dispositions du décret n° 426 du 20 Juillet 2016, portant attribution, organisation et fonctionnement du ministère de la santé. Pour ce sous-projet, le ministère s'appuiera sur la Direction départementale de la santé (DDS), qui 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 la DDS du Zou 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 26 localités de sous-projet.

- **Ministère de la Décentralisation et de la Gouvernance Locale (MDGL)**

Conformément au décret n°417 du 20 juillet 2016, portant attribution, organisation et fonctionnement dudit ministère, le Ministère de la Décentralisation et de la Gouvernance Locale assure l'administration territoriale et prône la bonne gouvernance. 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. Pour ce faire, il suit et contrôle leur gestion des communes et est ampliatrice de tous documents et correspondances des

départements ministériels à destination ou en provenance des circonscriptions administratives et des collectivités territoriales décentralisées.

Au vu de la mission, le MDGL est concerné par la mise en œuvre du sous-projet d'électrification par raccordement au réseau de la SBEE de 26 localités rurales de ce sous-projet.

- **Ministère du Travail et de la Fonction Publique (MTFP)**

Le MTFP a pour mission, la définition, la mise en œuvre et le suivi-évaluation de la politique de l'Etat en matière de travail, de fonction publique et de réforme administrative et institutionnelle, conformément aux lois et règlements en vigueur en République du Bénin et aux vision et politiques de développement du Gouvernement. Le Ministère du Travail et de la Fonction Publique est impliqué à travers la Direction du Travail et des Lois Sociales dans l'élaboration et la veille à l'application des textes juridiques en matière de sécurité et de protection des travailleurs. A cet effet, l'Inspection du Travail joue un rôle très important dans la prévention des risques professionnels et l'amélioration des conditions de travail.

Dans le cadre de ce sous-projet, le MTFP veillera au respect des normes du travail sur les chantiers qui seront ouverts à travers la DDTFP du Zou.

- **Société Béninoise d'Énergie 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, depuis la dissolution de l'ABERME, 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'Énergie, 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 Projet (UGP) du PERU**

L'UGP sera responsable de la mise en œuvre du sous-projet avec le coordonnateur de 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 de sous-projet. L'UGP va disposer en son sein d'un spécialiste en sauvegardes E&S qui assurera 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 surveillance 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 les Directions Départementales du Cadre de Vie et des Transports en charge du Développement Durable du Zou apportera sa contribution dans la mise en œuvre du PGES. 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 vingt-six (26) localités des communes Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi du département du Zou (lot 3).
 - Directeurs/Responsables des Affaires Domaniales et Environnements de Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi, 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) ont pour responsabilité à travers leurs Experts en Environnement, la mise en œuvre des mesures du PGES sur le chantier ;

- **ONGs** 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 mensuels de suivi E&S leur seront soumis régulièrement durant tout le cycle de vie du sous-projet.

6 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 d'un transformateur ;
- Electrification et électrocution (ouvriers lors des travaux de câblages ou populations lors de l'utilisation de l'électricité) ;
- Accident lié 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 dus aux mouvements de véhicule de chantier ;
- Apparition des cas d'IST/VIH SIDA, COVID-19, Hépatite et autres infections ;
- Apparition des cas de violences basées sur le genre et harcèlement sexuel ; etc.

En dehors des risques identifiés, les impacts majeurs et modérés (à importance moyenne) du sous-projet sur l'environnement par phase à savoir :

Impacts positifs du sous-projet

- Création d'emplois (275 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 ;
- Augmentation du nombre d'abonnés de la SBEE ;
- Augmentation de la recette au niveau de la SBEE

Impacts négatifs du sous-projet

- Perte de 552 pieds d'arbres notamment, *Elaeis guineensis*, *Mangifera indica*, *Tectona grandis*, *Newbouldia laevis*, *Eucalyptus camaldulensis*, *Cocos nucifera*, *Azadirachta indica*, *Anacardium occidentale*, *Adansonia digitata*, etc.)
- Altération/dégradation de la qualité de l'air ;
- Perturbation de la structure du sol ;
- Nuisance sonore ;
- Encombrement du chantier par 4 680 kg (soit 26 kg x 180 jours) de déchets (déchets solides ménagers, planches, branchages et gaine de fil électrique, etc.);

7 Résumé des consultations publiques

Dans le cadre de la mission d'Etude d'Impact Environnemental et Social des travaux d'électrification de 26 localités dans le département du Zou (lot 3), des séances d'information et de consultation des parties prenantes ont été réalisées dans toutes les localités suivant les périodes du 12 au 14 février 2023, du 16 au 17 février 2024 et du 15 juillet au 15 août 2024. La synthèse desdites séances se présente à travers des préoccupations exprimées par les participants.

Statistiques des consultations publiques organisées (lot 3)N°	Commune	Localité	Nom de participants		Total
			Femme	Homme	
1	BOHICON	AHOUDANOU	36	27	63
2	BOHICON	AGBOKOU	34	26	60
3	BOHICON	SOKPADELI	15	43	58
4	BOHICON	HELOU	14	29	43
5	BOHICON	LOKOZOUN	16	12	28
6	BOHICON	LOKO DAVE	33	26	59
7	OUIINHI	ADAME	5	64	69
8	OUIINHI	AHOGO	8	25	33
9	OUIINHI	HOUAIDJA	14	30	44
10	OUIINHI	HINVEDO	10	18	28
11	OUIINHI	GAKOU	9	25	34
12	COVE	AGA	10	18	28
13	COVE	ADJA	11	18	29
14	DJIDJA	DRIDJI	10	77	87
15	DJIDJA	LALO	48	49	97

16	DJIDJA	DJESSI	10	15	25
17	DJIDJA	SANKPITI	12	22	34
18	DJIDJA	HANAGBO	15	31	46
19	BOHICON	HOUNDON	9	19	28
20	BOHICON	KODOTA	7	19	26
21	DJIDJA	AVOKANZOUN	8	25	33
22	COVE	YENAWA	8	43	51
23	BOHICON	VOLLI	12	9	21
24	BOHICON	ZAKANME	11	43	54
25	BOHICON	ZOUNGOUDO	10	15	25
26	BOHICON	ZOUNZOME	12	19	31
	Total		387	747	1134

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

Les consultations publiques ont été organisée 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 projet et des propositions en vue de la durabilité environnementale et sociale du projet.

Les préoccupations, attentes et craintes des autorités se résument comme suit :

Synthèse de la consultation publique à Zakanmè (Agongointo)

Préoccupations soulevées par les participants	Réponses apportées par le consultant	Doléances et attentes des participants	Suggestions des participants
<ul style="list-style-type: none"> –A quand le démarrage des travaux ? –Le compteur sera-t-il en promotion ? –La main d'œuvre locale sera-t-il recrutée ? –Il y aura-t-il de l'eau ? 	<ul style="list-style-type: none"> –Le consultant a rassuré les participants tout en notifiant que la date réelle n'est pas connue mais le projet va bientôt démarrer. –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. –Il a informé les participants que le gouvernement prendra les dispositions pour mettre en œuvre des projet liés à l'eau. 	<ul style="list-style-type: none"> –Exécuter vite les travaux pour que le projet ne devienne pas un éléphant blanc –Etendre le réseau au-delà des endroits marqués par les topographes. 	<ul style="list-style-type: none"> – Doter le village de système d'eau courante

Synthèse de la consultation publique à Yénawa (Covè)

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 une compensation pour les pertes d'arbres ? -Est-ce les voies que les fils électriques vont suivre ? -Quel sera le coût de l'abonnement ? 	<ul style="list-style-type: none"> -Le consultant a remercié les participants pour les questions pertinentes. Il a dit qu'il aura compensation des pertes d'arbres notamment par reboisement. - les fils électriques vont suivre les voies - Concernant le coût du l'abonnement, le consultant a rassuré les populations, qu'après notre équipe, une autre équipe passera pour leur parler du coût d'abonnement. 	<ul style="list-style-type: none"> -Etendre le réseau à toutes les contrées de Yénawa ; -Réaliser effectivement le projet. 	<ul style="list-style-type: none"> - Pas de suggestions des participants

Synthèse de la consultation publique à Dridji (Dan)

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 de l'indemnisation sur les pertes de plantation ? -Quel sera le coût du compteur ? 	<ul style="list-style-type: none"> -Le consultant a remercié les participants pour les questions pertinentes. Il a dit qu'il aura l'indemnisation sur les pertes de plantation. -Concernant le coût du compteur, le consultant a rassuré les populations, qu'après notre équipe, une autre équipe passera pour leur parler du coût du compteur que le gouvernement va proposer. 	<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 ; -Intégrer les localités d'Asségon, Acazouningon, Tohozingon, camp peulh ou Feliciengon, Tèzoukpa dans les prochaines phases. 	<ul style="list-style-type: none"> - Pas de suggestions des participants

Synthèse de la consultation publique à HOUAIDJA (OUINHI)

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 notamment es propriétaires des arbres à valeur économique ; Démarrer à temps les travaux ; Réduire le coût d'abonnement à la population ; Aménager les pistes d'accès aux hameaux du village dégradées Installer de transformateur avec de système de qualité pour le fonctionnement normal des unités industrielles	Recruter la main d'œuvre locale ; Apporter l'eau potable dans les hameaux du village ; Tenir compte des conditions difficiles liées aux inondations lors de l'implantation des poteaux et veiller aussi à la qualité des poteaux à implanter ; Installer une antenne GSM pour faciliter les communications dans le village.

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

Synthèse de la consultation publique à LALO (DJIDJA)

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 les propriétaires des arbres à valeur économique ; Apporter de l'eau potable dans le village ; Démarrer à temps les travaux du projet ;	Recruter la main d'œuvre locale ; Installer un dispensaire dans le village Doter l'Ecole Primaire Publique

		<p>Accompagner les femmes dans leurs activités à travers l'octroi des microcrédits ;</p> <p>Aider les populations à dynamiser les granites</p> <p>Etendre le réseau des lignes électriques dans tous les hameaux du village</p>	<p>d'enseignants (qualifiés) ;</p> <p>Aménager les pistes d'accès aux hameaux du village ;</p>
--	--	---	--

Source : Groupement SAGE-C Sarl/EED, février 2024 Synthèse de la consultation publique à ADAME (QUINHI)

Préoccupations soulevées par les participants	Réponses apportées par le consultant	Doléances et attentes des participants	Suggestions des participants
Pas de préoccupations soulevées	-	<p>Dédommager et indemniser les personnes affectées par le projet (PAP) notamment les ayants perdu des arbres à valeur économique ;</p> <p>Démarrer très tôt le projet ;</p> <p>Installer des lampadaires dans le village ;</p> <p>Aménager les voies et pistes reliant les hameaux du village ADAME.</p>	<p>Recruter la main d'œuvre locale ;</p> <p>Construire un hôpital ;</p> <p>Réduire le coût d'abonnement aux réseaux énergétiques et électriques installés</p>

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

: Synthèse de la consultation publique à **Lokodavè** (Bohicon)

Préoccupations soulevées par les participants	Réponses apportées par le consultant	Doléances et attentes des participants	Suggestions des participants
- Quand est ce que les travaux démarrent et quand vont-ils amener les compteurs qu'on a payés ?	- La consultante a rassuré les participants sur leur question et précise que ceux qui ont payé les frais de compteur pour l'autre projet	Démarrer au plus vite et exécuter les travaux à temps ;	<p>Recruter la main-d'œuvre locale ;</p> <p>Mettre en place à temps les infrastructures pour la</p>

- Est-ce que le plan de la mairie est considéré dans ces travaux - Est-ce que les propriétaires des arbres auront un retour avant les travaux	auront un retour. Le plan de mairie est considéré dans les travaux. Les propriétaires des arbres auront un retour au moment opportun	Prendre en compte les besoins des populations en matière d'eau potable Mettre en pratique tout ce qui a été dit ;	concrétisation du sous-projet ;
--	--	--	---------------------------------

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

Synthèse de la consultation publique à **Zounzonmè** (Bohicon)

Préoccupations soulevées par les participants	Réponses apportées par le consultant	Doléances et attentes des participants	Suggestions des participants
- Est-ce que c'est les propriétaires qui vont couper les arbres pour que les travaux démarrent ;	La consultante a rassuré les participants sur la prise en compte des doléances et précise aux participantes de ne pas se gêner pour débarrasser les arbres dans l'emprise des travaux	Démarrer au plus vite et exécuter les travaux à temps ; Prendre en compte tous les endroits identifiés avec le CV lors des travaux Mettre en pratique tout ce qui a été dit ; Veiller à la bonne qualité des ouvrages ;	Recruter la main-d'œuvre locale ; Mettre en place à temps les infrastructures pour la concrétisation du sous-projet ;

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

Synthèse de la consultation publique à **Hélou** (Bohicon)

Préoccupations soulevées par les participants	Réponses apportées par le consultant	Doléances et attentes des participants	Suggestions des participants
- Les autorités sont venues ici plusieurs fois pour nous parler d'électricité, mais ils ne démarrent jamais les travaux depuis 4ans aujourd'hui alors que les localités limitrophes ont déjà d'électricité	La consultante a rassuré les participants que les travaux vont démarrer cette fois-ci	Démarrer au plus vite et exécuter les travaux à temps ; Mettre en pratique tout ce qui a été dit ; - Prendre en compte le reste des besoins : réaliser la route qui quitte Agbou pour Tindji, - Fournir de l'eau potable ;	Recruter la main-d'œuvre locale ; Mettre en place à temps les infrastructures pour la concrétisation du sous-projet ;

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

Synthèse de la consultation publique à Agbokou (Bohicon)

Préoccupations soulevées par les participants	Réponses apportées par le consultant	Doléances et attentes des participants	Suggestions des participants
<ul style="list-style-type: none"> Les participants accueillent le projet et veulent que les travaux démarrent 	<ul style="list-style-type: none"> La consultante rassure les participants et affirme que leurs interventions sont fidèlement prises en compte 	<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 ;

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

Synthèse de la consultation publique à Sokpadeli (Bohicon)

Préoccupations soulevées par les participants	Réponses apportées par le consultant	Doléances et attentes des participants	Suggestions des participants
<ul style="list-style-type: none"> Nous voulons que le projet prenne en compte le reste de la localité surtout la partie derrière le rail, la localité est grande et c'est juste une partie qui est prise en compte les 1/3 La deuxième préoccupation concerne les compteurs nous avons payé les sous, mais nous n'avons pas reçu jusque-là 	<ul style="list-style-type: none"> la consultante rassure les participants que leur préoccupation est fidèlement prise en compte et rassure que ceux qui ont payé auront leurs compteurs 	<ul style="list-style-type: none"> Démarrer au plus vite et exécuter les travaux à temps ; Prendre en compte le reste des besoins des participants en matière d'eau potable, construction d'une maison des jeunes pour les réunions et autres, clôturé l'école primaire publique il y a des cas d'accident les voiture déraillent et cogen les salles de classe, adduction d'eau potable pour la population ; 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 ; -Satisfaire les besoins en adduction d'eau potable,

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

Synthèse de la consultation publique à Ahouadanou (Bohicon)

Préoccupations soulevées par les participants	Réponses apportées par le consultant	Doléances et attentes des participants	Suggestions des participants
<ul style="list-style-type: none"> Nous voulons que le projet prenne en compte le reste de 	<ul style="list-style-type: none"> La consultante rassure les participants que leur préoccupation est prise en compte 	<ul style="list-style-type: none"> - Démarrer au plus vite et exécuter les travaux à temps ; 	<ul style="list-style-type: none"> Recruter la main-d'œuvre locale ;

<p>la localité puisque c'est grand en superficie</p> <p>– Est-ce que le projet a pris en compte les voies de la mairie</p>	<p>fidèlement et rassure que les voies de la mairie sont prises en compte pour l'implantation des poteaux</p>	<p>- Recruter les jeunes de la localité dans les travaux ;</p> <p>- Prendre en compte le reste des besoins de la population en matière d'eau potable,</p> <p>- construction de la voie du centre de santé Ahouadanou, infrastructure sanitaire ;</p> <p>- Mettre en pratique tout ce qui a été dit ;</p>	<p>Mettre en place à temps les infrastructures pour la concrétisation du sous-projet ;</p> <p>-Satisfaire les besoins en adduction d'eau potable,</p>
--	---	--	---

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

Synthèse de la consultation publique à **Lokozoun** (Bohicon)

Préoccupations soulevées par les participants	Réponses apportées par le consultant	Doléances et attentes des participants	Suggestions des participants
<p>– Est-ce que c'est ce projet ou on a payé les frais de compteur à ABERME</p> <p>– Est-ce les parcelles et les arbres seront dédommagés pour ce projet</p>	<p>- La consultante rassure les intervenants et précise que les parcelles ne sont pas concernées et ne seront pas dédommagé. Les propriétaires qui ont signé le protocole d'accord pour leurs Arbres auront de retour</p> <p>- Elle précise que c'est pour la première phase d'électrification qu'ils ont payé les compteurs, mais qu'ils auront de suite</p>	<p>Démarrer au plus vite et exécuter les travaux à temps ;</p> <p>Prendre en compte le reste des besoins des participants en matière d'eau potable, construction de la voie sodohomè Lokozoun, Lokodavè ;</p> <p>Construire les infrastructures dans la localité</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> <p>-Satisfaire les besoins en adduction d'eau potable,</p>

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

Synthèse de la consultation publique à **Hanagbo** (Djidja)

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>Le consultant a rassuré les participants sur le tracé de l'itinéraire qui suivent des routes existantes ;</p>	<p>Démarrer au plus vite et exécuter les travaux à temps ;</p>	<p>Recruter la main-d'œuvre locale ;</p> <p>Mettre en place à temps les infrastructures pour la</p>

<p>– Y aura-t-il de dédommagement ?</p>	<p>Il a aussi informé les participants par rapport au dédommagement avant le démarrage des travaux.</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 Hanagbo (Djidja).</p>	<p>concrétisation du sous-projet ;</p>
---	---	--	--

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

Synthèse de la consultation publique à **Houndon** (Bohicon)

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 Houndon (Bohicon).</p>	<p>Recruter la main-d'œuvre locale ;</p> <p>Mettre en place à temps les infrastructures pour la concrétisation du sous-projet ;</p>

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

Synthèse de la consultation publique à **Kodota** (Bohicon)

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 Kodota (Bohicon).</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 **Avakanzoun** (Djidja)

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 Avokanzoun (Djidja).</p>	<p>Recruter la main-d'œuvre locale ;</p> <p>Mettre en place à temps les infrastructures pour la concrétisation du sous-projet ;</p>

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

Synthèse de la consultation publique à **Volli** (Bohicon)

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 Volli (Bohicon).</p>	<p>Recruter la main-d'œuvre locale ;</p> <p>Mettre en place à temps les infrastructures pour la concrétisation du sous-projet ;</p>

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

Synthèse de la consultation publique à **Zoungoudo** (Bohicon)

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 ? 	<p>Le consultant a rassuré les participants sur le tracé de l'itinéraire qui suivent des routes existantes ;</p>	<p>Démarrer au plus vite et exécuter les travaux à temps ;</p>	<p>Recruter la main-d'œuvre locale ;</p>

<p>– Y aura-t-il de dédommagement ?</p>	<p>Il a aussi informé les participants par rapport au dédommagement avant le démarrage des travaux.</p>	<p>Mettre en pratique tout ce qui a été dit ; Veiller à la bonne qualité des ouvrages ; Electrifier toutes les contrées de Zoungoudo (Bohicon).</p>	<p>Mettre en place à temps les infrastructures pour la concrétisation du sous-projet ;</p>
---	---	---	--

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

Synthèse de la consultation publique à Aga (Cove)

Préoccupations soulevées par les participants	Réponses apportées par le consultant	Doléances et attentes des participants	Suggestions des participants
<p>Est-ce que tous les hameaux sont prise en compte et Y aura-t-il de dédommagement ? Quel est le coût du compteur ?</p>	<p>- Le consultant a informé les participants par rapport au dédommagement avant le démarrage des travaux et les hameaux sont compris. ; - 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>Electrifier toutes les contrées de ; Fournir le courant à un coût réduit ; Réaménager la voie et construire des infrastructures Mettre en pratique tout ce qui a été dit.</p>	<p>Que les travaux démarrent à temps. Prendre en compte les préoccupations des populations. Compenser les PAP pour les pertes de biens ;</p>

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

Synthèse de la consultation publique à Adja (Cove)

Préoccupations soulevées par les participants	Réponses apportées par le consultant	Doléances et attentes des participants	Suggestions des participants
<p>Est-ce que tous les hameaux sont prise en compte et Y aura-t-il de dédommagement ?</p> <p>Quel est le coût du compteur ?</p> <p>Pourquoi le projet prend-il tout ce temps avant de démarrer ?</p>	<p>Le consultant a informé les participants par rapport au dédommagement avant le démarrage des travaux et les hameaux sont compris.</p> <p>;</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>Le consultant a informé les participants par rapport au démarrage que les travaux commenceront bientôt</p>	<p>Electrifier toutes les contrées de ;</p> <p>Fournir le courant à un coût réduit ;</p> <p>Réaménager la voie et construire des infrastructures</p> <p>Mettre une antenne de relai dans le village</p> <p>Mettre en pratique tout ce qui a été dit.</p>	<p>Que les travaux démarrent à temps.</p> <p>Que cela ne soit une fausse promesse</p> <p>Prendre en compte les préoccupations des populations.</p> <p>Compenser les PAP pour les pertes de biens ;</p>

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

Synthèse de la consultation publique à Gakou (Ouinhi)

Préoccupations soulevées par les participants	Réponses apportées par le consultant	Doléances et attentes des participants	Suggestions des participants
<p>Est-ce que tous les hameaux sont prise en compte et Y aura-t-il de dédommagement ?</p> <p>Quel est le coût du compteur ?</p> <p>Pourquoi le projet prend tout ce temps avant de démarrer ?</p>	<p>Le consultant a informé les participants par rapport au dédommagement avant le démarrage des travaux et les hameaux sont compris.</p> <p>;</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>Electrifier toutes les contrées de Gakou ;</p> <p>Fournir le courant à un coût réduit ;</p> <p>Réaménager la voie et construire des infrastructures</p> <p>Infrastructure marchande et hospitalière</p> <p>Mettre en pratique tout ce qui a été dit.</p>	<p>Que les travaux démarrent à temps.</p> <p>Que cela ne soit une fausse promesse</p> <p>Prendre en compte les préoccupations des populations.</p> <p>Compenser les PAP pour les pertes de biens ;</p>

	Le consultant a informé les participants par rapport au démarrage que les travaux commenceront bientôt		
--	--	--	--

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

Synthèse de la consultation publique à Hinvedo (Ouinhi)

Préoccupations soulevées par les participants	Réponses apportées par le consultant	Doléances et attentes des participants	Suggestions des participants
<p>Est-ce que tous les hameaux sont prise en compte et Y aura-t-il de dédommagement ?</p> <p>Quel est le coût du compteur ?</p> <p>Pourquoi le projet prend tout ce temps avant de démarrer ?</p>	<p>Le consultant a informé les participants par rapport au dédommagement avant le démarrage des travaux et les hameaux sont compris.</p> <p>;</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>- Le consultant a informé les participants par rapport au démarrage que les travaux commenceront bientôt</p>	<p>Electrifier toutes les contrées de Hinvedo;</p> <p>Fournir le courant à un coût réduit;</p> <p>Réaménager la voie et construire des infrastructures marchandes</p> <p>Mettre en marche les lampadaires existants</p> <p>Mettre en pratique tout ce qui a été dit.</p>	<p>Que les travaux démarrent à temps.</p> <p>Que cela ne soit pas une fausse promesse</p> <p>Prendre en compte les préoccupations des populations.</p> <p>Compenser les PAP pour les pertes de biens ;</p>

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

Synthèse de la consultation publique à Ahogo (Ouinhi)

Préoccupations soulevées par les participants	Réponses apportées par le consultant	Doléances et attentes des participants	Suggestions des participants
<p>Est-ce que tous les hameaux sont pris en compte et Y aura-t-il de dédommagement ?</p> <p>?</p>	<p>- Le consultant a informé les participants par rapport au dédommagement avant le démarrage des travaux et les hameaux sont compris.</p> <p>;</p>	<p>Electrifier toutes les contrées de ;</p> <p>Fournir le courant à un coût réduit;</p> <p>Réaménager la voie et construire des</p>	<p>Que les travaux démarrent à temps.</p> <p>Que cela ne soit une fausse promesse</p> <p>Prendre en compte les préoccupations des populations.</p>

<p>Quel est le coût du compteur ?</p> <p>Pourquoi le projet prend-il tout ce temps avant de démarrer ?</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 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. - Le consultant a informé les participants par rapport au démarrage que les travaux commenceront bientôt 	<p>infrastructures marchandes</p> <p>Construire des infrastructures d'adduction d'eau</p> <p>Doter les jeunes de kit sportif et de terrain de sport</p> <p>Mettre en pratique tout ce qui a été dit.</p>	<p>Compenser les PAP pour les pertes de biens ;</p>
--	--	--	---

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

Synthèse de la consultation publique à **Djèssi** (DJIDJA)

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 Djèssi (Glazoué).</p>	<p>Recruter la main d'œuvre locale ;</p> <p>Mettre en place à temps les infrastructures pour la concrétisation du sous-projet ;</p>

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

Synthèse de la consultation publique à Sankpiti (Djidja)

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 ? - Est-ce que les lampadaires sont prévus dans le projet ? 	<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 que les maisons ne seront pas détruites.</p>	<p>Installer des lampadaires ;</p> <p>Démarrer au plus vite et exécuter les travaux à temps ;</p>	<p>Recruter la main d'œuvre locale ;</p> <p>Mettre en place à temps les infrastructures pour la concrétisation du sous-projet ;</p>

<p>– Est-ce que les maisons seront détruites pendant les travaux d'électrification ?</p>		<p>Dédommager et indemniser les PAP</p> <p>Electrifier toutes les contrées de Sankpiti.</p>	
--	--	---	--

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

➤ **Matrice de gestion des risques**

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

Code	Événement	Nature / Description du risque	Phases	Niveau de risque	Mesure de prévention	Préparation / Action de gestion	Agent de notification d'alerte	Supervision
RQ-001	Risque de 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.	Toutes les phases	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
					Utiliser une bétonnière pour la préparation des bétons et mortiers-	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE
					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
					Disposer d'un kit absorbant	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE
					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
					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

Code	Événement	Nature / Description du risque	Phases	Niveau de risque	Mesure de prévention	Préparation / Action de gestion	Agent de notification d'alerte	Supervision
RQ-002	Risques de 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.	Toutes les phases	Risque faible	Sensibiliser les travailleurs sur les dispositions à prendre en cas de morsure	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE
					Doter les travailleurs d'EPI approprié et veiller à leur port effectif	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE
RQ-003	Risques liés aux 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.	Phase préparatoire, à la phase des travaux	Risque faible	Doter les travailleurs d'EPI approprié et veiller à leur port effectif	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE
					Eviter de faire fonctionner les engins aux heures de pause et dans la nuit	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE
RQ-004	Risques d'explosion ou d'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.	Phase de l'exploitation	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
					Assurer la maintenance régulière des transformateurs et l'entretien des cabines	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE
					Informar la population des éventuelles coupures électriques et remise de l'électricité occasionnées par des	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE

Code	Événement	Nature / Description du risque	Phases	Niveau de risque	Mesure de prévention	Préparation / Action de gestion	Agent de notification d'alerte	Supervision
					incendies et/ou réparations dues aux dommages et lors des maintenances			
RQ-005	Risque d'électrification et d'électrocution des travailleurs et populations riveraines	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.	Phases des travaux et d'exploitation	Risque moyen	Sensibiliser les travailleurs sur les risques d'électrification et d'électrocution	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE
					Sensibiliser les populations sur les risques d'électrification et d'électrocution	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE
					Doter les travailleurs d'EPI approprié et veiller à leur port effectif	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE
					Inscrire des pictogrammes d'alerte danger sur les poteaux	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE
RQ-006	Risque d'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.	Toutes les phases	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
					Etablir des conventions avec les structures sanitaires pour le transfert du personnel malade	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE

Code	Événement	Nature / Description du risque	Phases	Niveau de risque	Mesure de prévention	Préparation / Action de gestion	Agent de notification d'alerte	Supervision
					Doter le personnel de préservatifs et d'équipement de protection appropriés (cache nez, lave-main, gel hydroalcoolique, etc.)	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE
					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
					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
RQ-007	Risque d'augmentation 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. Ce risque est à craindre à toutes les phases du projet et les mesures de prévention doivent être maintenues.	Toutes les phases	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
					Sensibiliser les ouvriers et la population riveraine sur les VBG/HS	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE

Code	Événement	Nature / Description du risque	Phases	Niveau de risque	Mesure de prévention	Préparation / Action de gestion	Agent de notification d'alerte	Supervision
RQ-008	Risque d'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
		Sensibiliser le personnel sur le respect des règles de sécurité routière et de sécurité au travail			Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE	
		Doter le personnel d'EPI appropriés et veiller à leur port effectif			Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE	
		Heurt d'ouvrier par véhicules lors de levage et de l'implantation des poteaux	Toutes les phases		Elaborer un plan de circulation des piétons et des engins sur le chantier	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE
		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
					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
RQ-009	Risque d'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.	Toutes les phases	Risque Elevé	Prévoir une boîte à pharmacie pour les soins d'urgence en cas d'accident de circulation	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE
					Sensibiliser le personnel et la population	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde	SBEE

Code	Événement	Nature / Description du risque	Phases	Niveau de risque	Mesure de prévention	Préparation / Action de gestion	Agent de notification d'alerte	Supervision
		Ce risque est à craindre à toutes les phases du projet et les mesures de prévention doivent être maintenues.			riveraine sur le respect des règles de sécurité routière		environnementale et sociale	
			Elaborer un plan de circulation des piétons et des engins sur le chantier		Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE	
			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			
			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	
			Positionner des porteurs de drapeaux à des points critiques de la circulation		Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE	
RQ-010	Risque de 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	Phase préparatoire, à la phase de réalisation et à la phase de	Risque Moyen	Prioriser le recrutement de la main d'œuvre locale pour les emplois non qualifiés	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE
					Elaborer et mettre en œuvre le MGP	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE

Code	Événement	Nature / Description du risque	Phases	Niveau de risque	Mesure de prévention	Préparation / Action de gestion	Agent de notification d'alerte	Supervision
		démantèlement du projet et les mesures de prévention doivent être maintenues.	démantèlement					
RQ-011	Risque de 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. Ce risque est à craindre à toutes les phases du projet et les mesures de prévention doivent être maintenues.	Toutes les phases	Risque moyen	Doter les ouvriers d'EPI et d'EPC et veiller à leur port effectif	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE

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

8 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).

N°	Activités/Mesures	Indicateurs de mise en œuvre	Echéancier	Responsable		Coûts (F CFA)	Source de financement
				Surveillance	Suivi		
1	1.1.a.1.1/2.1.a.1.1./ 2.1.a.1.4. / 2.2.a.1.2. / 2.3.a.1.2. /2.4.a.1.2. / 2.5.a.1.2. / 4.1.a.1.2 /4.1.a.1.3. Recruter prioritairement la main d'œuvre locale sans distinction de sexe, à compétence égale	Nombre d'ouvriers locaux recrutés Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Phase préparatoire Phase de réalisation Phase d'exploitation Phase de démantèlement	SBEE	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou DDTFP Zou	100 000	Financement BAD et budget national
2	1.1.a.1.2/2.1.a.1.2. Faire les embauches conformément à la législation en vigueur	Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Phase préparatoire Phase de réalisation	SBEE	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou DDTFP Zou	0	

N°	Activités/Mesures	Indicateurs de mise en œuvre	Echéancier	Responsable		Coûts (F CFA)	Source de financement
				Surveillance	Suivi		
3	1.1.a.1.3/2.1.a.1.3./ 2.2.a.1.1. / 2.3.a.1.1. /2.4.a.1.1. /2.5.a.1.1. / 2.6.a.1.1. / 4.1.a.1.1 Signer des contrats aux prestataires légalement constitués	Disponibilité des contrats Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Phase de réalisation Phase d'exploitation	SBEE	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou DDTFP Zou DDEEM Zou	50 000	Financement BAD et budget national
4	1.2.b.1.1. Sensibiliser les propriétaires d'arbres et les populations riveraines avant le démarrage des activités du sous-projet	Nombre de séance de sensibilisation organisée Disponibilité de PV de sensibilisation Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Phase préparatoire	SBEE	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou DDEEM Zou	2 600 000	Financement BAD et budget national
5	1.2.b.1.2. Indemniser les 101 propriétaires des arbres à valeur économique affectés par le sous-projet	Disponibilité de l'état financier Nombre de propriétaires d'arbres indemnisés Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Phase préparatoire	SBEE	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou IF Zou	8 366 000	Financement BAD et budget national

N°	Activités/Mesures	Indicateurs de mise en œuvre	Echéancier	Responsable		Coûts (F CFA)	Source de financement
				Surveillance	Suivi		
6	1.2.b.1.3. Obtenir l'autorisation de l'inspection forestière et informer la mairie avant toute coupe d'arbre	Disponibilité de l'autorisation Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Phase préparatoire	SBEE	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou IF Zou	200 000	Financement BAD et budget national
7	1.2.b.1.4. Procéder à l'abattage sélectif des arbres	Nombre d'espèces d'arbres sélectionnées et abattues Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Phase préparatoire	SBEE	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou IF Zou	0	Financement BAD et budget national
8	1.2.b.1.5 Procéder à un reboisement compensatoire de 552 x 5, soit 2760 pieds d'arbres en collaboration avec l'IF/Zou (1580 plants à Bohicon, 210 à Covè, 725 à Djidja et 245 à Ouinhi) avec 50 % d'espèces autochtones	Nombre de plants mis en terre par Commune Nombre d'espèces autochtones plantées Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Phase préparatoire	SBEE	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou IF Zou	24 029 000 (peut subir de modification en fonction du coût des espèces autochtones)	Financement BAD et budget national

N°	Activités/Mesures	Indicateurs de mise en œuvre	Echéancier	Responsable		Coûts (F CFA)	Source de financement
				Surveillance	Suivi		
9	1.2.b.1.6. Veiller à l'entretien régulier des plants mis en terre (au moins 3 entretiens l'an par Commune)	Nombre de pieds d'arbres ayant survécus Nombre de plaintes enregistrées et traitées Nombre d'entretien réalisé	Phase préparatoire	SBEE	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou IF Zou	0 (intégrer dans le coût de reboisement compensatoire)	Financement BAD et budget national
10	1.2.b.3.1. Respecter les périodes de nidification pour l'élaboration du calendrier des travaux	Disponibilité du planning des travaux prenant en compte les périodes de nidification Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Phase préparatoire	SBEE	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou IF Zou	0	Financement BAD et budget national
11	1.2.b.3.2. Exécuter les travaux de manière à minimiser la perte d'habitats des animaux	Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Phase préparatoire	SBEE	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou IF Zou	0	Financement BAD et budget national

N°	Activités/Mesures	Indicateurs de mise en œuvre	Echéancier	Responsable		Coûts (F CFA)	Source de financement
				Surveillance	Suivi		
12	2.3.b.1.1./ 2.6.b.3.1. / 3.1.b.3.1. Disposer des poubelles spécifiques pour chaque type de déchets	Nombre de poubelles spécifiques disponible Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Phase préparatoire Phase de réalisation Phase d'exploitation	SBEE	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou DDMS Zou	2 000 000	Financement BAD et budget national
13	2.6.b.1.2. / 4.3.b.1.1. /4.3.b.1.1 S'abonner à une structure agréée pour l'enlèvement et l'élimination des déchets	Disponibilité de contrat d'enlèvement Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Toutes les phases	SBEE	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou	500 000	Financement BAD et budget national
14	2.9.a.1.1. Sensibiliser et encourager les employés à utiliser leur gain (revenus) à bon escient	Nombre de séances de sensibilisation Disponibilité de PV de sensibilisation Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Phase de réalisation	SBEE	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou	200 000	Financement BAD et budget national

N°	Activités/Mesures	Indicateurs de mise en œuvre	Echéancier	Responsable		Coûts (F CFA)	Source de financement
				Surveillance	Suivi		
15	2.9.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	Nombre de séances de sensibilisation Disponibilité de PV de sensibilisation Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Phase de réalisation Phase d'exploitation	SBEE	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou DDEEM	1 300 000	Financement BAD et budget national
16	3.3.a.2.1. Sensibiliser les populations riveraines à ne pas saboter le réseau et assurer une veille permanente	Nombre de séances de sensibilisation Disponibilité de PV de sensibilisation Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Phase d'exploitation	SBEE	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou DDEEM	1 300 000	Financement BAD et budget national
17	3.3.a.3.1. / 3.3.a.4.1. Créer des conditions pour favoriser l'abonnement des populations	Nombres de conditions exceptionnelles créées Disponibilité de bordereaux d'abonnement Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Phase d'exploitation	SBEE	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou DDEEM	500 000	Financement BAD et budget national

N°	Activités/Mesures	Indicateurs de mise en œuvre	Echéancier	Responsable		Coûts (F CFA)	Source de financement
				Surveillance	Suivi		
18	3.3.a.5.1. Faciliter l'abonnement des services sociocommunautaires (centres de santé ; écoles, etc.)	Nombres de conditions exceptionnelles créées Disponibilité de bordereaux d'abonnement Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Phase d'exploitation	SBEE	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou DDEEM	500 000	Financement BAD et budget national
Zou19	4.2.b.1.1. Arroser régulièrement les voies d'accès	Nombre d'arrosage par jour Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Toutes les phases	SBEE	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou	3 900 000	Financement BAD et budget national
20	1.3.b.1.1. / 1.3.b.3.1. / 2.2.b.2.1. / 2.3.b.1.1. / 2.4.b.2.1. / 2.5.b.2.1. / 3.1.b.1.2. / Utiliser les véhicules et engins de chantier en bon état de fonctionnement et veiller à l'entretien régulier	Disponibilité de fiches de vérification générale périodique Disponibilité de fiches de visite technique Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Toutes les phases	SBEE	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou	0	-

N°	Activités/Mesures	Indicateurs de mise en œuvre	Echéancier	Responsable		Coûts (F CFA)	Source de financement
				Surveillance	Suivi		
21	2.2.b.2.2. / 2.3.b.1.2. / 2.4.b.2.2. / 2.5.b.2.2. Doter les ouvriers d'EPI appropriés et veiller à leur port effectif	Port effectif d'EPI appropriés par tous Disponibilité de stock d'EPI Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Toutes les phases	SBEE	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou	2 600 000	Financement BAD et budget national
22	1.3.b.3.3. / 2.2.b.2.3. / 2.3.b.2.3. / 2.4. b.2.3. / 2.5.b.2.3/ 3.1. b.2. 3. Se conformer au décret n° 2022-301 du 25 mai 2022 portant règlementation du bruit en République du Bénin	Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Phase de construction et de démantèlement	SBEE	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou	0	-
23	4.3.b.1.2. Réaliser un audit de démantèlement	Disponibilité du rapport d'audit Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Phase de démantèlement	SBEE	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou DDEEM Zou	6 500 000	Financement BAD et budget national

N°	Activités/Mesures	Indicateurs de mise en œuvre	Echéancier	Responsable		Coûts (F CFA)	Source de financement
				Surveillance	Suivi		
24	4.3.b.1.3. Mettre en œuvre les recommandations de l'audit	Taux de mise en œuvre des recommandations Disponibilité du rapport de mise en œuvre des recommandations Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Phase de démantèlement	SBEE	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou DDEEM Zou	0	-
Sous Total						54 645 000	Financement BAD et budget national
Contingence des imprévus (5 %)						2732250	Financement BAD et budget national
Coût total du PGES		Cinquante-sept millions trois cent soixante-dix-sept mille deux-cent cinquante (FCFA)				57 377 250	Financement BAD et budget national

Plan de Gestion des Risques (PGR)

Activités/Mesures	Indicateurs	Phases	Responsable	Suivi	Coût
			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	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou DDEEM Zou	1 500 000
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	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou	-
RQ-01.3. / RQ-013.3. Installer des bacs de rétention sous les fûts d'hydrocarbures	<ul style="list-style-type: none"> – Présence de bacs de rétention – Nombre de plaintes enregistrées 	Phases de construction et de démantèlement	SBEE	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou DDEEM Zou	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	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou DDEEM Zou	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	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou DDEEM Zou	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	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou DDEEM Zou	- 800 000

Activités/Mesures	Indicateurs	Phases	Responsable	Suivi	Coût
			Exécution		
RQ-02.1. Sensibiliser les travailleurs sur les dispositions à prendre en cas de morsure de serpent	<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	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou DDEEM Zou	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	<ul style="list-style-type: none"> – Port d'EPI par tous les travailleurs – Nombre de plaintes enregistrées 	Toutes les phases	SBEE	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou DDEEM Zou	2 500 000
RQ-04.1. Installer des affiches et pictogrammes de danger de mort, d'interdiction de s'approcher, de toucher et d'accès	<ul style="list-style-type: none"> – Présence des affiches visibles – Nombre de plaintes enregistrées 	Toutes les phases	SBEE	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou DDEEM Zou	1 500 000
RQ-04.2. Assurer la maintenance régulière des postes H61	<ul style="list-style-type: none"> – Disponibilité de fiche de maintenance – Nombre de plaintes enregistrées 	Phases d'exploitation	SBEE	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou DDEEM Zou	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	<ul style="list-style-type: none"> – Nombre de communiqués radios diffusés au niveau local – Nombre de plaintes enregistrées 	Phases d'exploitation	SBEE	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou DDEEM Zou	250 000
RQ-05.1. Sensibiliser les travailleur 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 Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou DDEEM Zou	1 250 000

Activités/Mesures	Indicateurs	Phases	Responsable	Suivi	Coût
			Exécution		
RQ-05.3. Inscrire des pictogrammes d'alerte de danger sur les poteaux	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de poteaux marqués - Nombre de plaintes enregistrées 	Phases de construction et d'exploitation	SBEE	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou DDEEM Zou	1 250 000
RQ-06.1. Sensibiliser les usagers et le personnel sur les IST/VIH SIDA, Hépatite et autres infections	<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 	Toutes les phases	SBEE	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou DDEEM Zou	300 000
RQ-06.2. / RQ-07.2. Etablir des conventions avec les structures sanitaires pour le transfert du personnel malade	<ul style="list-style-type: none"> - Existence de la convention avec les structures sanitaires pour le transfert du personnel malade - Nombre de plaintes enregistrées 	Toutes les phases	SBEE	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou DDEEM Zou DDS Zou	500 000
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 Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou DDEEM Zou DDS Zou	1 250 000
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	<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 	Toutes les phases	SBEE	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou DDEEM Zou DDS Zou	2 500 000
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	<ul style="list-style-type: none"> - 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 Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou DDEEM Zou	1 250 000

Activités/Mesures	Indicateurs	Phases	Responsable	Suivi	Coût
			Exécution		
				DDS Zou	
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	<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 	Toutes les phases	SBEE	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou DDEEM Zou DDS Zou	2 600 000
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	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou DDEEM Zou DDASM	1 250 000
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	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou DDEEM Zou	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	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou DDEEM Zou CNSR	1 500 000
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	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou DDEEM Zou CNSR	2 500 000

Activités/Mesures	Indicateurs	Phases	Responsable	Suivi	Coût
			Exécution		
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	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou DDEEM Zou	2 600 000
RQ-09.6. / RQ-10.5. Signer un contrat avec un centre de santé proche du chantier pour les soins en cas d'accidents graves	<ul style="list-style-type: none"> – Disponibilité d'un contrat – Nombre de plaintes enregistrées 	Toutes les phases	SBEE	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou DDEEM Zou DDS Zou	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		Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou DDEEM Zou DDS Zou	7 200 000
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	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou DDEEM Zou	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 – Nombre de plaintes enregistrées 	Toutes les phases	SBEE	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou DDEEM Zou CNSR	-
RQ-10.6. Positionner des porteurs de drapeaux à des points critiques de la circulation	<ul style="list-style-type: none"> – 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 Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou DDEEM Zou	1 248 000

Activités/Mesures	Indicateurs	Phases	Responsable	Suivi	Coût
			Exécution		
RQ-11.1. Recruter en priorité la main d'œuvre locale pour les emplois non qualifiés	<ul style="list-style-type: none"> – Nombre d'employés locaux recrutés – Nombre de plaintes enregistrées 	Toutes les phases	SBEE	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou DDEEM Zou	100000
RQ-11.2. Mettre en œuvre le MGP	Nombre de plaintes enregistrées	Toutes les phases	SBEE	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou DDEEM Zou	15 100 000
Total					59 948 000
Imprévu (5 %)					2 997 400
Coût total du PPR	Soixante-un millions sept cent quatre-vingt-dix mille quatre cent francs CFA				62 945 400

i. 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 26 localités rurales dans les communes de Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi (Lot 3) sans aucun frais et dans le respect de l'approche genre.

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.

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	Chef service affaire domaniale et environnement
	Membres	✓ Chef d'arrondissement ; ✓ Un (01) représentant du Directeur Départemental du Cadre de Vie et des Transports, chargé du développement Durable du Zou ; ✓ Un (01) représentant du Préfet du Zou ; ✓ 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 la 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 ; ✓ Deux (02) représentants de la Société Béninoise de l'Énergie 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 **15 100 000 FCFA** soit **30 200 Dollar US**.

ii. 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.

iii. Coût global des mesures environnementales et sociales

Le coût total de l'ensemble des PGES du sous-projet d'électrification des 26 localités des communes de Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi est estimé à **Soixante-quatre millions cent dix-neuf milles cent (61 119 100) FCFA, soit 128.350 Dollars US. 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. Coût total de mise en œuvre des mesures environnementales et sociales.

Activités	Période	Coût en FCFA et source de financement	Responsable	Coordination
Audit annuel de performance environnementale et sociale	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	14 000 000	Entreprise	Entreprise
Coût des EPI	Durant toute la durée du sous-projet	2 600 000	Entreprise	Entreprise
Mesures de prévention des risques	Durant toute la durée du sous-projet	60 241 650	Entreprise	Entreprise
Reboisement compensatoire des arbres qui sont dans l'emprise des travaux sur le site		24 029 000	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	5 565 000	UGP	UGP
Suivi et évaluation interne	Durant toute la durée du sous-projet	5 300 000	UGP	UGP
Suivi et évaluation externe			UGP	UGP
Mise en place du comité de gestion des plaintes	Phase préparatoire	15 100 000	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	8 366 000	UGP	UGP
Recrutement main d'œuvre	Phase préparatoire	150 000	UGP	UGP
Déplacement de divinité	Phase préparatoire	150 000	UGP	UGP
Total		177 001 650	-	-

Le coût total de mise en œuvre des mesures environnementales et sociales de ce sous-projet s'élève à **cent soixante-dix-sept millions mille six-cent-cinquante (177 001 650) FCFA, soit 354003,3Dollars US**, dont cinq millions deux cent vingt mille cent **8 366 000**) Francs CFA, soit **14 140,87** Dollars US pour l'indemnisation des 101 personnes affectées par le Sous-projet, vingt-quatre millions vingt-neuf mille francs **(24 029 000)** FCFA, soit 48 058 Dollars US pour le reboisement compensatoire.

NON-TECHNICAL SUMMARY

iv. Summary description of the subproject

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. This is how, in order 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 sub-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 Assessment (ESIA) concerns the sub-project for the electrification of 26 rural localities in the Zou department. 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 sub-projects for the rights-of-way of the roads to the various networks and roads initially proposed,
- the existence of electric poles and medium voltage HTA lines in certain initially proposed rights-of-way,
- 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.

Project objectives

This 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). The components and main activities to be carried out essentially include:

- the construction of 31,453 medium voltage HTA lines;
- construction 25761 of mixed lines;
- the construction of 168,298 low voltage BT lines;
- installation of 28 transformers of 100 KVA;
- the installation of 9 transformers of 160 KVA;
- the construction of 414 public lightings;
- the completion of 44 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, H61 transformers and line accessories. They will be installed as a priority 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 Agency for Rural Electrification

and Energy Management (ABERME) has initiated the conduct of technical studies including the ESIA with a view to the electrification of 26 rural localities by connection to the conventional network.

This study, which is a sub-project of PERU, takes into account 26 localities in the Zou department and was carried out so that environmental and social standards are respected before, during and after the work. 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 realization 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 works to be carried out in the twenty-six (26) rural localities (Lot 3) are essentially summarized in the construction of the 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 with a view to ensuring the perfect implementation of this sub-project and the requirements of the Benin framework law on the environment and Decree No. 2022-390 of July 13, 2022 on the organization of environmental assessment procedures in the Republic of Benin that the Société Béninoise d'Énergie Électrique (SBEE) initiated this mission to carry out an Environmental and Social Impact Study (ESIS) for the sub-project to connect the SBEE electricity network in 150 rural localities, with financing from the AfDB. This study concerns lot 3.

v. Methodological approach adopted

The methodological approach adopted to carry out this environmental and social impact study can be summarised as follows:

- framing of the mission;
- 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;
- processing and analysis of results and drafting of the ESIA report.

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

Brief description of the sub-sub-project site and the major environmental and social impacts of the sub-project and its area of influence

The sub-project concerns the electrification of twenty-six (26) localities in the communes of Bohicon, Covè, Djidja and Ouinhi in the Zou department.

The receiving environment of the sub-project enjoys a sub-equatorial climate and is characterized by the annual succession of four seasons, namely: a long dry season from mid-November to mid-March; a long rainy season from mid-March to mid-July; a short dry season from mid-July to mid-September and a short rainy season from mid-September to mid-November. It presents ferralitic soils, leached tropical ferruginous soils, impoverished tropical ferruginous soils. In addition to these types of soils, there are soils in depression areas dominated by vertisols and hydromorphic soils. These soils are of clayey-sandy texture. On the geological, the geological characteristics of the receiving environment of the sub-project are relative to the recent sedimentary cover (coastal sandy-clayey), to the terminal continental (sands, clays, sandstones, etc.) and upper Cretaceous, undifferentiated (Kandi group, Gbadagba group, etc.). These different geological layers must be the subject of attention during the execution of the sub-project works in order not to disturb the pedo-geological structure in a significant way. The most important watercourses of the receiving environment of the sub-project are fed by watercourses with a seasonal regime. These are mostly tributaries and sub-tributaries. The receiving environment is full of plant species of great economic, medicinal and ecosystemic interest. The sub-project must be implemented in such a way as to destroy less or to preserve the landscape cover, that is to say that the different installations that will be made must be limited to the loss of the 552 inventoried tree stands .

The analysis of the various components that occupy the soils of the sub-project host localities reveals that these soils are occupied by forests (gallery, dense, clear and wooded savannah), wooded and shrubby savannahs, marshy formation, plantations, mosaics (crops and fallows, crops and palm fallows), agglomeration, bodies of water, rocky surfaces with eroded and bare soils. The resident population in the receiving environment of the sub-project is constantly increasing. Thus, the population size (170,604 inhabitants) at the last census (RGPH4) in 2013 has increased considerably compared to the size of 81,890 inhabitants obtained at RGPH2 in 2002. The projection to 2022 indicates an increase in the population. This will lead to an increased demand for social services including electricity. 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.

Issues of the sub-project

The issues identified for this sub-project for the electrification of twenty-six (26) localities in the communes of Bohicon, Covè, Djidja and Ouinhi in the Zou department (lot 3) are linked to the sensitive elements in the area of influence of the sub-project and to the constraints that the latter may create within the framework of the implementation of the sub-project. 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 sub-project are:

- biophysical risks (conservation of soil quality and certain hydrographic networks, loss of 552 tree feet of various forest essences such as *Adansonia digitata* (4), *Anacardium occidentale* (46), *Azadirachta indica* (49), *Ceiba pentandra* (1), *Citrus aurantifolia* (3), *Citrus sinensis* (2), *Cocos nucifera* (15), *Daniellia oliveri* (1), *Elaeis guineensis* (194), *Eucalyptus camaldulensis* (55), *Ficus spp* (1), *Gmélina Arborea* (1), *Irvingia gabonensis* (4), *Khaya senegalensis* (11), *Mangifera indica* (76), *Newbouldia laevis* (13), *Parkia biglobosa* (1), *Tectona grandis* (71), *Terminalia catappa* (3) et *Vitellaria paradoxa* (1).
- les espèces fauniques du milieu d'étude are *Arvicantis niloticus*, *Cricetomys gambianus*, *Crossarchus obscurus*, *Dendromus messorius*, *Funisciurus substriatus*, *Galago senegalensis*, *Lemniscomys striatus*, *Lepus victoriae*, *Nandinia binotata*, *Thryonomys swinderianus*, *Xerus erythropus*, *Accipiter erythropus*, *Actophilornis africanus*, *Apaloderma narina . roseogrisea*, *Tyto alba*, *Vanellus lugubris*, *Agama agama*, *Bitis arietans*, *Dendroaspis viridis*, *Naja nigricollis*, *Natriciteres fuliginoides*, *Psammophis sudanensis*, *Python regius*, *Python sebae*, *Varanus exanthematicus* and *Varanus niloticus*. socio-economic issues (perte des arbres à valeur économique et perturbation des activités, opportunités d'emplois pour les populations locales, etc.);
- issues ;
- issues ;
 - security issues (terrorist attacks, planting of improvised explosive devices (bombs or homemade mines, etc.).

vi. 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 26 localities (Lot 3) of the Rural Electrification sub-project (PERU) is consistent with the strategic documents of the energy sector in Benin. This involves:

- 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 2025 "Alafia" 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.

☞ **Legal Framework of the Sub-Project**

At the national level, several legislative and regulatory texts are applicable to this sub-project, including among others: a) Law No. 98-030 of February 12, 1999 relating to the framework law on the environment in the Republic of Benin; b) Law No. 2021-014 of December 20 relating to the territorial administration code in the Republic of Benin ; c) Law No. 2022 - 04 of February 16, 2022 relating to public hygiene in the Republic of Benin, d) Law No. 93-009 of July 2, 1993 relating to the forest regime in the Republic of Benin, etc. e) Decree No. 2022-390 of July 13, 2022 organizing environmental and social assessment procedures in the Republic of Benin, sets out the terms and conditions 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. The Environmental and Social Impact Assessment (ESIA) of this sub-project for the electrification of twenty-six (26) localities in the Bohicon, Covè, Djidja and Ouinhi communes of the Zou department (lot 3) was carried out in accordance with the legislative and regulatory requirements for Environmental Assessment in the Republic of Benin.

As part of this sub-project for the electrification of twenty-six (26) localities in the Communes of Bohicon, Covè , Djidja and Ouinhi in the Zou department (lot 3), ten (10) operational safeguards (SO) in 2023/18. As part of this sub-project, the nine (09) Operational Safeguards activated. These are: SO 1 on Environmental and Social

Assessment, SO 2 on Involuntary Resettlement - Land Acquisition, Displacement and Compensation of Populations, SO 3 on Biodiversity and Ecosystem Services, SO 4 on Prevention and Control of Pollution, Greenhouse Gases, Hazardous Materials and Efficient Use of Resources and SO 5 on Working Conditions, Health and Safety SO 6: Conservation of Habitats and Biodiversity and Sustainable Management of Living Natural Resources, SO 8: Cultural Heritage, SO 7: Vulnerable Groups and SO 10: Stakeholder Engagement and Information Dissemination. Several international conventions have been ratified by Benin. They are listed in the table below.

List of international conventions ratified by Benin

No.	Titled	Members hip	Ratification	Principles, objectives, provisions to be respected	Link to the subproject
1	Convention on Biological Diversity	June 13, 1992	June 30, 1994	Reduce the loss of biological diversity at the global and national levels, requiring each state to develop a monograph and a national strategy. Its Article 14, paragraph 1-a, invites each contracting party to "adopt procedures to require the assessment of the impacts of sub-projects that it plans and which are likely to significantly harm biological diversity with a view to avoiding and minimizing such effects".	Fragmentation of sensitive ecosystems that could be teeming with endangered species (during the planned works)
2	Climate Change Convention	June 13, 1992	June 30, 1994	Principles: precautionary principle ; principle of common but differentiated responsibilities and principle of the right to development. Stabilize greenhouse gas (GHG) concentrations in the atmosphere at a level that prevents "dangerous anthropogenic interference with the climate system. Take the necessary steps to improve the quality of emissions data; Establish national mitigation and adaptation programs; Promote the transfer of environmentally sound technologies; Collaborate in scientific research work and cooperate with international climate observation networks; Support education, training, public awareness and capacity building.	Destruction of carbon sinks by deforestation during the clearing of the work area; Production of GHGs from exhaust gases during construction work Arrangements will have to be made for this purpose.
3	Convention to Combat Desertification	October 15, 1994	August 29, 1996	Combat desertification and mitigate the effects of drought in countries seriously affected by drought and/or desertification, particularly in Africa, through effective measures at all levels, supported by international cooperation and partnership arrangements, within the framework of an integrated approach consistent with Agenda 21, with a view to contributing to the achievement of sustainable development in the affected areas. Principles: In accordance with the Charter of the United Nations and the principles of international law, States have the sovereign right to	In accordance with the provisions of this agreement, an effort must be made to comply with the measures relating to the protection of forest species on the sub-sub-project sites.

No.	Titled	Members hip	Ratification	Principles, objectives, provisions to be respected	Link to the subproject
				<p>exploit their own resources in accordance with their environmental policies and they have the duty to ensure that activities carried out within their jurisdiction or control do not cause damage to the environment of other States or in areas beyond national jurisdiction.</p> <p>Provision to be respected</p> <p>Define long-term strategies to combat desertification and mitigate the effects of drought, focus on implementation and be integrated into national sustainable development policies;</p> <p>Be able to be modified according to changing circumstances and be sufficiently flexible at the local level to adapt to different socio-economic, biological and geophysical conditions;</p> <p>Pay particular attention to the application of preventive measures for lands that are not yet degraded or are only slightly degraded;</p> <p>Strengthening national climatological, meteorological and hydrological capacities and the means to issue early drought warnings</p>	
4	Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure for Certain Hazardous Chemicals and Pesticides in International Trade	September 11, 1998	January 5, 2004	To encourage shared responsibility and cooperation among Parties in the international trade of certain hazardous chemicals, in order to protect human health and the environment from potential harm, and to contribute to the environmentally sound use of such chemicals by facilitating the exchange of information on their characteristics, establishing a national decision-making process applicable to their import and export, and disclosing these decisions to the Parties.	Since the company will have to use heavy machinery and waste oil during the execution of the work, it will then have to comply with the legal provisions of this agreement.

No.	Titled	Members hip	Ratification	Principles, objectives, provisions to be respected	Link to the subproject
5	Vienna Convention for the Protection of the Ozone Layer and the Montreal Protocol on Substances that Deplete the Ozone Layer	1993	1 . 1993	<p>The aim of the protocol is to ban the production and use in developed countries of gases harmful to the ozone layer, the most important of which is CFC (chlorofluorocarbon).</p> <p>Provision to be respected: Ensure that the ozone layer and the effects of ozone depletion are constantly assessed, monitored and communicated. Ensure the protection of the ozone layer through the adoption of legislative or administrative measures.</p>	During the execution of the works there will be emission of exhaust gases and the use of air conditioning in the operating phase which contain CFCs.
7	Convention on the Protection of the World Cultural and Natural Heritage		September 14, 1982	<p>Objective: To facilitate the implementation of the Convention concerning the Protection of the World Cultural and Natural Heritage by presenting procedures aimed at:</p> <p>(a) the inscription of properties on the World Heritage List and the List of World Heritage in Danger; (b) the protection and conservation of world heritage properties; (c) the granting of international assistance from the World Heritage Fund; and (d) mobilizing support at national and international levels for the Convention.</p> <p>The fundamental principle is that the cultural heritage of each is the cultural heritage of all. In this way, responsibilities for heritage, and for how to manage it, belong primarily to the cultural community that generates it or to the one that is responsible for it.</p>	The existence of settlements near the network route requires that particular attention be paid to this agreement, in strict compliance with customs and traditions, as well as the chance discoveries of archaeological resources during excavation work.
9	African Convention on the Conservatio		November 5, 1998	Protect the most representative ecosystems of their territories, and especially those which are in any way specific to these territories, and ensure the conservation of all species, and more particularly those listed in the Annex to this Convention.	The developer of the sub-project, in the construction of the infrastructures must protect the soil, water resources and flora (

No.	Titled	Members hip	Ratification	Principles, objectives, provisions to be respected	Link to the subproject
	n of Nature and Natural Resources			<p>Principle: The right of all peoples to a satisfactory environment which promotes their development; The duty of States, individually and collectively, to ensure the exercise of the right to development; The duty of States to ensure that development and environmental needs are met in a sustainable, just and equitable manner</p> <p>Provisions to be respected The Parties shall take and implement all necessary measures to achieve the objectives of this Convention, in particular through preventive measures and the application of the precautionary principle, and taking into account ethical and traditional values as well as scientific knowledge in the interest of present and future generations.</p>	<p><i>Adansonia digitata</i> (4), <i>Anacardium occidentale</i> (46), <i>Azadirachta indica</i> (49), <i>Ceiba pentandra</i> (1), <i>Citrus aurantifolia</i> (3), <i>Citrus sinensis</i> (2), <i>Cocos nucifera</i> (15), <i>Daniellia oliveri</i> (1), <i>Elaeis guineensis</i> (194), <i>Eucalyptus camaldulensis</i> (55), <i>Ficus spp</i> (1), <i>Gméline Arborea</i> (1), <i>Irvingia gabonensis</i> (4), <i>Khaya senegalensis</i> (11), <i>Mangifera indica</i> (76), <i>Newbouldia laevis</i> (13), <i>Parkia biglobosa</i> (1), <i>Tectona grandis</i> (71), <i>Terminalia catappa</i> (3) and <i>Vitellaria paradoxa</i> (1) .</p>
10	Additional Act No. 01/2008/C CEG/UEMOA, adopting the UEMOA Common Environmental Improvement Policy	January 2008		<p>Preserving biodiversity and climate ecosystems, managing forest and wildlife resources, managing pollution and nuisances, and managing water resources.</p> <p>Principle: Precaution: Principle according to which the absence of scientific certainty must not lead a decision-maker to postpone the adoption of measures aimed at preventing a potential health or environmental risk; Prevention: Principle according to which preventive measures must be taken in all human activity, because the presence of even minimal risk or damage to the environment must not be ruled out; Information and prior notification, the principle according to which any activity likely to cause damage to human or animal health and the environment must be notified in advance to the administration and brought to the attention of the public.</p>	<p>This regulatory provision is consistent with the framework law on the environment of Benin and must be respected by the promoter of the sub-project</p>

No.	Titled	Members hip	Ratification	Principles, objectives, provisions to be respected	Link to the subproject
11	Convention on the Elimination of All Forms of Discrimination against Women (CEDAW)	December 18, 1979	December 2004	<p>Combat discrimination against women which aims at any distinction, exclusion or restriction based on sex which has the effect or purpose of impairing or nullifying the recognition, enjoyment or exercise by women, irrespective of their marital status, on a basis of equality of men and women, of human rights and fundamental freedoms in the political, economic, social, cultural, civil or any other field.</p> <p>Provisions to be respected</p> <p>Condemn discrimination against women in all its forms, agree to pursue by all appropriate means and without delay a policy aimed at eliminating discrimination against women and, to this end, undertake to:</p> <p>To include in their national constitutions or other appropriate legislation the principle of equality of men and women, if this has not already been done, and to ensure by legislation or other appropriate means the effective implementation of this principle;</p> <p>Adopt appropriate legislative and other measures, including sanctions where necessary, prohibiting any discrimination against women;</p> <p>Establish legal protection of the rights of women on an equal basis with men and ensure, through competent national courts and other public institutions, the effective protection of women against any act of discrimination;</p> <p>Etc.</p>	In accordance with the provisions of this Convention, an effort must be made within the framework of the implementation of this sub-project to recruit women in all sectors
12	Convention on the Worst Forms of Child Labour	1999	December 6, 2001	<p>Establish the 5 worst forms of work to be eradicated in order to intensify the fight against child labour. These are: ... Work which, by its nature or the conditions in which it is carried out, is likely to harm the health, safety or morals of the child.</p> <p>Principle:</p> <p>The Worst Forms of Child Labour Convention, 1999 applies to all persons under the age of 18 and requires that "immediate and effective measures be taken to secure the prohibition and elimination of the worst forms of child labour as a matter of urgency."</p>	In accordance with this Convention, everything must be done to avoid any recruitment of children on the construction site.

No.	Titled	Members hip	Ratification	Principles, objectives, provisions to be respected	Link to the subproject
13	Convention on Tripartite Consultation on International Labour Standards	1999	June 11, 2001	Respect labor standards	During recruitment and work, the company must respect the work rules.
14	Minimum Age Convention (specified minimum age: 14 years)	1999	June 11, 2001		In accordance with this Convention, everything must be done to avoid any recruitment of children on the construction site.

Source: Field work, March 2023

SO applicable to the subproject

As part of this sub-project for the electrification of twenty-six (26) localities in the communes of Bohicon, Covè, Djidja and Ouinhi in the Zou department (lot 3), nine (09) Operational Safeguards (OS) of the AfDB Integrated Safeguard System are activated. These are precisely:

SO 1 relating to the Assessment and management of environmental and social risks and impacts;

SO 2 relating to Conditions of employment and work;

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 relating to Stakeholder Engagement and Dissemination of Information.

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 **2021** 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 on 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.)
- Law No. 2021-09 of October 22, 2021 on the protection of cultural heritage in the Republic of Benin. With regard to the protection of cultural heritage in the Republic of Benin, Article 4 of Law No. 2021-09 of October 22, 2021, on the protection of cultural heritage and natural heritage of a cultural nature in the Republic of Benin, stipulates that national cultural heritage includes movable cultural heritage, immovable cultural heritage, intangible cultural heritage, underwater cultural heritage and natural cultural heritage. Apart from this, several articles have specified the responsibility, actors and procedure for protection.
- 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.
- **Decree No. 2001-110 of April 4, 2001 establishing air quality standards in the Republic of Benin**

This decree sets the ambient air quality standards, the discharge standards for motor vehicles and the atmospheric emission standards relating to fixed sources, in accordance with the provisions of Law No. 98-030 of 12 February 1999 on the framework law on the environment in the Republic of Benin. Table XIII specifies the duration and average value of the pollutants permitted.

Ambient air quality standards

Pollutants	Length of measurement period	Average value
Ozone (O ₃)	8 hour average	0.08 ppm
Carbon monoxide (CO)	1 hour average	40 mg/m ³
	8 hour average	10 mg/m ³
Sulfur dioxide (SO ₂)	1 hour average	1300µg/m ³
	24 hour average	200µg/m ³
	annual average	80µg/m ³
Suspended particles (< 10 microns)	24 hour average	230µg/m ³
	annual average	50µg/m ³
Nitrogen dioxide (NO ₂)	24 hour average	150µg/m ³
	annual average	100 µg/m ³
Lead (Pb)	annual average	2µg/m ³

Source: ABE

This sub-project, in its execution, will generate emissions of particles and dust into the atmosphere. This standard will help mitigate the associated impacts.

- **Decree No. 2022-301 of May 25, 2022 regulating noise in the Republic of Benin**
Noise pollution control is carried out by Decree No. 2022-301 of May 25, 2022 regulating noise in the Republic of Benin. This decree governs in particular the permissible noise levels. This decree aims to ensure the control of the intensity of noise levels with the exception of noise from air and rail traffic which are governed by specific provisions relating to these sectors. The limit values authorized by the decree vary according to the type of zone and the time of day. As part of this sub-project, noise will be managed in accordance with the provisions of this regulation.

: Noise emission criteria

Time slot	Noise intensity in dB
07:00 to 13:00	60
1:00 p.m. to 3:00 p.m.	50
3:00 p.m. to 10:00 p.m.	60
10:00 p.m. to 7:00 a.m.	50

Source: Decree No. 2022-301 of May 25, 2022, Article 18

- **Decree 2003-330 of August 27, 2003 on the management of used oils in the Republic of Benin**

This decree sets out the terms and conditions for the collection, transport, grouping, pre-treatment, disposal or recovery of used oils in the Republic of Benin.

It specifies in its article 3, among other things, that it is prohibited:

- to deposit, pour or leave used oils anywhere where they may pollute the environment, in particular in or on the ground, in surface water or groundwater, in sewers, pipes or collectors;
- adding or mixing with used oils water or any foreign matter such as solvents, cleaning products, detergents, other fuels or other materials before or during collection or before or during storage.

As part of this sub-project for the electrification of twenty-six (26) localities in the Communes of Bohicon, Covè, Djidja and Ouinhi in the Zou department, the used oils produced will be managed in accordance with the provisions of this regulation.

-

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.

Institutional framework for implementing the sub-project

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

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

The Ministry of Energy, Water and Mines (MEEM) which is responsible for the management of the energy sector. Under its supervision, the General Directorate of Energy Resources (DGRE), the Regional Directorate of the CEB, the SBEE ensures the execution of the sub-project assume. It has an Environmental Unit (CE) to ensure the proper consideration of environmental aspects, by technicians, in the implementation of the sub-project of twenty-six (26) localities of the communes of Bohicon, Covè, Djidja and Ouinhi of the department of Zou (lot 3).

- **Ministry of Health**

The Ministry of Health is entrusted with the mission of designing, implementing and monitoring-evaluating the State's health policy in accordance with the provisions of Decree No. 426 of July 20, 2016, relating to the attribution, organization and operation of the Ministry of Health. For this sub-project, the Ministry will rely on the Departmental Directorate of Health (DDS), which is the body for programming, integrating and coordinating all health actions at the departmental level. It supervises the health structures at the intermediate and peripheral levels. It is responsible for managing sectoral action plans, technical assistance and advisory support to municipalities in accordance with the laws on decentralization.

The MS, through the DDS of Zou, will intervene in the monitoring of the measures of the PGES relating to the health care of workers during the execution of the works of the sub-sub-project of electrification by connection to the SBEE network of 26 sub-project localities.

- **Ministry of Decentralization and Local Governance (MDGL)**

In accordance with Decree No. 417 of July 20, 2016, on the attribution, organization and operation of said ministry, the Ministry of Decentralization and Local Governance ensures territorial administration and promotes good governance (). It is the hierarchical authority of the heads of administrative districts and exercises the supervisory authority of decentralized territorial communities through the prefects of the departments. To do this, it monitors and controls their management of the municipalities and is the recipient of all documents and correspondence from ministerial departments to or from administrative districts and decentralized territorial communities.

In view of the mission, the MDGL is concerned by the implementation of the electrification sub-project by connection to the SBEE network of 26 rural localities of this sub-project.

- **Ministry of Labor and Civil Service (MTFP)**

The MTFP's mission is to define, implement and monitor and evaluate the State's policy on labor, civil service and administrative and institutional reform, in accordance with the laws and regulations in force in the Republic of Benin and the Government's vision and development policies. The Ministry of Labor and Civil Service is involved through the Directorate of Labor and Social Laws in the development and monitoring of the application of legal texts on the safety and protection of workers. To this end, the Labor Inspectorate plays a very important role in the prevention of occupational risks and the improvement of working conditions.

As part of this sub-project, the MTFP will ensure compliance with labor standards on the construction sites that will be opened through the DDTFP of Zou.

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

SBEE is a state-owned industrial and commercial company whose purpose is any company directly or indirectly related to the production, transport and distribution of electrical energy and aimed at implementing government policy on research, production and use of energy resources. Since the dissolution of ABERME, SBEE has also been tasked with implementing state 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 programmes, coordinating and monitoring their implementation; carrying out pilot demonstration projects; supporting the development of projects by various stakeholders by stimulating local initiative, technical assistance and providing various services; to propose incentive and encouragement measures likely to help promote energy management and private investment in rural electrification; to examine 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 technical service provision and equipment supply 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.

- **Project Management Unit (PMU) of PERU**

The PMU will be responsible for the implementation of the sub-project with the project coordinator. 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, in particular work planning,

monitoring, evaluation and sub-project management activities. The PMU will have two E&S safeguards specialists who will monitor 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 the E&S measures of the PGES and the 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 surveillance missions on the construction 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 Directorates of the Living Environment and Transport in charge of Sustainable Development of Zou will contribute to the implementation of the PGES. It will intervene in the monitoring of 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 twenty-six (26) localities of the communes of Bohicon, Covè, Djidja and Ouinhi of the department of Zou (lot 3).
- Directors/Managers of Land and Environmental Affairs Bohicon, Covè, Djidja and Ouinhi, NGOs and development associations of these municipalities will also be involved in monitoring the implementation of the PGES during and after the activities are carried out.
- **Successful contractors/service providers** (Monitoring and execution of works) are responsible, through their Environmental Experts, for implementing the PGES measures on the site;
- **NGOs** recruited in addition to social mobilization, will participate in raising awareness among populations and monitoring the implementation of the obligations of the PGES through the questioning of 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. Monthly reports E&S monitoring reports will be submitted to them regularly throughout the life cycle of the subproject.

9 Environmental and social risks and impacts of the subproject

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 ;
- Transformer explosion or fire ;
- Electrification and electrocution (workers during wiring work or populations when using electricity);
- Accident 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 construction vehicle movements ;
- Appearance of cases of STI/HIV AIDS, COVID-19, Hepatitis and other infections;
- Emergence of cases of gender-based violence and sexual harassment ; etc.

Apart from the identified risks, the major and moderate impacts (of average importance) of the sub-project on the environment by phase, namely:

Positive impacts of the sub-project

- Job creation (275 workers to be recruited);
- Development of Income Generating Activities (IGA) such as the sale of various foods and catering, etc.)
- 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;
- Increase in the number of SBEE subscribers;
- Increase in revenue at the SBEE level

Negative impacts of the subproject

- Loss of 552 tree feet including *Elaeis guineensis*, *Mangifera indica*, *Tectona grandis*, *Newbouldia laevis*, *Eucalyptus camaldulensis*, *Cocos nucifera*, *Azadirachta indica*, *Anacardiumouest*, *Adansonia digitata*, etc.)
- Alteration/degradation of air quality;
- Disturbance of soil structure;

- Noise pollution;
- Site cluttered by 4,680 kg (i.e. 26 kg x 180 days) of waste (household solid waste, boards, branches and electrical wire sheathing, etc.) ;

10 Summary of public consultations

As part of the Environmental and Social Impact Study mission for the electrification works of 26 localities in the Zou department (lot 3), information and stakeholder consultation sessions were carried out in all localities during the periods from February 12 to 14, 2023, from February 16 to 17, 2024 and from July 15 to August 15, 2024. The summary of said sessions is presented through the concerns expressed by the participants.

public consultations organized (lot 3) No.	Commune	Locality	Name of participants		Total
			Women	Man	
1	BOHICON	AHOUDANOU	36	27	63
2	BOHICON	AGBOKOU	34	26	60
3	BOHICON	SOKPADELI	15	43	58
4	BOHICON	HELOU	14	29	43
5	BOHICON	LOKOZOUN	16	12	28
6	BOHICON	LOKO DAVE	33	26	59
7	OUIINHI	ADAME	5	64	69
8	OUIINHI	AHOGO	8	25	33
9	OUIINHI	HOUAIDJA	14	30	44
10	OUIINHI	HINVEDO	10	18	28
11	OUIINHI	GAKOU	9	25	34
12	COVE	AGA	10	18	28
13	COVE	GOODBYE	11	18	29
14	DIDDY	BREASTS	10	77	87
15	DIDDY	LALO	48	49	97
16	DIDDY	DRESSES	10	15	25
17	DIDDY	SANKPITIS	12	22	34
18	DIDDY	HANAGBO	15	31	46
19	BOHICON	HOUNDON	9	19	28
20	BOHICON	KODOTA	7	19	26
21	DJIDJA	AVOKANZOUN	8	25	33
22	COVE	YENAWA	8	43	51
23	BOHICON	VOLLI	12	9	21
24	BOHICON	ZAKANME	11	43	54
25	BOHICON	ZOUNGOU DO	10	15	25
26	BOHICON	ZOUNZOME	12	19	31
	Total		387	747	1134

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

The public consultations were organized in accordance with the guidelines of the Beninese Agency for the Environment (ABE), the lessor's procedures for Environmental and Social Assessment and Decree No. 2022-390 of July 13, 2022 on the organization of environmental and social assessment procedures in the Republic of Benin. They also made it possible to understand the perception of the various stakeholders on the project and proposals for the environmental and social sustainability of the project.

The concerns, expectations and fears of the authorities can be summed up as follows:

Summary of the public consultation in Zakanmè (Agongointo)

Concerns raised by participants	Responses provided by the consultant	Participants' complaints and expectations	Participants' suggestions
<ul style="list-style-type: none"> -When will the work start? -Will the meter be on sale? -Will local labor be recruited? -Will there be water? 	<ul style="list-style-type: none"> -The consultant reassured the participants while noting that the actual date is not known but the project will start soon. -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 informed the participants that the government will make arrangements to implement water related projects. 	<ul style="list-style-type: none"> -Execute the work quickly so that the project does not become a white elephant -Extend the network beyond the locations marked by the surveyors. 	<ul style="list-style-type: none"> -Provide the village with a running water system

Summary of the public consultation in Yénawa (Covè)

Concerns raised by participants	Responses provided by the consultant	Participants' complaints and expectations	Participants' suggestions
<ul style="list-style-type: none"> -Will there be compensation for tree losses? -Are these the paths the electrical wires will follow? -How much will the subscription cost? 	<ul style="list-style-type: none"> -The consultant thanked the participants for the relevant questions. He said that he will have compensation for the loss of trees, especially through reforestation. - electric wires will follow the ways - Regarding the cost of the subscription, the consultant reassured the population that after our team, another team will come to talk to them about the cost of the subscription. 	<ul style="list-style-type: none"> -Extend the network to all regions of Yénawa; -Actually carry out the project. 	<ul style="list-style-type: none"> -No suggestions from participants

Summary of the public consultation in Dridji (Dan)

Concerns raised by participants	Responses provided by the consultant	Participants' complaints and expectations	Participants' suggestions
<ul style="list-style-type: none"> -Will there be compensation for plantation losses? -How much will the meter cost? 	<ul style="list-style-type: none"> -The consultant thanked the participants for the relevant questions. He said that he will have the compensation on the plantation losses. -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 cost of the meter that the government will propose . 	<ul style="list-style-type: none"> -start as quickly as possible and complete the work on time; -put into practice everything that has been said; -Integrate the localities of Asségon, Acazouningon, Tohozingon, Peulh camp or Feliciengon, Tèzouunkpa in the next phases. 	<ul style="list-style-type: none"> -No suggestions from participants

Summary of the public consultation in HOUAIDJA (OUINHI)

Concerns raised by participants	Responses provided by the consultant	Participants' complaints and expectations	Participants' suggestions
No concerns raised	-	<p>Compensate and compensate people affected by the project, particularly owners of trees of economic value;</p> <p>Start work on time;</p> <p>Reduce the cost of subscription to the population;</p> <p>Develop access tracks to degraded village hamlets</p> <p>Install transformers with quality systems for the normal operation of industrial units</p>	<p>Recruit local labor;</p> <p>Bring drinking water to the village hamlets;</p> <p>Take into account the difficult conditions associated with flooding when installing the posts and also ensure the quality of the posts to be installed;</p> <p>Install a GSM antenna to facilitate communications in the village.</p>

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

Summary of the public consultation in LALO (DJIDJA)

Concerns raised by participants	Responses provided by the consultant	Participants' complaints and expectations	Participants' suggestions
No concerns raised	-	Compensate people who own trees of economic value; Bring drinking water to the village; Start project work on time; Supporting women in their activities by granting microcredits; Helping people to dynamite granites Extend the network of power lines to all the hamlets of the village	Recruit local labor; Set up a dispensary in the village Provide the Public Primary School with (qualified) teachers; Develop access tracks to the village hamlets;

Source : SAGE-C Sarl/EED Group, February 2024 Summary of the public consultation at ADAME (OUINHI)

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), particularly those who have lost trees of economic value; Start the project very early; Install street lights in the village; Develop the roads and tracks connecting the hamlets of the ADAME village.	Recruit local labor; Build a hospital; Reduce the cost of subscription to installed energy and electricity networks

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

Summary of the public consultation in **Lokodavè** (Bohicon)

Concerns raised by participants	Responses provided by the consultant	Participants' complaints and expectations	Participants' suggestions
<ul style="list-style-type: none"> - When will the work start and when will they bring the meters that we paid for? - Is the town hall plan considered in this work? - Will the tree owners have feedback before the work begins? 	<ul style="list-style-type: none"> - The consultant reassured the participants on their question and specified that those who paid the meter fees for the other project will have feedback. The town hall plan is considered in the works. The owners of the trees will have feedback at the appropriate time. 	<p>Start as soon as possible and complete the work on time;</p> <p>Taking into account the needs of populations in terms of drinking water</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>

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

Summary of the public consultation in **Zounzonmè** (Bohicon)

Concerns raised by participants	Responses provided by the consultant	Participants' complaints and expectations	Participants' suggestions
<ul style="list-style-type: none"> - Are the owners going to cut down the trees so that the work can start? 	<p>The consultant reassured the participants that their complaints would be taken into account and told them not to hesitate to clear the trees in the area of the works.</p>	<p>Start as soon as possible and complete the work on time;</p> <p>Take into account all the places identified with the CV during the work</p> <p>Put into practice everything that has been said;</p> <p>Ensure the good quality of the works;</p>	<p>Recruit local labor;</p> <p>Put in place the infrastructure in time for the realization of the sub-project;</p>

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

Summary of the public consultation in **Hélou (Bohicon)**

Concerns raised by participants	Responses provided by the consultant	Participants' complaints and expectations	Participants' suggestions
<p>– The authorities have come here several times to talk to us about electricity, but they have never started the work for 4 years now, while the neighboring towns already have electricity.</p>	<p>The consultant reassured the participants that the work will start this time.</p>	<p>Start as soon as possible and complete the work on time; Put into practice everything that has been said; - Take into account the rest of the needs: build the road that leaves Agbou for Tindji, - Provide drinking water;</p>	<p>Recruit local labor; Put in place the infrastructure in time for the realization of the sub-project;</p>

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

Summary of the public consultation in Agbokou (Bohicon)

Concerns raised by participants	Responses provided by the consultant	Participants' complaints and expectations	Participants' suggestions
<p>– Participants welcome the project and want work to start</p>	<p>- The consultant reassures the participants and affirms that their interventions are faithfully taken into account</p>	<p>Start as soon as possible and complete the work on time; Put into practice everything that has been said;</p>	<p>Recruit local labor; Put in place the infrastructure in time for the realization of the sub-project;</p>

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

Summary of the public consultation in **Sokpadeli (Bohicon)**

Concerns raised by participants	Responses provided by the consultant	Participants' complaints and expectations	Participants' suggestions
<p>– We want the project to take into account the rest of the town, especially the part behind the rail, the town is large and it is only a part that is taken into account 1/3 – The second concern is the meters we paid the</p>	<p>- The consultant reassures the participants that their concerns are being faithfully taken into account and reassures that those who have paid meters</p>	<p>Start as soon as possible and complete the work on time; Taking into account the rest of the participants' needs for drinking water, building a youth house for meetings and others, enclosing the public primary school where there are cases of accidents where cars derail and hit classrooms,</p>	<p>Recruit local labor; Put in place the infrastructure in time for the realization of the sub-project; -Meet the needs for drinking water supply,</p>

money, but we have not received it yet		supplying drinking water to the population; Put into practice everything that has been said;	
--	--	---	--

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

Summary of the public consultation in **Ahouadanou** (Bohicon)

Concerns raised by participants	Responses provided by the consultant	Participants' complaints and expectations	Participants' suggestions
<ul style="list-style-type: none"> - We want the project to take into account the rest of the locality since it is large in area. - Did the project take into account the town hall routes? 	<ul style="list-style-type: none"> - The consultant reassures the participants that their concerns are being faithfully taken into account and reassures that the town hall roads are being taken into account for the installation of the posts. 	<ul style="list-style-type: none"> - Start as quickly as possible and complete the work on time; - Recruit local youth in the work; - Take into account the rest of the population's needs in terms of drinking water, - construction of the Ahouadanou health center road, health infrastructure; - Put into practice everything that has been said; 	<ul style="list-style-type: none"> Recruit local labor; Put in place the infrastructure in time for the realization of the sub-project; -Meet the needs for drinking water supply,

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

Summary of the public consultation in **Lokozoun** (Bohicon)

Concerns raised by participants	Responses provided by the consultant	Participants' complaints and expectations	Participants' suggestions
<ul style="list-style-type: none"> - Is this the project or did we pay the meter fees in ABERME? - Will the plots and trees be compensated for this project? 	<ul style="list-style-type: none"> - The consultant reassures the stakeholders and specifies that the plots are not affected and will not be compensated. The owners who signed the memorandum of understanding for their trees will have feedback - She specifies that it is for the first phase of 	<ul style="list-style-type: none"> Start as soon as possible and complete the work on time; Taking into account the remaining needs of the participants in terms of drinking water, construction of the sodohomè Lokozoun, Lokodavè route; 	<ul style="list-style-type: none"> Recruit local labor; Put in place the infrastructure in time for the realization of the sub-project; -Meet the needs for drinking water supply,

	electrification that they paid for the meters, but that they will have immediately	Building infrastructure in the locality Put into practice everything that has been said;	
--	--	---	--

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

Summary of the public consultation in **Hanagbo** (Djidja)

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 Hanagbo (Djidja) .</p>	<p>Recruit local labor;</p> <p>Put in place the infrastructure in time for the realization of the sub-project;</p>

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

Summary of the public consultation in **Houndon** (Bohicon)

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>Houndon lands (Bohicon) .</p>	<p>Recruit local labor;</p> <p>Put in place the infrastructure in time for the realization of the sub-project;</p>

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

Summary of the public consultation in **Kodota** (Bohicon)

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 Kodota (Bohicon) .</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 in **Avakanzoun** (Djidja)

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 Avokanzoun (Djidja) .</p>	<p>Recruit local labor;</p> <p>Put in place the infrastructure in time for the realization of the sub-project;</p>

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

Summary of the public consultation in **Volli** (Bohicon)

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>Recruit local labor;</p> <p>Put in place the infrastructure in time for the realization of the sub-project;</p>

		Ensure the good quality of the works; Electrify all the regions of Volli (Bohicon) .	
--	--	---	--

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

Summary of the public consultation in **Zoungoudo** (Bohicon)

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 Zoungoudo (Bohicon) .</p>	<p>Recruit local labor;</p> <p>Put in place the infrastructure in time for the realization of the sub-project;</p>

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

Summary of the public consultation in Aga (Cove)

Concerns raised by participants	Responses provided by the consultant	Participants' complaints and expectations	Participants' suggestions
<p>Are all the hamlets taken into account and will there be compensation?</p> <p>?</p> <p>How much does the meter cost?</p>	<ul style="list-style-type: none"> - The consultant informed the participants about the compensation before the start of the work and the hamlets are included. ; - 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>Electrify all the regions of;</p> <p>Provide power at a reduced cost;</p> <p>Redevelop the track and build infrastructure</p> <p>Put into practice everything that has been said.</p>	<p>Let the work start on time.</p> <p>Take into account the concerns of the population.</p> <p>Compensate PAPs for property losses;</p>

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

Summary of the public consultation in Adja (Cove)

Concerns raised by participants	Responses provided by the consultant	Participants' complaints and expectations	Participants' suggestions
<p>Are all the hamlets taken into account and will there be compensation?</p> <p>?</p> <p>How much does the meter cost?</p> <p>Why is the project taking so long to start?</p>	<p>The consultant informed the participants about the compensation before the start of the work and the hamlets are included.</p> <p>;</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>The consultant informed the participants regarding the start that the work will begin soon.</p>	<p>Electrify all the regions of;</p> <p>Provide power at a reduced cost;</p> <p>Redevelop the track and build infrastructure</p> <p>Put a relay antenna in the village</p> <p>Put into practice everything that has been said.</p>	<p>Let the work start on time.</p> <p>Let this not be a false promise</p> <p>Take into account the concerns of the population.</p> <p>Compensate PAPs for property losses;</p>

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

Summary of the public consultation in Gakou (Ouinhi)

Concerns raised by participants	Responses provided by the consultant	Participants' complaints and expectations	Participants' suggestions
<p>Are all the hamlets taken into account and will there be compensation?</p> <p>?</p> <p>How much does the meter cost?</p> <p>Why is the project taking so long to start?</p>	<p>The consultant informed the participants about the compensation before the start of the work and the hamlets are included.;</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>The consultant informed the participants regarding the start that the work will begin soon.</p>	<p>Electrify all the regions of Gakou;</p> <p>Provide power at a reduced cost;</p> <p>Redevelop the track and build infrastructure</p> <p>Commercial and hospital infrastructure</p> <p>Put into practice everything that has been said.</p>	<p>Let the work start on time.</p> <p>Let this not be a false promise</p> <p>Take into account the concerns of the population.</p> <p>Compensate PAPs for property losses;</p>

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

Summary of the public consultation in Hinvedo (Ouinhi)

Concerns raised by participants	Responses provided by the consultant	Participants' complaints and expectations	Participants' suggestions
<p>Are all the hamlets taken into account and will there be compensation?</p> <p>?</p> <p>How much does the meter cost?</p> <p>Why is the project taking so long to start?</p>	<p>The consultant informed the participants about the compensation before the start of the work and the hamlets are included.</p> <p>;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. - The consultant informed the participants regarding the start that the work will begin soon. 	<p>Electrify all the regions of Hinvedo;</p> <p>Provide power at a reduced cost;</p> <p>Redevelop the track and build commercial infrastructure</p> <p>Switch on existing street lights</p> <p>Put into practice everything that has been said.</p>	<p>Let the work start on time. Let this not be a false promise</p> <p>Take into account the concerns of the population.</p> <p>Compensate PAPs for property losses;</p>

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

Summary of the public consultation in Ahogo (Ouinhi)

Concerns raised by participants	Responses provided by the consultant	Participants' complaints and expectations	Participants' suggestions
<p>Are all the hamlets taken into account and will there be compensation?</p> <p>?</p> <p>How much does the meter cost?</p> <p>Why is the project taking so long to start?</p>	<ul style="list-style-type: none"> - The consultant informed the participants about the compensation before the start of the work and the hamlets are included.; - 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. - The consultant informed the participants regarding the start that the work will begin soon. 	<p>Electrify all the regions of;</p> <p>Provide power at a reduced cost;</p> <p>Redevelop the track and build commercial infrastructure</p> <p>Building water supply infrastructure</p> <p>Providing young people with sports kits and a sports field</p> <p>Put into practice everything that has been said.</p>	<p>Let the work start on time. Let this not be a false promise</p> <p>Take into account the concerns of the population.</p> <p>Compensate PAPs for property losses;</p>

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

Summary of the public consultation in Djèssi (DJIDJA)

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 Djèssi (Glazoué) .</p>	<p>Recruit local labor;</p> <p>Put in place the infrastructure in time for the realization of the sub-project;</p>

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

Summary of the public consultation in Sankpiti (Djidja)

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? – Are street lights included in the project? – Will houses be destroyed during electrification work? 	<p>The consultant reassured the participants about the route that follows existing roads;</p> <p>He also informed the participants that the houses will not be destroyed.</p>	<p>Install street lights;</p> <p>Start as soon as possible and complete the work on time;</p> <p>Compensate and compensate PAPs</p> <p>Electrify all the regions of Sankpiti.</p>	<p>Recruit local labor;</p> <p>Put in place the infrastructure in time for the realization of the sub-project;</p>

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

➤ Risk Management Matrix

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

Code	Event	Nature / Description of the risk	Phases	Risk level	Preventive measure	Preparation / Management action	Alert Notification Agent	Supervision
RQ-001	Risk of water pollution	<p>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.</p> <p>This risk is to be feared at all phases of the project and preventive measures must be maintained.</p>	All phases	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
					Use a concrete mixer for preparing concrete and mortars-	Contracting company	Specialist in environmental and social safeguarding	SBEE
					Install retention tanks under fuel drums and other hazardous or polluting products	Contracting company	Specialist in environmental and social safeguarding	SBEE
					Have an absorbent kit	Contracting company	Specialist in environmental and social safeguarding	SBEE
					Carry out maintenance on trucks and construction equipment on waterproof platforms designed for this purpose	Contracting company	Specialist in environmental and social safeguarding	SBEE
					Equip the fueling pumps of construction machinery with an	Contracting company	Specialist in environmental and social safeguarding	SBEE

Code	Event	Nature / Description of the risk	Phases	Risk level	Preventive measure	Preparation / Management action	Alert Notification Agent	Supervision
					automatic shut-off device			
RQ-002	bite risks when clearing brush	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 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.	All phases	Low risk	Raise awareness among workers about what to do in the event of a bite	Contracting company	Specialist in environmental and social safeguarding	SBEE
					Provide workers with appropriate PPE and ensure that they are worn effectively	Contracting company	Specialist in environmental and social safeguarding	SBEE
RQ-003	Vibration Risks	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.	Preparatory phase, to the implementation phase	Low risk	Provide workers with appropriate PPE and ensure that they are worn effectively	Contracting company	Specialist in environmental and social safeguarding	SBEE
					Avoid operating machines during break times and at night	Contracting company	Specialist in environmental and social safeguarding	SBEE
RQ-004	Transformer explosion or fire hazards	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.	Work phase	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
					Ensure regular maintenance of transformers and maintenance of cabins	Contracting company	Specialist in environmental and social safeguarding	SBEE
					Inform the population of possible power cuts and restoration of electricity	Contracting company	Specialist in environmental	SBEE

Code	Event	Nature / Description of the risk	Phases	Risk level	Preventive measure	Preparation / Management action	Alert Notification Agent	Supervision
					caused by fires and/or repairs due to damage and during maintenance		and social safeguarding	
RQ-005	Risk of electrification and electrocution of workers and local populations	Electrification and electrocution are risks that must be feared to occur at any time, particularly during the operating and dismantling phases. This risk is to be feared during the implementation phase and the operating phase of the project and preventive measures must be maintained.	Implementation phase and Work phase	Medium risk	Raising awareness among workers about the risks of electrification and electrocution	Contracting company	Specialist in environmental and social safeguarding	SBEE
					Raising awareness among the population about the risks of electrification and electrocution	Contracting company	Specialist in environmental and social safeguarding	SBEE
					Provide workers with appropriate PPE and ensure that they are worn effectively	Contracting company	Specialist in environmental and social safeguarding	SBEE
					Place danger warning pictograms on the posts	Contracting company	Specialist in environmental and social safeguarding	SBEE
RQ-006	Risk of occurrence of cases of STI/HIV AIDS, COVID-19, Hepatitis	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.	All phases	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
					Establish agreements with health structures	Contracting company	Specialist in environmental	SBEE

Code	Event	Nature / Description of the risk	Phases	Risk level	Preventive measure	Preparation / Management action	Alert Notification Agent	Supervision
	and other infections				for the transfer of sick personnel		and social safeguarding	
					Provide staff with condoms and appropriate protective equipment (nose masks, hand wash, hydroalcoholic gel, etc.)	Contracting company	Specialist in environmental and social safeguarding	SBEE
					Provide the site with a functional and constantly equipped first aid box for emergency care	Contracting company	Specialist in environmental and social safeguarding	SBEE
					Raise awareness among users and staff about good practices and preventive methods for combating respiratory, ophthalmological and hepatitis diseases	Contracting company	Specialist in environmental and social safeguarding	SBEE
RQ-007	Risk of increased 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.	All phases	Medium Risk	Have all staff sign the code of good conduct on GBV/HS	Contracting company	Specialist in environmental and social safeguarding	SBEE
					Raising awareness among workers and local residents about GBV/HS	Contracting company	Specialist in environmental and social safeguarding	SBEE

Code	Event	Nature / Description of the risk	Phases	Risk level	Preventive measure	Preparation / Management action	Alert Notification Agent	Supervision
RQ-008	Risk of accident at work	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
					Raise awareness among staff about compliance with road safety and workplace safety rules	Contracting company	Specialist in environmental and social safeguarding	SBEE
					Provide staff with appropriate PPE and ensure that it is worn effectively	Contracting company	Specialist in environmental and social safeguarding	SBEE
		Worker hit by vehicles while lifting and installing posts	All phases		Develop a traffic plan for pedestrians and machinery on the construction site	Contracting company	Specialist in environmental and social safeguarding	SBEE
		When lifting/installing electric poles, there may be falls from heights of the object being lifted in case 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
					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
RQ-009	Risk of 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.	All phases	High Risk	Provide a first aid kit for emergency care in the event of a traffic accident	Contracting company	Specialist in environmental and social safeguarding	SBEE

Code	Event	Nature / Description of the risk	Phases	Risk level	Preventive measure	Preparation / Management action	Alert Notification Agent	Supervision
		This risk is to be feared at all phases of the project and preventive measures must be maintained.			Raise awareness among staff and local residents about compliance with road safety regulations	Contracting company	Specialist in environmental and social safeguarding	SBEE
					Develop a traffic plan for pedestrians and machinery on the construction site	Contracting company	Specialist in environmental and social safeguarding	SBEE
					Put up speed limit signs which are: 20 km/h on each construction site and 40 km/h in built-up areas	Contracting company		
					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
					Position flag bearers at critical traffic points	Contracting company	Specialist in environmental and social safeguarding	SBEE
RQ-010	Risk of conflicts linked to the non-recruitment of local labour	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	Preparatory phase, implementation phase and dismantling	Medium Risk	Prioritize the recruitment of local labor for unskilled jobs	Contracting company	Specialist in environmental and social safeguarding	SBEE
					Develop and implement the MGP	Contracting company	Specialist in environmental and social safeguarding	SBEE

Code	Event	Nature / Description of the risk	Phases	Risk level	Preventive measure	Preparation / Management action	Alert Notification Agent	Supervision
		phase of the project and preventive measures must be maintained.	ing phase					
RQ-011	Risk of falling	<p>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.</p> <p>This risk is to be feared at all phases of the project and preventive measures must be maintained.</p>	All phases	Medium risk	Provide workers with PPE and EPC and ensure that they are actually worn	Contracting company	Specialist in environmental and social safeguarding	SBEE

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

11 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).

No.	Activities/Measures	Implementation indicators	Timeline	Responsible		Costs (F CFA)	Source of funding
				Monitoring	Follow up		
1	1.1.a.1.1/2. 1.a. 1.1./ 2.1.a.1.4. / 2.2.a.1.2. / 2.3.a.1.2. / 2.4.a. 1.2. / 2.5.a.1.2. / 4.1.a.1.2 /4. 1.a. 1.3. Recruit local workers as a priority, regardless of gender, with equal skills	Number of local workers recruited Number of complaints registered and processed	Preparatory phase Implementation phase Operational phase Dismantling phase	SBEE	Bohicon, Covè, Djidja and Ouinhi town halls DDCVT Zou DDTFP Zou	100,000	
2	1.1.a.1.2/2. 1.a. 1.2. Carry out hiring in accordance with current legislation	Number of complaints registered and processed	Preparatory phase Implementation phase	SBEE	Bohicon, Covè, Djidja and Ouinhi town halls DDCVT Zou DDTFP Zou	0	

No.	Activities/Measures	Implementation indicators	Timeline	Responsible		Costs (F CFA)	Source of funding
				Monitoring	Follow up		
3	1.1.a.1.3/2. 1.a. 1.3./ 2.2.a.1.1. / 2.3.a.1.1. /2. 4.a. 1.1. /2. 5.a. 1.1. / 2.6.a.1.1. / 4.1.a.1.1 Sign contracts with legally constituted service providers	Availability of contracts Number of complaints registered and processed	Implementation phase Operational phase	SBEE	Bohicon, Covè, Djidja and Ouinhi town halls DDCVT Zou DDTFP Zou DDEEM Zou	50,000	AfDB financing and national budget
4	1.2.b.1.1. Raise awareness among tree owners and local populations before the start of sub-project activities	Number of awareness sessions organized Availability of awareness PV Number of complaints registered and processed	Preparatory phase	SBEE	Bohicon, Covè, Djidja and Ouinhi town halls DDCVT Zou DDEEM Zou	2,600,000	AfDB financing and national budget

No.	Activities/Measures	Implementation indicators	Timeline	Responsible		Costs (F CFA)	Source of funding
				Monitoring	Follow up		
5	1.2.b.1.2. Compensate the 101 owners of trees of economic value affected by the sub-project	Availability of financial statement Number of tree owners compensated Number of complaints registered and processed	Preparatory phase	SBEE	Bohicon, Covè, Djidja and Ouinhi town halls DDCVT Zou IF Zou	8,366,000	AfDB financing and national budget
6	1.2.b.1.3. Obtain authorization from the forestry inspection and inform the town hall before cutting down any trees.	Availability of authorization Number of complaints registered and processed	Preparatory phase	SBEE	Bohicon, Covè, Djidja and Ouinhi town halls DDCVT Zou IF Zou	200,000	AfDB financing and national budget

No.	Activities/Measures	Implementation indicators	Timeline	Responsible		Costs (F CFA)	Source of funding
				Monitoring	Follow up		
7	1.2.b.1.4. Carry out selective felling of trees	Number of tree species selected and felled Number of complaints registered and processed	Preparatory phase	SBEE	Bohicon, Covè, Djidja and Ouinhi town halls DDCVT Zou IF Zou	0	AfDB financing and national budget
8	1.2.b.1.5 Carry out compensatory reforestation of 552 x 5, or 2760 tree plants in collaboration with IF/Zou (1580 plants in Bohicon, 210 in Covè, 725 in Djidja and 245 in Ouinhi) with 50% native species	Number of plants planted per municipality Number of native species planted Number of complaints registered and processed	Preparatory phase	SBEE	Bohicon, Covè, Djidja and Ouinhi town halls DDCVT Zou IF Zou	24,029,000 (subject to change depending on the cost of native species)	AfDB financing and national budget

No.	Activities/Measures	Implementation indicators	Timeline	Responsible		Costs (F CFA)	Source of funding
				Monitoring	Follow up		
9	1.2.b.1.6. Ensure regular maintenance of the plants planted (at least 3 interviews per year per Municipality)	Number of surviving tree stands Number of complaints registered and processed Number of interviews carried out	Preparatory phase	SBEE	Bohicon, Covè, Djidja and Ouinhi town halls DDCVT Zou IF Zou	0 (included in the cost of compensatory reforestation)	AfDB financing and national budget
10	1.2.b.3.1. Respect nesting periods when drawing up the work schedule	Availability of work schedule taking into account nesting periods Number of complaints registered and processed	Preparatory phase	SBEE	Bohicon, Covè, Djidja and Ouinhi town halls DDCVT Zou IF Zou	0	AfDB financing and national budget

No.	Activities/Measures	Implementation indicators	Timeline	Responsible		Costs (F CFA)	Source of funding
				Monitoring	Follow up		
11	1.2.b.3.2. Carry out the work in a manner that minimizes the loss of animal habitats	Number of complaints registered and processed	Preparatory phase	SBEE	Bohicon, Covè, Djidja and Ouinhi town halls DDCVT Zou IF Zou	0	AfDB financing and national budget
12	2.3.b.1.1./ 2.6.b.3.1. / 3.1.b.3.1. Provide specific bins for each type of waste	Number of specific bins available Number of complaints registered and processed	Preparatory phase Implementation phase Operational phase	SBEE	Bohicon, Covè, Djidja and Ouinhi town halls DDCVT Zou DDMS Zou	2,000,000	AfDB financing and national budget

No.	Activities/Measures	Implementation indicators	Timeline	Responsible		Costs (F CFA)	Source of funding
				Monitoring	Follow up		
13	2.6.b.1.2. / 4.3.b.1.1. /4. 3.b. 1.1 Subscribe to an approved structure for the removal and disposal of waste	Availability of removal contract Number of complaints registered and processed	All phases	SBEE	Bohicon, Covè, Djidja and Ouinhi town halls DDCVT Zou	500,000	AfDB financing and national budget
14	2.9.a.1.1. Raise awareness and encourage employees to use their earnings (income) wisely	Number of awareness sessions Availability of awareness PV Number of complaints registered and processed	Implementation phase	SBEE	Bohicon, Covè, Djidja and Ouinhi town halls DDCVT Zou	200,000	AfDB financing and national budget
15	2.9.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	Number of awareness sessions Availability of awareness PV Number of complaints registered and processed	Implementation phase Operational phase	SBEE	Bohicon, Covè, Djidja and Ouinhi town halls DDCVT Zou DDEEM	1,300,000	AfDB financing and national budget

No.	Activities/Measures	Implementation indicators	Timeline	Responsible		Costs (F CFA)	Source of funding
				Monitoring	Follow up		
16	3.3.a.2.1. Raise awareness among local populations not to sabotage the network and ensure constant monitoring	Number of awareness sessions Availability of awareness PV Number of complaints registered and processed	Operational phase	SBEE	Bohicon, Covè, Djidja and Ouinhi town halls DDCVT Zou DDEEM	1,300,000	AfDB financing and national budget
17	3.3.a.3.1. / 3.3.a.4.1. Create conditions to encourage people to subscribe	Number of exceptional conditions created Availability of subscription slips Number of complaints registered and processed	Operational phase	SBEE	Bohicon, Covè, Djidja and Ouinhi town halls DDCVT Zou DDEEM	500,000	AfDB financing and national budget
18	3.3.a.5.1. Facilitate subscription to socio-community services (health centers; schools, etc.)	Number of exceptional conditions created Availability of subscription slips Number of complaints registered and processed	Operational phase	SBEE	Bohicon, Covè, Djidja and Ouinhi town halls DDCVT Zou DDEEM	500,000	AfDB financing and national budget

No.	Activities/Measures	Implementation indicators	Timeline	Responsible		Costs (F CFA)	Source of funding
				Monitoring	Follow up		
Zou19	4.2.b.1.1. Regularly water access routes	Number of waterings per day Number of complaints registered and processed	All phases	SBEE	Bohicon, Covè, Djidja and Ouinhi town halls DDCVT Zou	3,900,000	AfDB financing and national budget
20	1.3.b.1.1. / 1.3.b.3.1. / 2.2.b.2.1. / 2.3.b.1.1. / 2.4.b.2.1. / 2.5.b.2.1. / 3.1.b.1.2. / Use construction vehicles and equipment in good working order and ensure regular maintenance	Availability of periodic general inspection sheets Availability of technical visit sheets Number of complaints registered and processed	All phases	SBEE	Bohicon, Covè, Djidja and Ouinhi town halls DDCVT Zou	0	-
21	2.2.b.2.2. / 2.3.b.1.2. / 2.4.b.2.2. / 2.5.b.2.2. Provide workers with appropriate PPE and ensure that they are actually worn	Effective wearing of appropriate PPE by all PPE stock availability Number of complaints registered and processed	All phases	SBEE	Bohicon, Covè, Djidja and Ouinhi town halls DDCVT Zou	2,600,000	AfDB financing and national budget

No.	Activities/Measures	Implementation indicators	Timeline	Responsible		Costs (F CFA)	Source of funding
				Monitoring	Follow up		
22	1.3.b.3.3. / 2.2.b.2.3. / 2.3.b.2.3. / 2.4. b.2.3. / 2.5.b.2.3/ 3 .1. b.2. 3. Comply with Decree No. 2022-301 of May 25, 2022 regulating noise in the Republic of Benin	Number of complaints registered and processed	Construction and dismantling phase	SBEE	Bohicon, Covè, Djidja and Ouinhi town halls DDCVT Zou	0	-
23	4.3.b.1.2. Carry out a dismantling audit	Availability of the audit report Number of complaints registered and processed	Dismantling phase	SBEE	Bohicon, Covè, Djidja and Ouinhi town halls DDCVT Zou DDEEM Zou	6,500,000	AfDB financing and national budget

No.	Activities/Measures	Implementation indicators	Timeline	Responsible		Costs (F CFA)	Source of funding
				Monitoring	Follow up		
24	4.3.b.1.3. Implement audit recommendations	Implementation rate of recommendations Availability of the report on the implementation of recommendations Number of complaints recorded and processed	Dismantling phase	SBEE	Bohicon, Covè, Djidja and Ouinhi town halls DDCVT Zou DDEEM Zou	0	-
Subtotal						54,645,000	AfDB financing and national budget
Contingency of unforeseen events (5%)						2732250	AfDB financing and national budget
Total cost of the PGES		Fifty seven million three hundred and seventy seven thousand two hundred and fifty (FCFA)				57 377 250	AfDB financing and national budget

Risk Management Plan (RMP)

Activities/Measures	Indicators	Phases	Responsible	Follow up	Cost
			Execution		
RQ-01.1. Contact water services for authorizations before any withdrawal of water resources for the needs of the site.	<ul style="list-style-type: none"> – Availability of permissions – Number of complaints registered 	Preparatory phase	SBEE	Bohicon, Covè, Djidja and Ouinhi town halls DDCVT Zou DDEEM Zou	1,500,000
RQ-01.2. / RQ-013.2. Use a concrete mixer for the preparation of concrete and mortars	<ul style="list-style-type: none"> – Presence of concrete mixer – Number of complaints registered 	Construction phase	SBEE	Bohicon, Covè, Djidja and Ouinhi town halls DDCVT Zou	-
RQ-01.3. / RQ-013.3. Install retention tanks under hydrocarbon drums	<ul style="list-style-type: none"> – Presence of retention tanks – Number of complaints registered 	Construction and dismantling phases	SBEE	Bohicon, Covè, Djidja and Ouinhi town halls DDCVT Zou DDEEM Zou	500,000
RQ-01.4. / RQ-013.4. Arrange an absorbent kit	<ul style="list-style-type: none"> – Presence of absorbent kit – Number of complaints registered 	Construction and dismantling phases	SBEE	Bohicon, Covè, Djidja and Ouinhi town halls DDCVT Zou DDEEM Zou	1,000,000
RQ-01.5. / RQ-013.5. Carry out maintenance on trucks and construction equipment on waterproof platforms designed for this purpose	<ul style="list-style-type: none"> – Presence of fitted waterproof platforms – Number of complaints registered 	Construction and dismantling phases	SBEE	Bohicon, Covè, Djidja and Ouinhi town halls DDCVT Zou DDEEM Zou	1,500,000
RQ-01.6. / RQ-013.6. Equip the fueling pumps of construction machinery with an automatic shut-off device	<ul style="list-style-type: none"> – Presence of automatic shutdown device at the refueling pumps – Number of complaints registered 	Preparatory, construction and dismantling phases	SBEE	Bohicon, Covè, Djidja and Ouinhi town halls DDCVT Zou DDEEM Zou	- 800,000
RQ-02.1. Raise awareness among workers about the measures to take in the event of a snake bite	<ul style="list-style-type: none"> – Availability of minutes and attendance list at the awareness session – Number of complaints registered 	All phases	SBEE	Bohicon, Covè, Djidja and Ouinhi town halls DDCVT Zou DDEEM Zou	1,250,000
RQ-02.2. / RQ-03.1. / RQ-05.2. / RQ-09.3. / RQ-015.1. Provide workers with appropriate PPE	<ul style="list-style-type: none"> – Wearing of PPE by all workers – Number of complaints registered 	All phases	SBEE	Bohicon, Covè, Djidja and Ouinhi town halls DDCVT Zou	2,500,000

Activities/Measures	Indicators	Phases	Responsible	Follow up	Cost
			Execution		
and ensure that they are actually worn				DDEEM Zou	
RQ-04.1. Install posters and pictograms warning of danger of death, prohibition of approach, touching and access	<ul style="list-style-type: none"> - Presence of visible posters - Number of complaints registered 	All phases	SBEE	Bohicon, Covè, Djidja and Ouinhi town halls DDCVT Zou DDEEM Zou	1,500,000
RQ-04.2. Ensure regular maintenance of H61 stations	<ul style="list-style-type: none"> - Availability of maintenance sheet - Number of complaints registered 	Operational phases	SBEE	Bohicon, Covè, Djidja and Ouinhi town halls DDCVT Zou DDEEM Zou	4,500,000
RQ-04.3. Inform the population of possible power outages and restoration of electricity caused by fires and/or repairs due to damage	<ul style="list-style-type: none"> - Number of radio announcements broadcast locally - Number of complaints registered 	Operational phases	SBEE	Bohicon, Covè, Djidja and Ouinhi town halls DDCVT Zou DDEEM Zou	250,000
RQ-05.1. Raise awareness among workers and the public about the risks of electrification and electrocution	<ul style="list-style-type: none"> - Number of sessions organized - Availability of minutes and attendance list at the awareness session - Number of complaints registered 	Construction Phases and Operation Phases	SBEE	Bohicon, Covè, Djidja and Ouinhi town halls DDCVT Zou DDEEM Zou	1,250,000
RQ-05.3. Insert danger warning pictograms on the posts	<ul style="list-style-type: none"> - Number of posts marked - Number of complaints registered 	Construction and operating phases	SBEE	Bohicon, Covè, Djidja and Ouinhi town halls DDCVT Zou DDEEM Zou	1,250,000
RQ-06.1. Raise awareness among users and staff about 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	Bohicon, Covè, Djidja and Ouinhi town halls DDCVT Zou DDEEM Zou	300,000
RQ-06.2. / RQ-07.2. Establish agreements with health structures for the transfer of sick personnel	<ul style="list-style-type: none"> - Existence of the agreement with health structures for the transfer of sick personnel - Number of complaints registered 	All phases	SBEE	Bohicon, Covè, Djidja and Ouinhi town halls DDCVT Zou DDEEM Zou DDS Zou	500,000

Activities/Measures	Indicators	Phases	Responsible	Follow up	Cost
			Execution		
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	Bohicon, Covè, Djidja and Ouinhi town halls DDCVT Zou DDEEM Zou DDS Zou	1,250,000
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	Bohicon, Covè, Djidja and Ouinhi town halls DDCVT Zou DDEEM Zou DDS Zou	2,500,000
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 registered 	All phases	SBEE	Bohicon, Covè, Djidja and Ouinhi town halls DDCVT Zou DDEEM Zou DDS Zou	1,250,000
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	Bohicon, Covè, Djidja and Ouinhi town halls DDCVT Zou DDEEM Zou DDS Zou	2,600,000
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	Bohicon, Covè, Djidja and Ouinhi town halls DDCVT Zou DDEEM Zou DDASM	1,250,000
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	Bohicon, Covè, Djidja and Ouinhi town halls DDCVT Zou DDEEM Zou	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 	All phases	SBEE	Bohicon, Covè, Djidja and Ouinhi town halls DDCVT Zou DDEEM Zou CNSR	1,500,000

Activities/Measures	Indicators	Phases	Responsible	Follow up	Cost
			Execution		
	– Number of complaints registered				
RQ-09.4. / RQ-10.3. Develop a pedestrian and machine traffic plan on the construction site	– Availability of a traffic plan – Number of complaints registered	All phases	SBEE	Bohicon, Covè, Djidja and Ouinhi town halls DDCVT Zou DDEEM Zou CNSR	2,500,000
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	Bohicon, Covè, Djidja and Ouinhi town halls DDCVT Zou DDEEM Zou	2,600,000
RQ-09.6. / RQ-10.5. Sign a contract with a health center near the construction site for care in the event of serious accidents	– Availability of a contract – Number of complaints registered	All phases	SBEE	Bohicon, Covè, Djidja and Ouinhi town halls DDCVT Zou DDEEM Zou DDS Zou	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		Bohicon, Covè, Djidja and Ouinhi town halls DDCVT Zou DDEEM Zou DDS Zou	7,200,000
RQ-09.7. Mark all pole storage sites	– Presence of beacon around storage sites	Construction phase	SBEE	Bohicon, Covè, Djidja and Ouinhi town halls DDCVT Zou DDEEM Zou	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	Bohicon, Covè, Djidja and Ouinhi town halls DDCVT Zou DDEEM Zou CNSR	-
RQ-10.6. Position flag bearers at critical traffic points	– Presence of flag bearers at critical traffic points – Number of complaints registered	Preparatory, construction and	SBEE	Bohicon, Covè, Djidja and Ouinhi town halls DDCVT Zou DDEEM Zou	1,248,000

Activities/Measures	Indicators	Phases	Responsible	Follow up	Cost
			Execution		
		dismantling phases			
RQ-11.1. Prioritize recruitment of local labor for unskilled jobs	<ul style="list-style-type: none"> - Number of local employees recruited - Number of complaints registered 	All phases	SBEE	Bohicon, Covè, Djidja and Ouinhi town halls DDCVT Zou DDEEM Zou	100000
RQ-11.2. Implement the MGP	Number of complaints registered	All phases	SBEE	Bohicon, Covè, Djidja and Ouinhi town halls DDCVT Zou DDEEM Zou	15,100,000
Total					59,948,000
Unforeseen (5%)					2,997,400
Total cost of PPR	Sixty-one million seven hundred and ninety thousand four hundred CFA francs				62,945,400

iv. Complaints Management Mechanism (MGP)

The complaints and claims management mechanism gives the opportunity to these people affected by the sub-project (PAP) to denounce anything abnormal within the framework of the implementation of the sub-sub-project of electrification by connection to the SBEE network of 26 rural localities in the communes of Bohicon, Covè, Djidja and Ouinhi (Lot 3) without any cost and in compliance with the gender approach.

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.

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	Head of Land Affairs and Environment Department
	Members	<ul style="list-style-type: none"> ✓ District Head; ✓ One (01) representative of the Departmental Director of Living Environment and Transport, responsible for Sustainable Development of Zou; ✓ One (01) representative of the Prefect of Zou; ✓ 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	<ul style="list-style-type: none"> ✓ One (01) SBEE environmental and social safeguarding specialist ✓ One (01) representative of the General Directorate of Energy; ✓ 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 on working days and hours be made public to allow users to directly file their complaints. However, the complaints management mechanism respects access modes. The MGP budget amounts to the sum of **15,100,000 FCFA** or **30,200 US Dollar**.

v. 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.

vi. Overall cost of environmental and social measures

The total cost of all the PGES of the electrification sub-project of the 26 localities of the communes of Bohicon, Covè, Djidja and Ouinhi is estimated at **Sixty-four million one hundred and nineteen thousand one hundred (61,119,100) FCFA, or 128,350 US Dollars** . **Summary of the costs of environmental and social measures**

The environmental and social measures proposed in this Environmental and Social Impact Assessment (ESIA) 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 for the various stakeholders who will be involved in the implementation of the sub-project. Total cost of implementing environmental and social measures	Period	Cost in FCFA and source of financing	Responsible	Coordination
Annual audit of environmental and social performance	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	14,000,000	Business	Business
Cost of PPE	Throughout the duration of the sub-project	2,600,000	Business	Business
Risk prevention measures	Throughout the duration of the sub-project	60 241 650	Business	Business
Compensatory reforestation of trees within the scope of the works on the site		24,029,000	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	5,565,000	UGP	UGP
Internal monitoring and evaluation	Throughout the duration of the sub-project	5,300,000	UGP	UGP
External monitoring and evaluation			UGP	UGP
Establishment of the complaints management committee	Preparatory phase	15,100,000	UGP	UGP
Operation of the complaints management committee	Throughout the duration of the sub-project		UGP	UGP
Compensation for loss of trees	Preparatory phase	8,366,000	UGP	UGP
Recruitment of labor	Preparatory phase	150,000	UGP	UGP
Divinity Movement	Preparatory phase	150,000	UGP	UGP
Total		177 001 650	-	-

The total cost of implementing the environmental and social measures of this sub-project amounts to **one hundred and seventy-seven million one thousand six hundred and fifty (177,001,650) FCFA, or 354,003.3 US dollars** , including five million two hundred and twenty thousand one hundred **and 8,366,000 CFA francs, or 14,140.87 US dollars** for compensation for the 101 people affected by the Sub-project, twenty-four million twenty-nine thousand francs (**24,029,000**) FCFA, or 48,058 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'Électrification 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 vingt-six (26) localités des communes Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi du département du Zou (lot 3).

Le Lot 3, objet de la présente étude concerne quatre (04) Communes du département du Zou (Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi). Les localités concernées par le présent sous-projet sont : Zakanmè, Agbokou, Ahouadanou, Zoungoudo, Zounzonmè, Kodota, Houndon, Volly, Helou, Sokpadèli, Lokodavè et Lokozoun (**Commune de Bohicon**) ; Adja, Aga et Yénawa (**Commune de Covè**) ; Avokanzoun, Sankpiti, Dridji, Hanagbo, Lalo et Djessi (**Commune de Djidja**) ; Houaidja, Adame, Ahogo, Gakou et Hinvedo (**Commune de Ouinhi**).

Les composantes et principales activités à réaliser comprennent essentiellement :

- la construction de 30448,8 lignes moyennes tension HTA ;
- la construction 20646,3 de lignes mixtes ;
- la construction de 120227,2 lignes basse tension BT ;
- l'installation de 31 transformateurs de 100 KVA ;
- l'installation de 9 transformateurs de 160 KVA ;
- la réalisation de 414 éclairages publics ;
- la réalisation de 53 IACM ;
- le raccordement au réseau existant et la mise en service du réseau.

La mise en œuvre des travaux de ce lot 3 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 EED-SAGEC. 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. Information sur le promoteur

La structure d'exécution et de suivi du projet est la Société Béninoise d'Énergie Électrique (SBEE) sous 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, quartier Fidjrossè, VONS HOUDOU ALI, en face de l'Université UPIB, Dr OBIANG NGUEMA MBASOGO. Tel : (229) 21 38 05 99/ Fax : (229) 21313868.

1.2. Information sur le type de l'EIES

TYPE DE SOUS-PROJET	VII- Industrie de l'énergie
INTITULE DU SOUS-PROJET	ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL SIMPLIFIEE DU SOUS-PROJET D'ELECTRIFICATION DE 26 LOCALITES DU DEPARTEMENT DU ZOU (Lot 3)
ACTIVITES 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'ETUDES ENVIRONNEMENTALES REQUISES	Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) simplifiée.

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 SAGEC SARL FORME JURIDIQUE

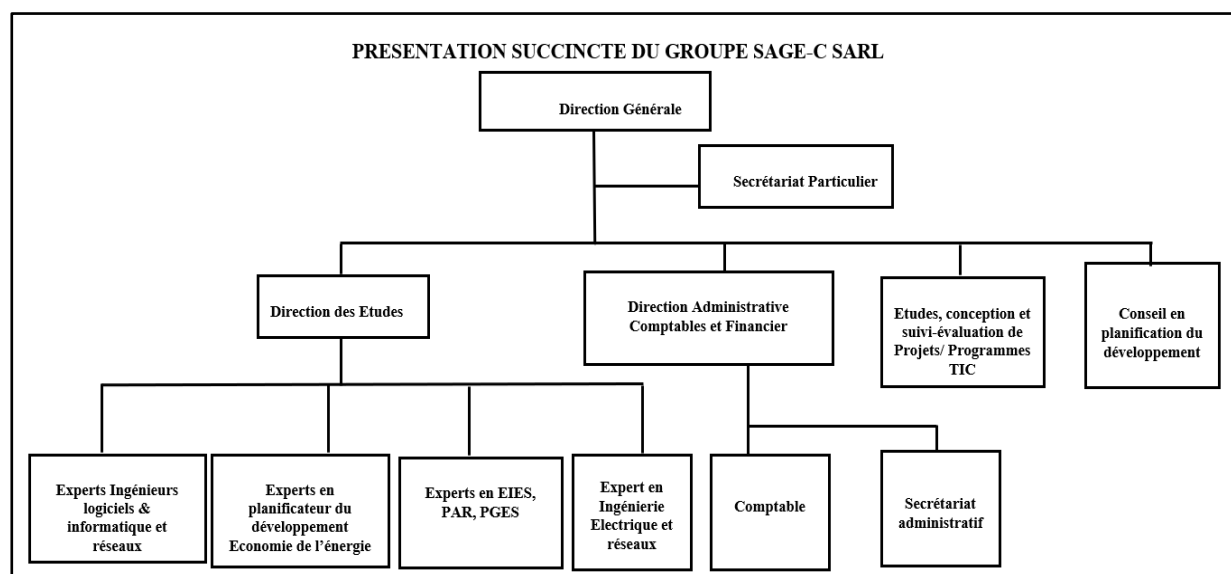
Raison Sociale : Le BUREAU D'ETUDES SAGE-C inscrit au Registre de Commerce de Lokossa sous le N° RCCM LKS-07-A-0097, devenu **BUREAU D'ETUDES GROUPE SAGE-CONSULTANTS (SAGE-C SARL)** est réinscrit sous le N°RCCM /COT/ 11 B 7601. Il est immatriculé à l'Identifiant Fiscal Unique sous le N° **3201100975910** 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
- évaluation Environnementale et Sociale
- audit informatique et mise en place de schéma directeur informatique
- gouvernance dans les entreprises publiques et semi-publiques.



1.3.2. Présentation du Consultant EED

A.1.1 / 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

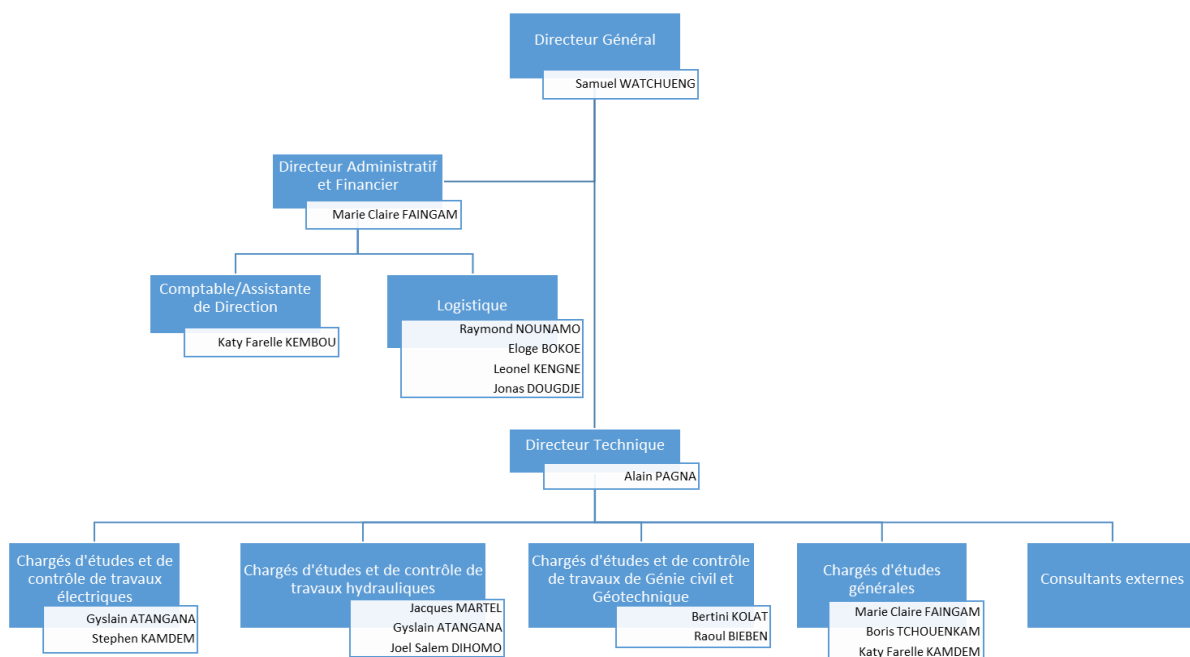
aux services énergétiques et à l'eau potable en zones rurales, périurbaines et urbaines. L'aménagement du territoire et la maîtrise des consommations d'énergie et d'eau constituent à ses yeux des axes majeurs pour le développement durable et l'optimisation des ressources. L'innovation et la recherche-action 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'études **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

(1) Des actions significatives dans le domaine de l'Énergie 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'Energie, de l'Eau et des Mines (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	TOVIAWOU Koffi	Ingénieur Electricien	96 42 85 14
8	ATTOLOU 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 DES ACTIVITES DU SOUS-PROJET

2.1. Contexte et justification du sous-projet

2.1.1. Contexte 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 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.

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, à l'occasion du sous-projet d'électrification de 26 localités rurales financé conjointement par la Banque Africaine de Développement et la République du Bénin, la Société Béninoise d'Énergie Electrique (SBEE) a initié la réalisation des études techniques dont l'EIES en vue de l'électrification de 26 localités rurales par raccordement au réseau conventionnel.

2.1.2. 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).

Les composantes et principales activités à réaliser comprennent essentiellement :

- la construction de 30448,8 lignes moyennes tension HTA ;
- la construction 20646,3 de lignes mixtes ;
- la construction de 120227,2 lignes basse tension BT ;
- l'installation de 31 transformateurs de 100 KVA ;
- l'installation de 9 transformateurs de 160 KVA ;
- la réalisation de 414 éclairages publics ;
- la réalisation de 53 IACM ;
- le raccordement au réseau existant et la mise en service du réseau.

La présente étude qui est un sous-projet de PERU prend en compte 26 localités du département du Zou à savoir Zakanmè, Agbokou, Ahouadanou, Zoungoudo, Zounzonmè, Kodota, Houndon, Volly, Helou, Sokpadèli, Lokodavè et Lokozoun (**Commune de Bohicon**) ; Adja, Aga et Yénawa (**Commune de Covè**) ; Avokanzoun, Sankpiti, Dridji, Hanagbo, Lalo et Djessi (**Commune de Djidja**) ; Houaidja, Adame, Ahogo, Gakou et Hinvedo (**Commune de Ouinhi**) 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).

2.1.3. Justification de l'étude

Dans le cadre de ce sous-projet, les travaux à réaliser dans les vingt-six (26) localités rurales (Lot 3) 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 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'Étude 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.

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 ;
- Catégorie FI : un sous-projet envisagé est classé dans la catégorie FI si la banque y investit des fonds au travers d'un intermédiaire financier, dans des sous-projets susceptibles d'avoir des effets négatifs sur l'environnement.

En se référant à cette catégorisation, le sous-projet d'électrification de 26 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.

Selon le guide de réalisation d'une Étude d'Impact sur l'Environnement de l'Agence Béninoise pour l'Environnement (ABE) (2001), la présente EIES s'inscrit dans la catégorie VII-Industrie de l'énergie et le type de sous-projet par secteur d'activité VII.7-Construction ou relocalisation d'une ligne de transport et de répartition d'énergie

électrique. D'après le guide général de réalisation de l'EIE au Bénin, le sous-projet est classé dans la catégorie : VII – 7 Construction ou relocalisation d'une ligne de transport et de répartition d'énergie électrique (transport d'énergie inférieure à 63 kV).

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 I : Justification du type EIES à réaliser

Type de sous-projet par secteur d'activité	Seuils	
	EIE Simplifiée	EIE Approfondie
VII.7 Construction ou relocalisation d'une ligne de transport et de répartition	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

2.1.4. Objectifs de l'EIES

L'objectif global de la présente étude est de redécrire les enjeux et les impacts environnementaux et sociaux et d'identifier les mesures d'atténuation et de maximisation du sous-projet de raccordement du réseau électrique de la SBEE dans 26 localités rurales de Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi.

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 ;
- ✓ Etablir, en cas de besoin, les plans de masse, la cartographie nécessaire pouvant étayer davantage le rapport d'évaluation des impacts sur l'environnement.

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

2.2.1. Localisation géographique du sous-projet

Cette mission consiste en "la réalisation de l'étude d'impact environnemental et Social (EIES) pour le Lot 3. Ce Lot regroupe Vingt-six (26) localités à savoir Zakanmè, Agbokou, Ahouadanou, Zoungoudo, Zounzoumè, Kodota, Houndon, Volly, Helou, Sokpadèli, Lokodavè et Lokozoun (**Commune de Bohicon**) ; Adja, Aga et Yénawa (**Commune de Covè**) ; Avokanzoun, Sankpiti, Dridji, Hanagbo, Lalo et Djessi (**Commune de Djidja**) ; Houaidja, Adame, Ahogo, Gakou et Hinvedo (**Commune de Ouinhi**).

2.2.2. 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.

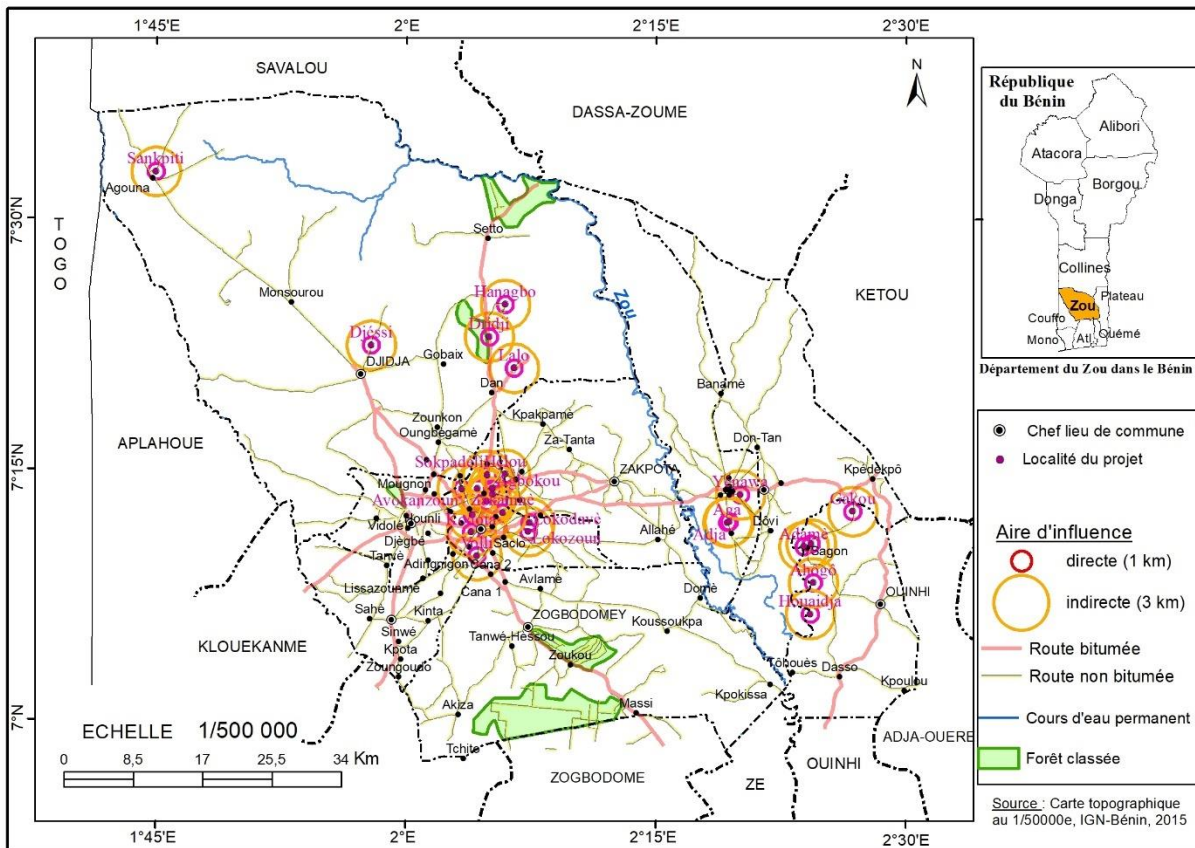


Figure 1 : Schéma de classification des différentes aires d'influence du sous-projet

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'influence direct 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 Zakanmè, Agbokou, Ahouadanou, Zoungoudo, Zounzonmè, Kodota, Houndon, Volly, Helou, Sokpadèli, Lokodavè et Lokozoun (Commune de Bohicon) ; Adja, Aga et Yénawa (Commune de Covè) ; Avokanzoun, Sankpiti, Dridji, Hanagbo, Lalo et Djessi (Commune de Djidja) ; Houaidja, Adame, Ahogo, Gakou et Hinvedo (Commune de Ouinhi).

➤ 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 Oussa, Akassa, Tannou, Ouokon-Zoungomè, Ouokon-Zoungomè, Houaidja, Tévèdji, Ouokon-Zoungomè, Ouokon-Ahlan, Zoungbo-Bogon, Houédja, Agouna, Gbangnanmè, Dolivi, Atchonmè, Odja-Idossou, Saclo-Sokon, Todo, Aizè, Kpatalocoli, Bagon, Aizè, Hinvèdo, Adamè, Houngomè, Dotan, Folly, Ahossougou, Zéko, Loko-Alankpé, Ahlan, Lokoli, Ahlan, Adawèmè, Adamè-Houeglo, Adjokan, Fonkpamè, Akadjamè, Adjoko, Dan, Agbohoutogon, Lalo, Djidja-Aligoudo, Yè, Bookou, Djidja-Aligoudo, Dridji, Komè, Hanagbo, Kassèhlo, Hanagbo, Tokégou, Kassèhlo, Tokégou, Dénou, Gangan, Awotrélé, Sankpiti, Makpèhogan.

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

2.3.1. Description des procédés technologique 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 (tableau II).

Tableau II : Synthèse des linéaires et caractéristiques des équipements d'accompagnement

N°	Localité	Nombre et caractéristique des transformateurs		Nombre d'IACM	Longueur de réseau (m)			Nombre d'éclairage public (lamadaire)	Nombre de point de piquage
		100 KVA	160 KVA		HTA	MIXTE	BT		
1	AHOUDANOU		1	1	0	220	27500		
2	AGBOKOU		2	2	440	880	16500		
3	SOKPADELI		2	2	0	1649	10096		
4	HELOU	2		2	0	3752	9833		
5	LOKOZOUN	1		1	0	332	2738		
6	LOKO DAVE	1		1	337	52	1078		
7	ADAME	1		1	0	543	0		
8	AHOGO	1		2	4612	359	784		
9	HOUAIDJA	1		1	3101	898	717		
10	HINVEDO	1		1	0	110	2426		

11	GAKOU	1		1	0	116	0		
12	AGA	1		2	2818	684	1546		
13	ADJA	1		1	1814	2049	1308		
14	DRIDJI	2		3	7073	631	2617		
15	LALO	1		1	1795	1174	647		
16	DJESSI	1		1	1815	2067	1624		
17	SANKPITI	1		2	1229	678	630		
18	HANAGBO	1		2	4784	459	1703		
19	HOUNDON	2		2	0	1430	8800		
20	KODOTA	1		1	0	242	2200		
21	AVOKANZOUN	1	1	3	1636	1887	7215		
22	YENAWA	1	1	3	0	330	22000		
23	VOLLI		1	1	0	440	15950		
24	ZAKANME	2		2	0	791	9510		
25	ZOUNGOUDO	2	1	3	0	1634	10120		
26	ZOUNZOME	2		2	0	2355	10758		
	TOTAL	28	9	44	31453	25761	168298	0	0

Légende : HTA = Ligne moyenne Tension ; BT = Ligne Basse Tension ; IACM = Interrupteur aérien A Commande Manuelle ; EP = Eclairage Public

Source : Source : SAGE-C/ EED, février 2023

De l'analyse du tableau II, il ressort que les travaux à réaliser dans le cadre sous- projet d'électrification des localités Zakanmè, Agbokou, Ahouadanou, Zoungoudo, Zounzonmè, Kodota, Houndon, Volly, Helou, Sokpadèli, Lokodavè et Lokozoun (**Commune de Bohicon**) ; Adja, Aga et Yénawa (**Commune de Covè**) ; Avokanzoun, Sankpiti, Dridji, Hanagbo, Lalo et Djessi (**Commune de Djidja**) ; Houaidja, Adame, Ahogo, Gakou et Hinvedo (**Commune de Ouinhi**) comprennent essentiellement :

- la construction de 31453 lignes moyennes tension HTA ;
- la construction 25761 de lignes mixtes ;
- la construction de 168298 lignes basse tension BT ;
- l'installation de transformateurs de 28 transformateurs de 100 KVA ;
- l'installation de transformateurs de 9 transformateurs de 160 KVA ;
- la réalisation de 414 éclairages publics ;
- la réalisation de 44 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.

2.3.1.1. 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).

2.3.1.2. 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.

2.3.1.3. 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.

2.3.1.4. 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.

2.3.1.5. 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.

2.3.1.6. 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.

2.3.2. 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 :

2.3.2.1. Phase préparatoire

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

- Recrutement des ouvriers et installation du chantier
- Déploiement des engins sur les chantiers
- Piquetages pour la matérialisation des emplacements des poteaux
- Abattage des arbres 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

2.3.2.2. Phase de construction

Les activités de la phase de construction sont essentiellement :

- 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

2.3.2.3. 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

2.3.2.4. Phase de démantèlement

Les activités de 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 et nettoyage des chantiers

3. APPROCHE METHODOLOGIQUE

L'approche 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 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. L'approche méthodologique du consultant a servi de toile de fond aux échanges. Il a été question non seulement d'harmoniser la compréhension de l'approche 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 150 localités concernés par le sous-projet à SBEE

Prise de vues : Groupement SAGEC-EED, octobre 2022

La photo 1 illustre la séance de cadrage. Cette séance a pris en compte l'actualisation, l'harmonisation et la validation de la liste des 150 localités concernées par le sous-projet à 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 150 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-six (26) localités rurales du lot 3, plusieurs centres de documentation, structures, institutions et bibliothèques ont été parcourus. Dans ces lieux, les rapports d'études d'impacts de sous-projets similaires, Mémoires de thèse de doctorat, les mémoires de master de recherche 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, chargé 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 Electrique (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 bibliothèques 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 et 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) ;
- éléments 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 1er au 8 février 2023. Au cours de cette visite, des séances d'échanges et de partages ont eu lieu pour un meilleur renforcement de la compréhension du sous-projet l'électrification de vingt-six (26) localités des Communes Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi du département du Zou.

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 (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 d'électrification ;
- 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 la formation des agents de collecte des données. La collecte des données a consisté à faire l'état initial du milieu récepteur ; l'inventaire des biens affectés et l'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 dans toutes les localités des Mairies et Arrondissements suivant les périodes du 12 au 14 février 2023, du 16 au 17 février 2024 et du 15 juillet au 15 août 2024 dans le but d'une large implication et concertation de l'ensemble des acteurs concernés par la réalisation de ce 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, ses activités, les potentiels impacts positifs et négatifs que vont générer ce sous-projet et les dispositions à prendre pour une bonne collaboration entre les populations et les 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 environnementales 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 affectés 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-trois (26) 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 affectés ;
- estimation des coûts des biens affectés en fonction de sa superficie, du matériel et de la main d'œuvre utilisé ;
- 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.

Dans le cadre de cette étude, c'est l'inventaire systématique et exhaustif qui a été fait. Il concerne tous les arbres, à l'exception des arbustes et des hautes herbes, qui se situent dans le corridor des lignes, c'est-à-dire 2 m de part et d'autre de ligne HTA et 1 m de part et d'autre des lignes BT. L'inventaire a pris en compte les essences autochtones (naturelles) et les arbres à valeur économiques (essences plantées) ayant des propriétaires dont ceux-ci ont été identifiés.

Le corridor des différents tracés a été reconnu à l'aide des fichiers cartographiés en format KML, mis à disposition par les cartographes, suivant lequel les agents de collecte ont procédé au relevé. Il est important de signaler que dans toutes les localités, les autorités locales (chefs de village et ses conseillers notamment) et même la population, en général dans certaines localités, ont été

informés et se sont mobilisés pour appuyer les différentes équipes d'agents de collecte sur le terrain pour :

- reconnaître les tracés dans leur localité, conformément aux indications préalables des cartographes;
- aider les équipes d'agents de collecte à identifier et recenser les propriétaires des arbres à valeur économique.

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 note 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.

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 rues 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 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 levés de terrain réalisés 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.

Deux (02) zones d'influences du sous-projet ont été délimitées. Il s'agit de la zone d'influence :

- Directe (située dans un rayon d'un kilomètre) parce qu'un transformateur installé par la SBEE peut alimenter tous les ménages situés dans un rayon d'un (01) kilomètre autour dudit transformateur.
- Indirecte (située dans un rayon de trois kilomètres) parce que les populations situées à au moins trois (03) kilomètres autour d'un village électrifié, peuvent jouir des retombés de l'électrification de ce village en bénéficiant des services des activités artisanes, du commerce, etc.

3.2.3.10. Méthode d'estimation des déchets que va générer ce sous-projet

Les déchets issus des travaux d'électrification se composent de différents types de matériaux qui peuvent avoir un impact environnemental et économique différent. Voici les principaux types de déchets qui seront produits :

- **Les déblais** : générés lors des travaux de libération des emprises, notamment les déchets liés à l'abattage des arbres (branchage, feuillage etc.) ;
- **Les résidus de matériaux de construction** : il s'agit de bois, fer, de carton, de plastique, etc.).
- **Les gravats** : ce sont les déchets les plus courants sur un chantier, ils sont généralement issus de la démolition ou de la rénovation de murs, cloisons, planchers, etc. ;
- **Les déchets inertes** : ce sont des matériaux minéraux tels que les laitances de ciment, la pierre ou gravier, les restes de fil électrique qui ne subissent pas de transformation physique ou chimique notable qui encombreront l'environnement ;
- **Les déchets non dangereux** : aussi nommés DIB (Déchets Industriels Banals) comme les cartons, le bois, les emballages, les métaux, les plastiques, ... ;
- **Les déchets dangereux** : ce sont des déchets qui présentent un risque pour la santé et l'environnement s'ils ne sont pas correctement traités, tels que les produits chimiques, les peintures, les huiles, les solvants, etc.

Ces déchets solides et liquides risquent de se disperser et d'affecter la salubrité du site. La gestion des déchets de chantier doit être assurée au quotidien par les entreprises adjudicataires des travaux qui élaboreront un plan de gestion des déchets de chantier. Elles veilleront au respect strict des clauses environnementales spécifiques acceptées conjointement par les parties impliquées.

La mise en œuvre de ce sous-projet nécessite l'implantation de la base vie de l'entreprise contractante dès la phase préparatoire. De la satisfaction des besoins quotidiens des ouvriers (alimentations, toilette, etc.) au niveau des bases vie et sur le chantier en résultera la production de déchets liquides et solides ménagers.

La formule suivante a été utilisée pour calculer la quantité de déchets que va générer la mise en œuvre de ce sous-projet :

$$D = Q \times N \times J$$

Avec :

D= Quantité totale de déchet produit par le sous-projet ;

Q= Quantité de déchet produit par jour et par localité ;

N = Nombre de localités du sous-projet ;

J = Nombre de jours de mise en œuvre du sous-projet.

Ainsi, le poids de déchets à produire par localité et par jour est estimé ici à un (01) kg, soit au total 26 kg par jour pour ce sous-projet de 26 localités. Au terme de la mise en œuvre du sous-projet qui durera six (06) mois, il sera produit 4 680 kg, soit (26 kg x 180 jours).

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, les délégués 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 à prendre 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.

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.

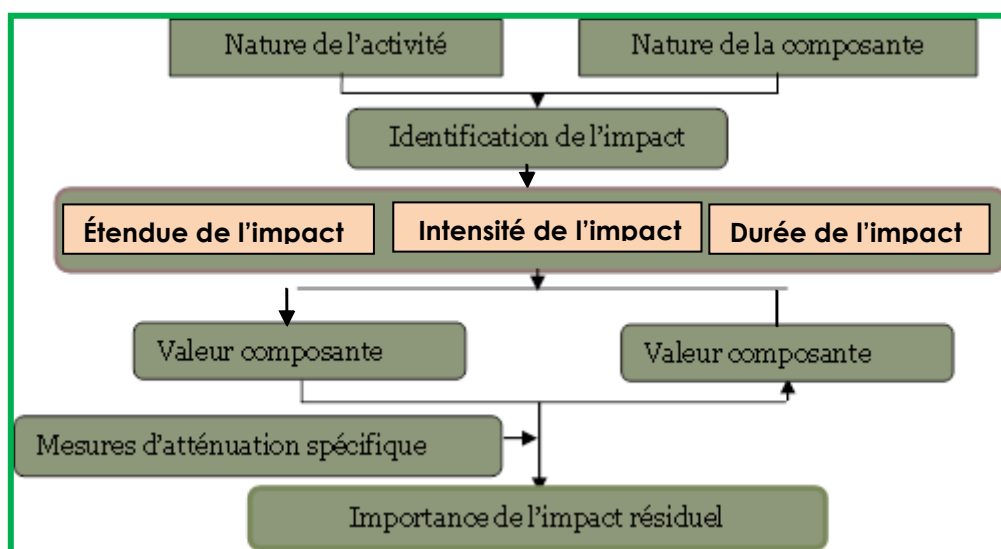


Figure 2 : Processus d'évaluation des impacts environnementaux et sociaux du sous-projet

La mise en œuvre de ce sous-projet d'électrification des vingt-six (26) 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 (3) 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 III.

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

Durée	Etendue	Degré de perturbation			
		Faible	Moyenne	Forte	Très forte
		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
Permanente	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 bénéfiques qui peuvent en être tirées 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 IV : 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
1. Phase de préparation					
2. Phase de construction					
3. 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 V : Matrice montrant les composantes environnementales et sociales affectées par les activités du sous-projet

PHASES	Activités sources d'impact	Milieu								
		PHYSIQUE			Biologique		Humain			
		Air	Eau	Sol	Flore	Faune	Economie	Emploi	Sante	Sécurité
1.	Phase préparatoire									
1.1.	Recrutement des ouvriers et installation du chantier									
1.2.	Déploiement des engins sur les chantiers									
1.3.	Piquetages pour la matérialisation des emplacements des poteaux									
1.4.	Abattage des arbres pour la création des emprises des lignes									
1.5.	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									
2.1.	Transport des équipements (poteaux, équipements électromagnétiques et électriques)									
2.2.	Exécution des fouilles pour la pose des poteaux									

PHASES	Activités sources d'impact	Milieu								
		PHYSIQUE			Biologique		Humain			
		Air	Eau	Sol	Flore	Faune	Economie	Emploi	Sante	Sécurité
2.3.	Implantation des poteaux									
2.4.	Montage des armements et accessoires de lignes électriques									
2.5.	Mise en place des conducteurs aériens, pose des postes de transformation électriques et des IACM									
2.6.	Mise en place des prises de terre du neutre des réseaux BT et des masses des équipements HTA									
2.7.	Pose et raccordement des luminaires d'éclairage public									
2.8.	Contrôle et vérification des travaux exécutés, essais de fonctionnement, tous les travaux de remaniement									
2.9.	Repli du matériel et nettoyage des chantiers									
3.	Phase d'exploitation									
3.1.	Mise en service des installations électriques									

PHASES	Activités sources d'impact	Milieu								
		PHYSIQUE			Biologique		Humain			
		Air	Eau	Sol	Flore	Faune	Economie	Emploi	Sante	Sécurité
3.2.	Travaux de raccordement des abonnés									
3.3.	Entretien et la maintenance des installations									
4.	Phase de démantèlement									
4.1.	Déploiement des engins sur les chantiers									
4.2.	Enlèvement des poteaux									
4.3.	Transport des équipements (poteaux, équipements électromagnétiques et électriques)									
4.4.	Repli du matériel et nettoyage des chantiers									

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 Sociale (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 VI : 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.

★ **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

★ **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 VII : Grille d'estimation monétaire de reboisement

N°	Activités	Unité	Prix unitaire (F CFA)
1	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
	Total		

Source : PAPC, 2023

3.9. 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.

3.10. 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 VIII. Les scores des niveaux de probabilité et de la gravité de l'impact varient de 1 à 4.

Tableau VIII : 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 IX.

Tableau IX : 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.

3.11. 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 X montre le canevas de suivi environnemental utilisé pour la mise en œuvre du PGES.

Tableau X : 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

3.12. Traitement des données, 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 XI : 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.

CADRE POLITIQUE, JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL

Le caractère structurant du sous-projet d'électrification de 26 localités rurales dans les Communes de Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi (Lot 3) 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.

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

3.13.1. 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 26 localités rurales dans les Communes Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi du département du Zou 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.

3.13.2. Plan d'Action National d'Efficacité Energétique (PANEE)

Le Plan d'Action National d'Efficacité Energétique (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 26 localités rurales des Communes de Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi (Lot 3), car seul l'accès de tous à l'énergie électrique permettra l'atteinte de ces objectifs.

3.13.3. 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-sous-projet d'électrification par raccordement au réseau de la SBEE de 26 localités rurales dans les communes de Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi (Lot 3).

3.13.4. 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.

3.13.5. Bénin 2025 « Alafia »

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.

3.13.6. 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.

3.13.7. 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)

3.13.8. 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.

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 26 localités rurales dans les Communes de Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi (Lot 3) contribue à leur réalisation.

3.13.9. 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 26 localités rurales des Communes de Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi (Lot 3).

3.13.10. 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 26 localités rurales des Communes de Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi (Lot 3).

3.13.11. 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 26 localités rurales des Communes de Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi (Lot 3) 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.

3.13.12. Politique Nationale de Maitrise d'Énergie 2020-2030 (PONAME)

La présente Politique Nationale de Maitrise d'Énergie 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 26 localités rurales des Communes de Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi (Lot 3) 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.

3.13.13. 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 26 localités rurales des Communes de Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi (Lot 3) contribue à la mise en œuvre de ce plan.

3.13.14. 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 26 localités rurales des Communes de Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi (Lot 3) contribue à la mise en œuvre de ce plan.

3.13.15. 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 26 localités rurales des Communes de Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi (Lot 3) contribue à la mise en œuvre de cette stratégie.

3.13.16. 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 26 localités rurales des Communes de Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi (Lot 3) 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-projet d'électrification par raccordement au réseau de la SBEE de 26 localités rurales des Communes de Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi (Lot 3) contribue à leur réalisation.

3.14. Cadre juridique du sous-projet d'électrification de vingt-six (26) localités des communes Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi du département du Zou

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.

3.14.1. 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 26 localités rurales dans les communes de Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi (Lot 3) 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.

3.14.2. Cadre juridique de la gestion environnementale et sociale du 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.

3.14.2.1. 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 XII.

Tableau XII : 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	<p>Principes : principe de précaution ; principe des responsabilités communes, mais différenciées et principe du droit au développement.</p> <p>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.</p> <p>Prendre les dispositions nécessaires pour améliorer la qualité des données sur les émissions ;</p> <p>Etablir des programmes nationaux d'atténuation et d'adaptation ;</p> <p>Promouvoir le transfert de technologies écologiquement rationnelles ;</p> <p>Collaborer aux travaux de recherche scientifique et coopérer avec les réseaux internationaux d'observation du climat ;</p> <p>Appuyer l'éducation, la formation, la sensibilisation du public et le renforcement des capacités.</p>	<p>Destruction des puits à carbones par déboisement lors du dégagement de l'emprise des travaux ;</p> <p>Production des GES par les gaz d'échappement lors des travaux de construction</p> <p>Des dispositions devront être prises à cet effet.</p>
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	Conformément aux dispositions de cette convention, un effort doit être fait dans le respect des mesures liées à la protection



N°	Intitulé	Adhésion	Ratification	Principes, objectifs, dispositions à respecter	Lien avec le sous-projet
				<p>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.</p> <p>Principes :</p> <p>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</p> <p>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 ;</p> <p>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 ;</p> <p>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 ;</p> <p>Renforcer les capacités climatologiques, météorologiques et hydrologiques nationales et les moyens de lancer des alertes précoces de sécheresse</p>	des essences forestières des sites du sous-sous-projet

N°	Intitulé	Adhésion	Ratification	Principes, objectifs, dispositions à respecter	Lien avec le sous-projet
4	Convention de Rotterdam sur la procédure de consentement préalable en connaissance de cause applicable à certains produits chimiques et pesticides dangereux qui font l'objet d'un commerce international	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 décisions applicable à leur importation et à leur exportation et en divulguant ces décisions auprès des Parties.	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
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	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
				<p>d) la mobilisation de soutiens aux niveaux national et international en faveur de la Convention.</p> <p>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.</p>	
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 :</p> <p>Le droit de tous les peuples à un environnement satisfaisant qui favorise leur développement ;</p> <p>Le devoir des Etats, individuellement et collectivement, d'assurer l'exercice du droit au développement ;</p> <p>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</p> <p>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>	Le promoteur du sous-projet, dans la construction des infrastructures devra protéger le sol, les ressources en eau et la flore (Adansonia digitata (4), Anacardium occidentale (46), Azadirachta indica (49), Ceiba pentandra (1), Citrus aurantiifolia (3), Citrus sinensis (2), Cocos nucifera (15), Daniellia oliveri (1), Elaeis guineensis (194), Eucalyptus camaldulensis (55), Ficus spp (1), Gméline Arborea (1), Irvingia gabonensis (4), Khaya senegalensis (11), Mangifera indica (76), Newbouldia laevis (13), Parkia biglobosa (1), Tectona grandis (71), Terminalia catappa (3) et Vitellaria paradoxa (1)..)
10	Acte Additionnel N°01/2008/CCEG/U EMOA, portant adoption de la politique commune	Janvier 2008		<p>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.</p> <p>Principe :</p>	Cette disposition réglementaire est en cohérence avec la loi-cadre sur l'environnement du Bénin et devra être respectée par le promoteur du sous-projet



N°	Intitulé	Adhésion	Ratification	Principes, objectifs, dispositions à respecter	Lien avec le sous-projet
	d'amélioration de l'environnement de l'UEMOA			<p>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 ;</p> <p>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 ;</p> <p>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.</p>	
11	Convention sur l'élimination de toutes les formes de discrimination à l'égard des femmes (CEDAW)	18 décembre 1979	Décembre 2004	<p>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.</p> <p>Dispositions à respecter</p> <p>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 :</p> <p>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 ;</p>	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 26 localités rurales dans les communes de Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi (Lot 3), devront être mises en œuvre conformément aux accords internationaux que le Bénin a signés dans ce cadre.

3.14.2.2. 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.

❖ Synthèse des liens entre les lois, décrets et arrêtés et le 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 sous-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 sous-projets. Il en est de même pour tout sous-projet touchant ou affectant des milieux sensibles ;

- **Catégorie B** : les sous-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 ;
- **Catégories C** : les sous-projets ou les activités dont les impacts négatifs sont faibles ou insignifiants sur l'environnement biophysique et humain ;
- **Catégorie D** : les sous-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 XIII précise la durée et la valeur moyenne des polluants admis.

Tableau XIII : 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 Décret n°2001-110 du 4 avril 2001 fixant les normes de qualité de l'air en République du Bénin

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 règlementation du bruit en République du Bénin**

Le contrôle des pollutions sonores est porté par le décret n° 2022- 301 du 25 mai 2022 portant règlementation 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 XIV : 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 vingt-six (26) localités des Communes de Bohicon, Covè, Djidja et de Ouinhi du département du Zou, 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 vingt-six (26) localités des Communes de Bohicon, Covè, Djidja et de Ouinhi du département du Zou, 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.

❖ **Loi 2020-05 du 1er avril 2020 portant Code de l'Électricité en République du Bénin crée un cadre institutionnel juridique destiné à attirer les investissements privés pour le développement du secteur de l'électricité**

La Loi n°2020-05 du 1er avril 2020 portant Code de l'Électricité en République du Bénin crée un cadre institutionnel juridique destiné à attirer les investissements privés pour le développement du secteur de l'électricité complète le Code Bénino-Togolais et « s'applique aux activités de production, de transport et de distribution de l'énergie électrique y compris les activités d'exportation et d'importation exercées sur le territoire béninois et qui doivent répondre aux normes électriques en vigueur au Bénin notamment celles relatives à la protection de l'environnement, des personnes et des biens ».

Elle s'applique également aux installations électriques intérieures et aux équipements et matériels qui devront répondre aux normes d'efficacité énergétique et de sécurité. Conformément à l'article 5 dudit code, 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.

En son article 8, la loi définit la politique générale de l'électricité qui vise entre autres, 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, ... ».

La valeur culturelle, esthétique et scientifique de la zone d'implantation et notamment sa valeur historique et/ou écologique doit être, dans la mesure du possible sauvegardée. Il sera occasionné le moins de dommage possible et toute nuisance causée aux activités publiques et privées exercées dans la même zone doit être minimale. 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 ;
- DÉCRET N° 2020 - 281 DU 13 MAI 2020 fixant les conditions d'établissement et d'exploitation des réseaux et services de l'internet des objets en République du Bénin.
- 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.

Plusieurs décrets ont été pris pour faciliter l'application de cette loi. Il s'agit du :

- décret fixant des procédures et normes applicables et conditions d'exercice de l'inspection et du contrôle technique des installations de fourniture d'électricité ;
- décret portant institution du contrôle obligatoire périodique des installations électriques inférieures des Immeubles de Grande Hauteur (IGH), des Etablissements Recevant du Public (ERP) et des Unités Industrielles (UI) ;
- décret portant constitution et fixation des modalités de fonctionnement et de gestion du Fonds d'Electrification Rurale en République du Bénin ;
- décret portant définition des modalités de déclaration et d'autorisation des installations d'autoproduction d'électricité en République du Bénin ;
- décret portant définition des modalités d'octroi des concessions de fourniture d'énergie électrique pour les besoins du service public ;
- décret portant création, attributions et fonctionnement de l'autorité de régulation de l'électricité.
- DECRET N° 2020 - 326 DU 24 JUIN 2020 portant suspension de la cession du patrimoine foncier des Communes
- Décret n°2023 – 689 du 20 décembre 2023 portant attributions, organisation et fonctionnement de la Commission de Gestion Foncière de la Commune et de la Section Villageoise de Gestion Foncière

❖ 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 du 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 :
 - 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;
 - lorsque la collectivité propriétaire, affectataire ou dépositaire, ne veut ou ne peut prendre immédiatement les mesures jugées nécessaires.
 - 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 vingt-six (26) localités des Communes de Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi du département du Zou 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 vingt-six (26) localités des Communes de Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi du département du Zou, 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 des Communes de Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi du département du Zou.

❖ **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 chargé de l'Urbanisme et de l'Habitat et du ministre chargé 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/MERPMEDER/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.

3.14.3. 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'attentions 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 payement 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).

Les différentes dispositions des lois et règlements ci-dessus évoqués s'appliquent au sous-sous-projet d'électrification par raccordement au réseau de la SBEE de de 26 localités rurales dans les Communes de Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi (Lot 3), 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.

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

La BAD a adopté en décembre 2023, 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 :

- (i) 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 ;
- (ii) De minimiser, atténuer et/ou compenser les impacts négatifs des sous-projets sur l'environnement et les personnes touchées, à défaut de les éviter ;
- (iii) 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.

3.14.4.1. 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) en 2023. Dans le cadre de ce sous-projet, les neuf (09) Sauvegardes Opérationnelles activées sont résumées dans le tableau XV.

Tableau XV : Sauvegardes Opérationnelles activées dans le cadre du sous-projet d'électrification de vingt-six (26) localités des communes Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi du département du Zou

SO activées	Justification de la 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	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

SO activées	Justification de la SO déclenchées
	<p>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 ; - 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	<p>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.</p>
SO 4 : Santé, sûreté et sécurité communautaires	<p>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.</p>
SO 5 : Acquisition de terres, restrictions à l'accès et à l'utilisation des terres, et réinstallation involontaire	<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 sous-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.</p>

SO activées	Justification de la SO déclenchées
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 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. Etant 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.
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 sous-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 sous-projet qui permet d'impliquer tous les acteurs concernés directement ou indirectement. Cette approche permet de réduire les plaintes associées au sous-projet.

Source : BAD, 2024

3.14.4.2. 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.

En Somme, le respect des différentes dispositions juridiques et réglementaires sus énumérées est d'un intérêt particulier car les différents travaux prévus dans le cadre du sous-sous-projet d'électrification par raccordement au réseau de la SBEE de 26 localités rurales dans les Communes de Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi (Lot 3), doivent se faire en lien avec la réglementation en vigueur au Bénin. Par ailleurs, la mise en place des différents

travaux sous-projetés fait appel au respect d'une série de dispositions législatives et réglementaires.

3.14.4.3. 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 XVI.

Tableau XVI : 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>
<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 de volonté par lequel une personne physique s'engage à mettre son activité professionnelle sous la direction et l'autorité d'une autre personne</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 Grieffs (MGG) du Projet Elaborer et mettre en œuvre des

SO de la Banque Africaine de Développement	Dispositions nationales pertinentes applicables au sous-projet	Conformité aux tests nationaux
	<p>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 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>	<p>clauses sur les violences basées sur le genre et le travail des enfants</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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
<p>SO 3 « Utilisation des ressources et prévention et gestion de la pollution »</p>	<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 	<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
	<p>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> <p>L'Article 4 de la loi n° 98 - 030 du 12 février 1999 portant loi-cadre sur l'environnement en République du Bénin 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 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 ». 	
<p>SO 4 « Santé, sûreté et sécurité communautaire »</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>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. 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 de la Banque Africaine de Développement	Dispositions nationales pertinentes applicables au sous-projet	Conformité aux tests nationaux
<p>SO 5 : « Acquisition de terres, restrictions à l'accès et à l'utilisation des terres, et réinstallation involontaire »</p>	<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 la condition d'une juste et préalable indemnisation »</p> <p>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 Benin 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 Benin 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.</p> <p>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>	<ul style="list-style-type: none"> - Les dispositions nationales ne satisfont pas totalement aux exigences de la SO 5. En conclusion, les dispositions nationales seront complétées par la SO 5 de la Banque mondiale dans le cadre de ce Projet. <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 l'accès à des ressources ; - Compenser les impacts résiduels <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 identifier de nouveaux sites pour la réinstallation des PAP. La SO 5 consolide les conditions et l'engagements politiques énoncés dans la</p>

SO de la Banque Africaine de Développement	Dispositions nationales pertinentes applicables au sous-projet	Conformité aux tests nationaux
		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	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.	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.
SO 7 : Groupes vulnérables	<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 ; - 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>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</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.

SO de la Banque Africaine de Développement	Dispositions nationales pertinentes applicables au sous-projet	Conformité aux tests nationaux
	long du cycle de vie du projet sont garantis par cette SO.	
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 10 : « Engagement des parties prenantes et diffusion de l'information »	<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/</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. Dans le cas de ce projet, les consultations



SO de la Banque Africaine de Développement	Dispositions nationales pertinentes applicables au sous-projet	Conformité aux tests nationaux
	<p>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.</p> <p>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>des parties prenantes seront réalisées même pour les sous-projets soumis à EIES simplifiées. 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 2023

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 26 localités rurales dans les Communes de Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi du département du Zou 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.

3.15. 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 26 localités rurales pour le lot 3, 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. 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-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 social 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 26 localités rurales dans les communes de Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi (Lot 3), en amont du démarrage des travaux, l'ABE assure la procédure de validation du rapport d'EIES en commission qu'elle coordonne. Elle assure la délivrance du Certificat de Conformité Environnementale (CCE) qu'elle soumet à la signature du ministère 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. Direction départementale du cadre de vie et des Transports chargé du développement durable

La DDCVT/ Zou 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-sous-projet d'électrification par raccordement au réseau de la SBEE de 26 localités rurales dans les communes de Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi (Lot 3).

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. L'inspection Forestière du département du Zou va 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 et sociales 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 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 26 localités rurales dans les communes de Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi (Lot 3), 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'Énergie, de l'Eau et des Mines (MEEM)

Le Ministère de l'Énergie, 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 26 localités rurales dans les communes de Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi (Lot 3).

Société Béninoise d'Énergie Electrique (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, depuis la dissolution de l'ABERME, 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'Énergie, 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

La SBEE est placée sous la tutelle du MEEM et exerce son activité conformément aux lois et usages régissant le fonctionnement des sociétés privées.

Dans le cadre du présent projet, la SBEE va intervenir pour offrir son assistance conseil en matière énergétique.

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'Energie, 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 la DDS du Zou 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 26 localités rurales dans les Communes de Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi (Lot 3). 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 Bohicon, Covè, Djidja et de Ouinhi 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 du Zou concernées par ce sous-projet, devront recourir à l'avis de la préfecture du Zou 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 Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi 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)
- a 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.

4.3.4.3. 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 sous-projet.

4.3.4.4. Unité de Gestion du Sous-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 26 localités rurales dans les Communes de Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi (Lot 3). L'UGP va disposer en son sein d'un spécialiste en sauvegardes E&S qui assurera le suivi de la mise en œuvre des mesures de sauvegardes E&S des activités du sous-projet.

4.3.4.5. Ministère du Travail et de la Fonction Publique (MTFP)

Le MTFP a pour mission, la définition, la mise en œuvre et le suivi-évaluation de la politique de l'Etat en matière de travail, de fonction publique et de réforme administrative et institutionnelle, conformément aux lois et règlements en vigueur en République du Bénin et aux vision et politiques de développement du Gouvernement. Le Ministère du Travail et de la Fonction Publique est impliqué à travers la Direction du Travail et des Lois Sociales dans l'élaboration et la veille à l'application des textes juridiques en matière de sécurité et de protection des travailleurs. A cet effet, l'Inspection du Travail joue un rôle très important dans la prévention des risques professionnels et l'amélioration des conditions de travail.

Dans le cadre de ce sous-projet, le MTFP veillera au respect des normes du travail sur les chantiers qui seront ouverts à travers la DDTFP du Zou.

▪ Direction Départementale du Travail et de la Fonction Publique (DDTFP) du Zou

La DDTFP assure, dans son ressort territorial, la mise en œuvre des missions dévolues au ministère en matière de l'administration du travail, de la fonction publique et de la

réforme administrative et institutionnelle. C'est la DDTFP Zou qui est concernée par ce sous-projet. Elle interviendra dans la contre signature de contrat des travailleurs utilisés lors des travaux et le suivi des conditions de travail et les activités relatives à la sécurité au travail dans la mise en œuvre du sous-projet.

▪ **Caisse Nationale de Sécurité Sociale (CNSS)**

C'est un établissement public à caractère social, sous la tutelle du MTFP et qui est chargé de la gestion du régime général de sécurité sociale en faveur des travailleurs salariés du secteur structuré soumis aux dispositions du Code du Travail. Elle est chargée des branches de pension, de risques professionnels et des branches familiales et de la maternité. A travers sa branche qui s'occupe des risques professionnels, la CNSS œuvre pour prévenir et réparer les accidents du travail et les maladies professionnelles. Cette réparation se traduit par des prestations en nature et en espèces. Dans le cadre de ce sous-projet, toute entreprise recrutée pour l'exécution des différents travaux devra déclarer ses employés à la CNSS. Ainsi, la CNSS interviendra en qualité de police d'assurance pour des cas d'accident de travail et maladie professionnelle pour la couverture sociale des employés.

4.3.4.6. Ministère de l'Intérieur, de la Sécurité publique et des Cultes (MISPC)

Le Ministère de l'Intérieur, de la Sécurité publique et des Cultes a pour mission l'élaboration et la mise en œuvre de la politique de l'Etat en matière de sécurité, de protection civile et des libertés publiques. Au titre de ses attributions relatives à la sécurité publique, le Ministère de l'Intérieur est chargé :

- d'assurer l'ordre public, notamment la sécurité intérieure et extérieure de l'Etat ;
- de prendre toutes les mesures tendant à assurer la prévention, la recherche et la répression de tous faits susceptibles de troubler l'ordre public ;
- de mettre en œuvre la politique des frontières ;

Au titre de ses attributions relatives à la protection des libertés publiques, le Ministère de l'Intérieur et de la Sécurité publique est chargé :

- de prendre tous actes réglementant la vie civile des populations, la circulation des personnes et des biens conformément aux lois et conventions en vigueur ;
- d'assurer la jouissance des libertés publiques ;
- Au titre de ses attributions relatives à la protection civile, le Ministère de l'Intérieur et de la Sécurité publique est chargé :
- de préparer et de mettre en œuvre la protection et la défense civiles ;
- d'assurer sur toute l'étendue du territoire national la protection des personnes et des biens, la sécurité des installations d'intérêt général et des ressources naturelles de la nation en liaison avec les autres Départements Ministériels intéressés.

Pour l'accomplissement de sa mission de sécurité intérieure et de protection civile, le Ministère de l'Intérieur et de la Sécurité publique dispose :

- de la Police Républicaine dont il est autorité de tutelle ;
- Groupement National de Sapeur-pompier dont les personnels sont mis à sa disposition pour emploi.

Dans le cadre de ce projet, la sécurité des personnes et des biens d'une part et de la mise en œuvre des plans de secours sur le site du sous-projet d'autre part est du ressort de la Police Républicaine et du Groupement National de Sapeur-pompier.

4. DESCRIPTION DE L'ETAT INITIAL DU MILIEU RECEPTEUR ET ENJEUX DU SOUS-PROJET

Dans le cadre de la présente étude, l'état de référence et les enjeux environnementaux du secteur récepteur du sous-projet prennent en compte la présentation du milieu et la description des différents enjeux environnementaux du secteur récepteur du sous-projet.

5.1. Caractéristiques biophysique du milieu récepteur du sous-projet d'électrification de vingt-six (26) localités des Communes de Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi du département du Zou

Les caractéristiques biophysiques du milieu récepteur du sous-projet comprennent les situations géographique et administrative du milieu récepteur, les caractéristiques climatiques, géologiques, pédologiques et biogéographiques.

4.1.1. Situations géographique et administrative du milieu récepteur du sous-projet

Le milieu d'étude concerne un (01) département sur douze (12) départements que compte la République du Bénin. Le département d'intervention est le Zou. Dans ce département, les Communes concernées sont : Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi. Le milieu récepteur du projet est situé entre 7°00' et 7°30' de latitude nord et entre 1°45' et 2°30' de longitude est. La figure ci-dessous illustre le milieu d'étude récepteur du sous-projet du lot 3.

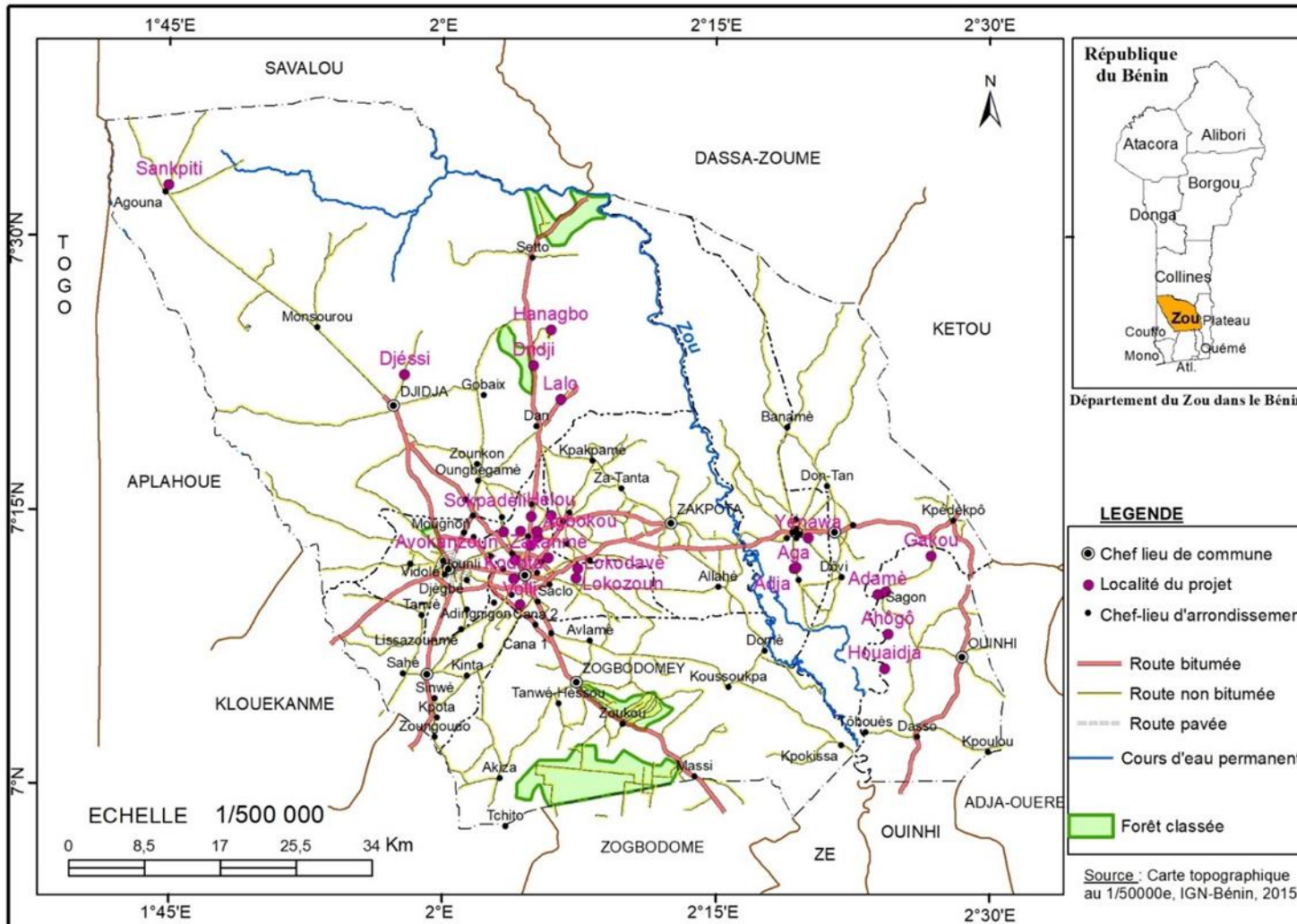


Figure 3 : Situation administrative du milieu récepteur du sous-projet d'électrification de vingt-six (26) localités Ces communes de Bohicon, Covè, Djidja et Ouhini du département du Zou

L'analyse de la figure montre que le milieu récepteur du sous-projet couvre les localités telles que Zakanmè, Agbokou, Ahouadanou, Zoungoudo, Zounzonmè, Kodota, Houndon, Volly, Helou, Sokpadèli, Lokodavè et Lokozoun (**Commune de Bohicon**) ; Adja, Aga et Yénawa (**Commune de Covè**) ; Avokanzoun, Sankpiti, Dridji, Hanagbo, Lalo et Djessi (**Commune de Djidja**) ; Houaidja, Adame, Ahogo, Gakou et Hinvedo (**Commune de Ouinhi**).

4.1.2. Composantes biophysiques des secteurs récepteurs du sous-projet

5.1.2.1. Régime pluviométrique du milieu récepteur du sous-projet

Le climat est de type subéquatorial et est caractérisé par la succession annuelle de quatre saisons : deux saisons sèches et deux saisons pluvieuses en alternance. L'humidité relative moyenne (2001) est de 91 (matin), 62 (midi) et 70 (soir). La température sous abri (2001) est de 33,7° C pour la moyenne des maxima et de 24° C pour la moyenne des minima. Elle jouit donc d'un climat de type soudano guinéen caractéristique des régions du Sud-Bénin en général (ASECNA, 2016). Ce climat est marqué par deux saisons de pluies (mi-mars à mi-juillet et mi-septembre à mi-novembre) alternant avec deux saisons sèches (mi-novembre à mi-mars et mi-juillet à mi-septembre). La moyenne de pluie pendant les dix (10) dernières années est de 981,91 mm/ an. Les moyennes annuelles varient entre 977,5 mm en 2008 et 728,67 mm en 2015 (ASECNA, 2016). Les moyennes de températures varient entre 25,1°C et 30,7°C (ASECNA, 2016). Le milieu récepteur du sous-projet est caractérisé par quatre (04) saisons à savoir :

- d'une grande saison pluvieuse de mars à juillet ;
- d'une petite saison pluvieuse d'août à novembre ;
- d'une grande saison sèche de novembre à mars ;
- d'une petite saison sèche de juillet à août.

La figure ci-dessous présente le diagramme ombro-thermique du milieu récepteur du sous-projet sur une période de 30 ans (1990 – 2020).

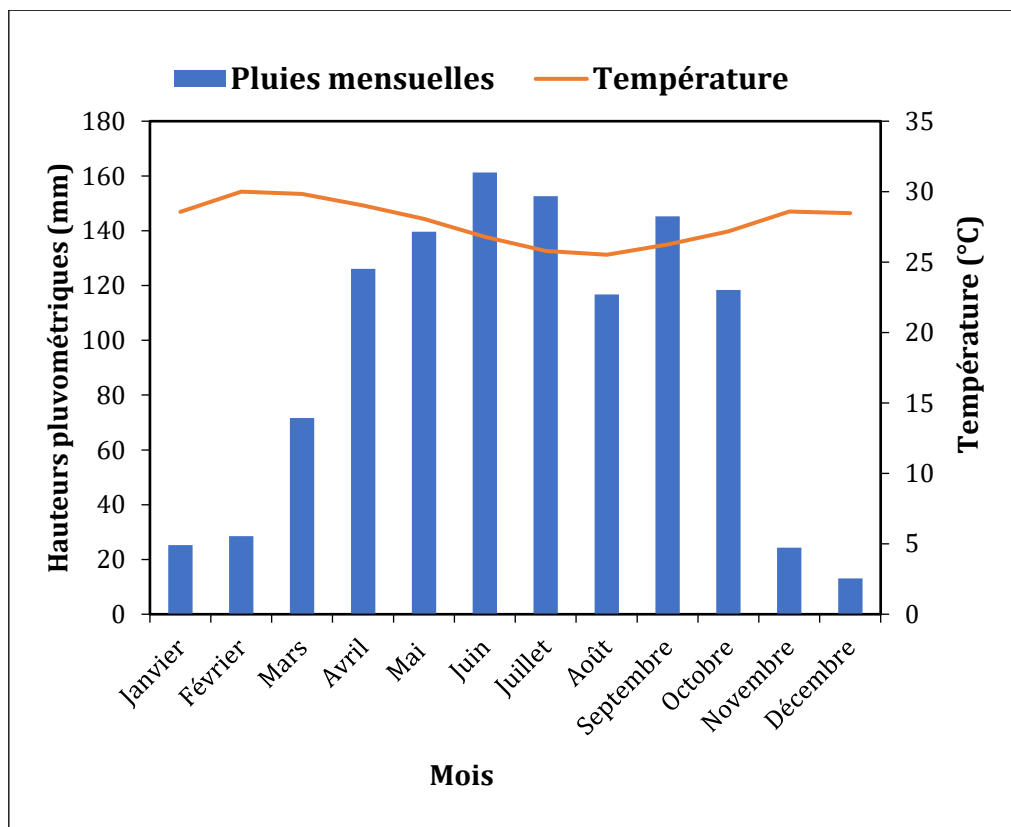


Figure 4 : Diagramme ombro-thermique du milieu récepteur du sous-projet de 1990 à 2020
Source de données : Météo- Bénin, 2022

L'analyse de la figure ci-dessus montre que le climat des Communes concernées par la présente étude dans le Département du Zou est caractérisé par la succession de quatre saisons dont deux pluvieuses et deux sèches se situe dans la zone de pluviométrie bimodale du Sud. Elle bénéficie de deux saisons de pluie (d'avril à juillet et d'octobre à novembre) et de deux saisons sèches (de décembre à mars et d'août à septembre). Ainsi, les pluies commencent en mars et atteignent leur extrémum en juin avec une moyenne mensuelle de 162 mm.

Le minimum des hauteurs de pluie se situe entre janvier et mars. Cette période, chaude et ensoleillée, est caractérisée par une pluviométrie presque nulle : 5 mm de pluie en quatre mois parfois. Le mois le plus chaud est février ou mars. La température moyenne varie entre 25 °C et 30 °C.

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.

5.1.2.2. Caractéristiques pédologiques

Sur le plan pédologique, le Bénin est caractérisé essentiellement par des sols ferrallitiques, ferrugineux tropicaux lessivés, sols ferrugineux tropicaux appauvris. A ces types de sols, s'ajoutent les sols des secteurs de dépression dominés par les vertisols et les sols hydromorphes. Ces sols sont de texture argilo-sableuse. Leur profil comporte un ensemble d'horizons sableux et sablo-limoneux de 30 à 70 cm d'épaisseur. Ils sont chimiquement très riches et possèdent des réserves minérales très satisfaisantes pouvant supporter encore l'agriculture sur plusieurs décennies (CENAP, 1982).

Les différents types de sols rencontrés sur l'ensemble des Communes concernées le département du Zou (milieu 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-1, mais en profondeur elle baisse sensiblement pour atteindre 2 ou 3 cm.h-1. 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 désaturés, 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 ferrallitiques 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, ils présentent un fort enherbement et des difficultés de labour (INRAB, 1995). La figure ci-dessous illustre les types de sols rencontrés dans les localités concernées par le présent sous-projet dans le Département du Zou au Sud du Bénin.

La figure ci-dessous présente les différentes unités pédologiques du milieu récepteur et permet de mieux comprendre les similarités et disparités entre les types de sols caractéristiques des communes du lot 3.

Le secteur de recherche présente des unités pédologiques assez résistantes capables de recevoir les infrastructures électriques sous-projetées et durablement. Aussi, la nature du substratum géologique ne constitue aucune contrainte à la pose de poteaux électriques. L'entreprise en charge des travaux devra exécuter les travaux de manière à préserver l'environnement.

Figure 5 : Différents types de sols des localités concernées et couvertes par le sous-projet d'électrification de vingt-six (26) localités des Communes de Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi du département du Zou

L'analyse de la figure ci-dessus montre que les milieux récepteurs sont composés de 15 % de sols hydromorphes.

Le secteur de recherche présente des unités pédologiques assez résistantes capables de recevoir les infrastructures électriques sous-projetées et durablement. Aussi, la nature du substratum géologique ne constitue aucune contrainte à la pose de poteaux électriques. L'entreprise en charge des travaux devra exécuter les travaux de manière à garantir la bonne santé et préserver les différentes unités pédologiques du milieu.

5.1.2.3. Aspect géologique du secteur d'étude

Le milieu récepteur du sous-projet est caractérisé par diverses unités géologiques (figure ci-dessous).

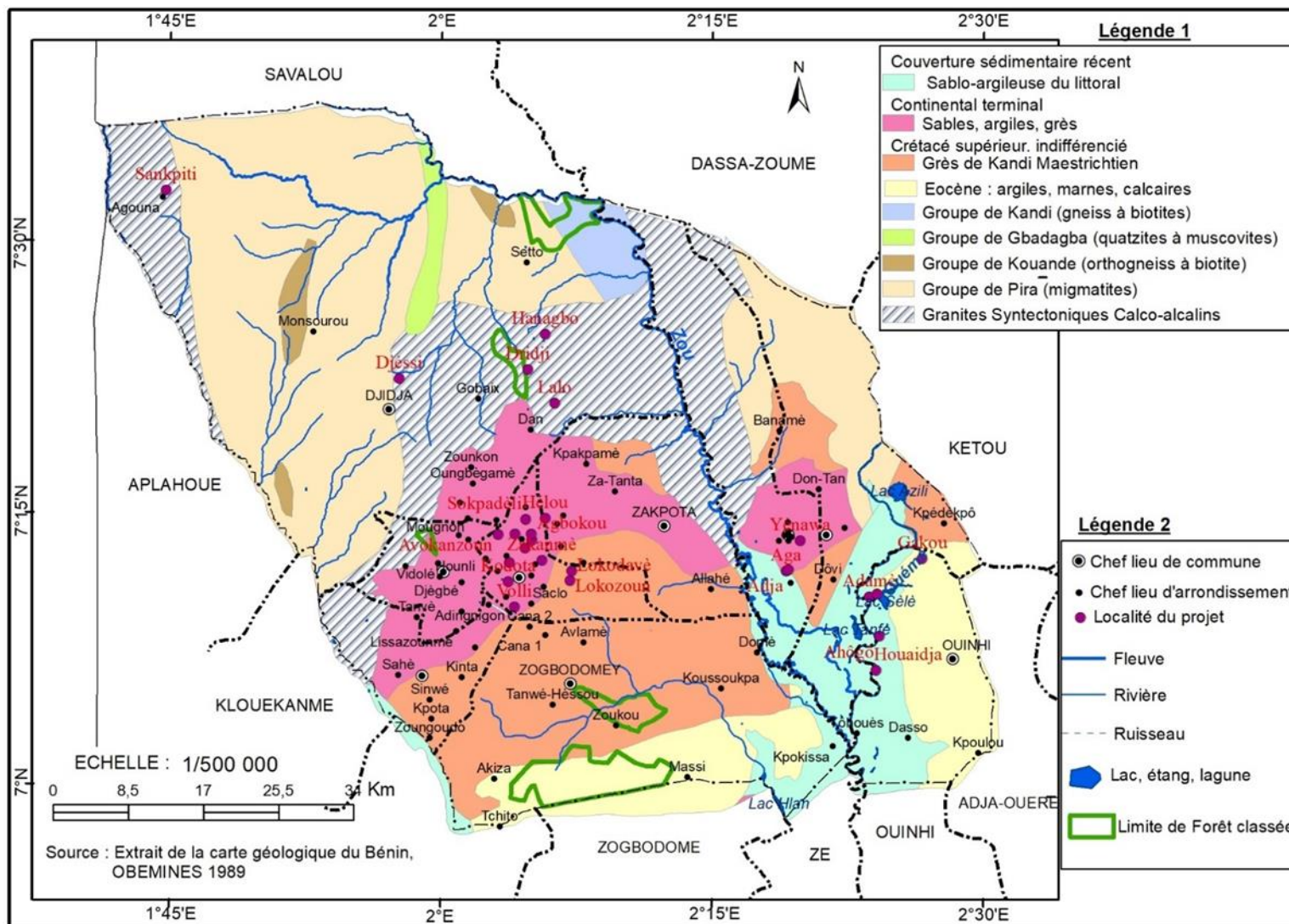


Figure 6 : Caractéristiques géologiques du milieu récepteur du sous-projet d'électrification de vingt-six (26) localités des Communes de Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi du département du Zou

Les caractéristiques géologiques du milieu récepteur du sous-projet sont relatives à la couverture sédimentaire récente (sablo-argileuse du littoral), au continental terminal (sables, argiles, grès, etc.) et crétacé supérieur, indifférencié, groupe de Gbadagba, etc.). Ces différentes couches géologiques doivent faire objet d'attention lors de la réalisation des travaux du sous-projet.

La qualité et les caractéristiques géologiques doivent dépendre du choix du matériel à utiliser pour la réalisation des travaux notamment la fouille. Ainsi, les pollutions à observer ou impacts à générer suite aux différentes activités doivent faire objet d'attention à travers la prise en compte des mesures pour minimiser les impacts sur les composantes environnementales.

5.1.2.4. Aspects hydrographiques

Dans le Département du Zou, les Communes concernées par le sous-projet d'électrification par raccordement sont Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi. Les plus importants cours d'eau du milieu récepteur du sous-projet sont alimentés par des cours d'eau à régime saisonnier. Ce sont pour la plupart des affluents et sous affluents.

La Commune de Bohicon reçoit des eaux pluviales en provenance des Communes de Djidja et d'Abomey qui se jettent dans la rivière Hlan à Agbogbohounou (Zogbodomey). Le réseau hydrographique est pratiquement nul.

La Commune de Covè se retrouve sur deux bassins versants et est traversée par d'importants cours d'eau. Selon le RGPH4 la majeure partie de la Commune (375 km², soit 84 %) se draine vers le fleuve Zou à travers ses affluents à régime permanent comme Koussin-Lélé, Towé, Laha, Loto, Kètè, Wassa, Wantè, Fionzoun, le lac Nacava. Le reste de la Commune (74 km²) est drainé vers le fleuve Ouémé par le biais des cours d'eau comme Azommon, Laha, Logbo, Ouassa, Gbagbassawa.

Le réseau hydrographique de la Commune de Djidja s'étend du Sud-Ouest au Nord-Ouest sur une partie du bassin moyen du fleuve Couffo et à l'Est sur le bassin de la rivière Zou. La Commune de Djidja dispose d'une importante richesse hydrographique avec des cours d'eau et plans d'eau. Il y a les rivières Dra, Logodo, Akpalo, Amakpa, Akpinya, Agbla, Ouèdo, Ahlo, Toga, Gana. Dans les localités riveraines des ruisseaux, les populations signalent pendant la saison sèche un assèchement des cours d'eau Ahlo, Agbla, Toga, Gana et Ouèdo. Le Zou aussi s'assèche par endroit en période sèche.

Sur le plan hydrographique, la Commune de Ouinhi dispose d'une section de 45 km du fleuve Ouémé qui est tributaire des rivières Ouègbo, Ahokou, Monzoun. La Commune dispose également d'un lac naturel qui est le lac Séré, de beaucoup d'autres ruisseaux et d'une quarantaine de marées, étangs en plus des bas-fonds et de plaines d'inondation d'un peu plus de 10 km

600 ha. La présence d'un réseau hydrographique très dense. Les eaux pluviales du Nord de la grande saison des pluies doivent regagner la mer en transitant par le fleuve

La figure ci-après présente les caractéristiques hydrographiques des milieux récepteurs de l'électrification rurale.

Figure 7 : Réseau hydrographique des localités concernées et couvertes par le sous-projet

L'examen de la figure montre que le réseau hydrographique des localités concernées et couvertes par le sous-projet est constitué des fleuves, des rivières, des ruisseaux, des lacs, des étangs et des lagunes.

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 Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi du département du Zou.

5.1.2.5. Caractéristiques des formations végétales et fauniques observées dans les milieux récepteurs du sous-projet

Le couvert végétal au Bénin est caractérisé par la savane boisée, des îlots de forêts et des galeries forestières. Les galeries forestières sont constituées des espèces comme : *Hexalobus crispiflorus*, *Pouteria alnifolia*, *Berlinia grandiflora*, *Cola gigantea*, *Lecaniodiscus cupanioides*, *Napoleona vogelii*, *Pterocarpus santalinoïdes*. 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 : *Antaris africana*, *Pterocarpus erinaceus*, *Vitex doniana*, *Anogeisusleiocarpus*, *Afzelia africana*, *Khaya senegalensis*, *Adansonia digitata* (baobab), *Parkia biglobosa* (néré), *Daniellia oliveri* (copalier africain), *Prosopis africana* (Prosopis) *Lophira lanceolata*, etc.

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).

Dans le cadre de cette étude d'impact environnemental et social, la visite de terrain réalisée sur les itinéraires du sous-projet dans chacune des localités concernées, a permis de recenser les différentes espèces dans les différentes emprises du sous-projet. La figure ci-dessous présente les diverses composantes qui occupent les sols des localités d'accueil du sous-projet.

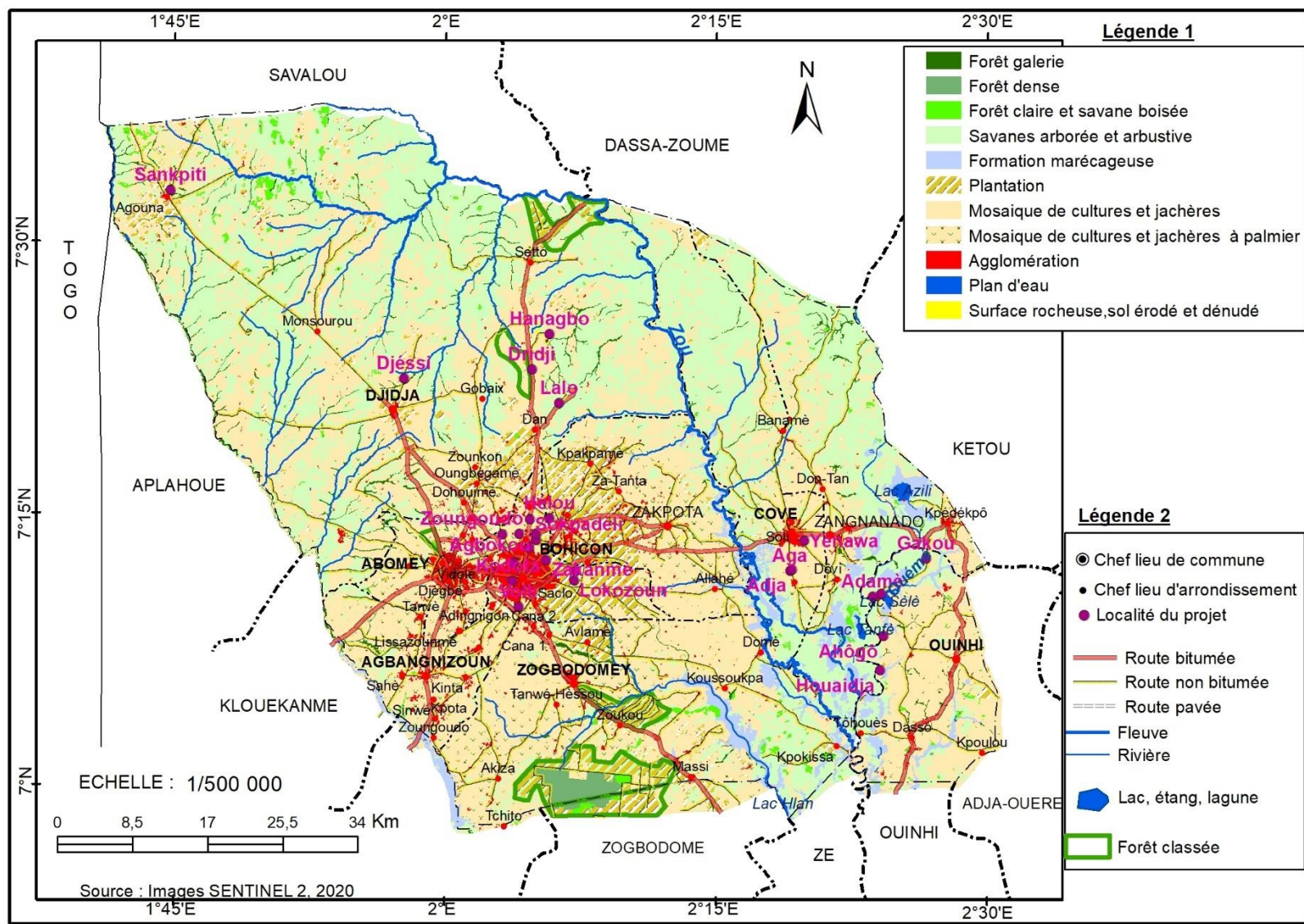


Figure 8 : Composantes occupant les sols des localités du milieu récepteur du sous-projet d'électrification de vingt-six (26) localités des communes Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi du département du Zou

L'analyse des diverses composantes qui occupent les sols des localités d'accueil du sous-projet révèle que ces sols sont occupés par des forêts (galerie, dense, claire et savane boisée), savanes arborée et arbustive, formation marécageuse, des plantations, des mosaïques (cultures et jachères, cultures et jachères à palmier), agglomération, plans d'eau, surfaces rocheuses avec sols érodés et dénudé.

Le milieu récepteur regorge des espèces végétales de grand intérêt économique, médicinal, écosystémique, ... 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 à tout prix préserver les essences végétales qui ont aussi leur rôle dans le devenir des populations.

5.2. Caractéristiques socio-économiques des localités bénéficiaires du sous-projet

Les localités concernées par le sous-projet d'électrification par raccordement se répartissent dans les villages, Arrondissements et Communes du département du Zou (tableau XVII).

Tableau XVII : Subdivisions administratives des localités concernées par le sous-projet

Département	Communes	Arrondissements	Localités
Zou	Bohicon	Agongointo	Zakanmè
		Avogbanna	Agbokou
		Avogbanna	Ahouadanou
		Avogbanna	Zoungoudo
		Avogbanna	Zounzonmè
		Bohicon 2	Kodota
		Lissezoun	Houndon
		Ouassaho	Volly
		Passagon	Helou
		Passagon	Sokpadèli
		Sodohomè	Lokodavè
		Sodohomè	Lokozoun
	Covè	Lainta-Cogbe	Adja
		Lainta-Cogbe	Aga
		Zogba	Yénawa
	Djidja	Agondji	Avokanzoun
		Agouna	Sankpiti
		Dan	Dridji
		Dan	Hanagbo
		Dan	Lalo
		Djidja	Djessi
	Ouinhi	Ouinhi	Houaidja
		Sagon	Adame
		Sagon	Ahogo
		Sagon	Gakou
		Sagon	Hinvedo

Source : SBEE, mars 2023

L'analyse du tableau révèle que le sous-projet d'électrification par raccordement interviendra dans un (01) département, quatre (04) Communes, 14 Arrondissements et 26 localités/Villages. La connaissance de l'évolution démographique, les groupes socio-

culturels, les activités économiques des populations, les habitations et biens des populations, les groupements utilisant l'énergie électriques, les indicateurs de pauvreté, l'éducation, la santé et situation énergétique nationale des Communes d'accueil du sous-projet s'avèrent indispensables pour mener à bien la présente Etude d'Impact Environnementale et Social (EIES).

5.2.1. Evolution démographique des localités bénéficiaires du sous-projet

Selon les données de l'Institut National de la Statistique et de l'Analyse Economique (INSAE), devenu l'Institut National de la Statistique et de la Démographie (INStAD), les populations des milieux récepteurs du sous-projet d'électrification sont en pleine croissance démographique (figures ci-dessous).

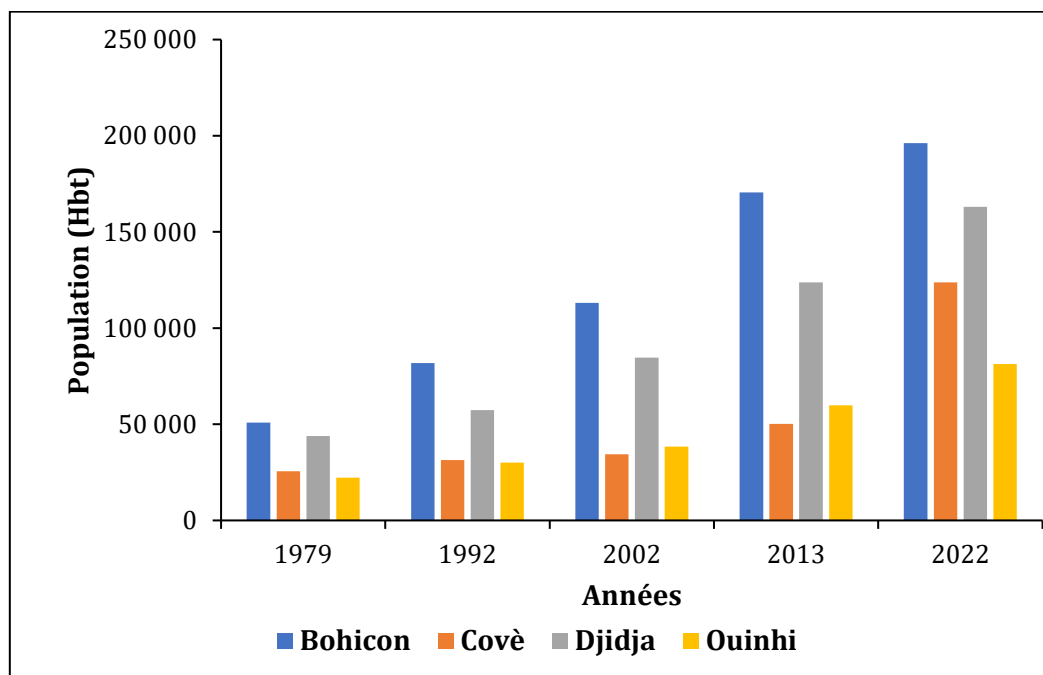


Figure 9 : Evolution de la population du secteur d'intervention du sous-projet entre 1979 à 2022

Source : INSAE/INStAD, 1979, 1992, 2002 et 2013 puis projection en 2022

L'analyse de la figure ci-dessus montre que le milieu récepteur du sous-projet dans le Département du Zou est composé de 04 Communes à savoir Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi. La population de Bohicon est passée de 50 819 habitants en 1979 à 81 890 habitants en 1992. Cette même population s'est retrouvée à 113 091 habitants en 2002 et à 170 604 habitants en 2013. La projection faite sur 2022 a permis de constater que cette population est toujours en forte croissance avec un effectif de 196 214 habitants. Les mêmes observations sont faites au niveau des autres Communes. Ainsi, la Commune de Covè a évolué tel que 25 610 habitants (1979), 31 431 habitants (1992), 34 442 habitants (2002), 50 235 habitants (2013) et 123 804 habitants (2022). La Commune de Djidja se présente avec respectivement 43 870 habitants (1979), 57 368 habitants (1992), 84 590 habitants (2002), 123 804 habitants (2013) et 163 018 habitants (2022). A Ouinhi, la population a connu également une évolution à travers 22 287 habitants (1979), 30 036 habitants (1992), 38 319 habitants (2002), 59 853 habitants (2013) et 81 387 habitants (2022).

Ces résultats obtenus selon les divers Recensements Généraux de la Population et de l'Habitation effectués témoignent que la population a connu une croissance, ce

qui engendre une expansion des agglomérations et une multiplication des ménages. En effet, les besoins en consommation d'énergie électrique s'augmentent. Tout cela explique la forte demande de plus en plus importante en énergie électrique des populations de ce milieu. D'où la nécessité d'amélioration des conditions de vie des populations de ces zones rurales par leur accès à l'électricité à travers l'initiation et la mise en œuvre de ce sous-projet. De plus, l'effectif pléthorique de la population constitue un atout pour le recrutement de la main d'œuvre locale lors des phases de réalisation du sous-projet. Par conséquent, l'électrification améliorera la condition de vie et de travail de cette population en forte croissance et incitera le développement des localités. On pourrait aussi avoir des bénéfices domestiques et en termes de loisirs, l'acquisition d'équipements électroménagers plus de confort pour les populations. Le promoteur prendra les dispositions pour minimiser les impacts potentiels négatifs sociaux et maximiser ceux positifs afin de permettre aux populations de mieux bénéficier des fruits dudit sous-projet.

5.2.2. Groupes socio-culturels dans les milieux récepteurs

Plusieurs groupes socio-culturels cohabitent dynamisent la vie dans les milieux récepteurs du sous-projet d'électrification par raccordement.

Dans le département du Zou, une seule ethnie reste majoritaire les Fon et apparentés avec une représentativité de 92,3 %. Il est également noté la présence des Yoruba (3,2%) et des Adja (2,4%).

La Commune de Bohicon compte plusieurs groupes socioculturels ou ethnies dont les plus majoritaires sont les Fon (93,0%), Yoruba (4,6%), Adja (1,4%), Bariba (0,1 %) et autres (0,6 %). Historiquement en effet, les représentants du Royaume d'Oyo auprès du royaume de Danxomè étaient basés à Cana.

Dans la Commune de Covè, le groupe socioculturel Fon est majoritaire à plus de 93 %, suivi des Yorubas et des Adja, avec une forte inclinaison pour la pratique des religions endogènes. Il faut noter que les fils et filles de Covè, parlent Mahi et fongbé et parfois on peut rencontrer des locuteurs Yoruba ou Nago, surtout parmi les adeptes de Sakpata.

Dans la Commune de Djidja, la population est composée de plusieurs ethnies qui constituent une richesse en termes de variation des cultures et des systèmes de production des biens et des services. Ces ethnies sont les suivantes : les Fon (70 %), les Agou (20 %), les Mahi (8 %) et autres ethnies (2 %). Les 2 % restants de la population sont constitués par les Adja, les Peulhs et les Haoussa. Les Adja se rencontrent surtout le long de la frontière avec le Département du Couffo, mais on les trouve aussi dans quelques hameaux des Arrondissements de Djidja et de Outto. Ils sont spécialisés dans l'exploitation des basfonds où ils cultivent les produits maraîchers. Les Peulhs et les Haoussa sont présents dans les agglomérations mais aussi dans les campements d'élevage de bovins. On peut également signaler la présence, en très faible nombre de Yorouba et de Ibo, qui se sont installés dans les arrondissements du Sud (Mougnon, Dohouimè) et dans celui de Djidja, pour mener des activités commerciales.

La Commune de Ouinhi est composée en grande majorité des Fon et apparentés (89,4%), des Holli (4,3%), des Nagot (2,1%) des Yoruba (1,1%).

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

Dans le Département du Zou, les branches d'activités les plus dominantes sont l'agriculture, la pêche et la chasse, le commerce, la restauration et l'hébergement et enfin les autres services.

En somme, l'avènement du courant électrique va booster les activités économiques dans les Communes bénéficiaires. Il favoriserait l'apparition et l'essor de nouvelles activités économiques telles que la production de la glace et de divers autres produits congelés. De plus, la disponibilité du courant électrique contribuerait à l'installation des unités de transformation agroalimentaire.

❖ Habitations et biens des populations bénéficiaires

Les habitations dans les milieux récepteurs du sous-projet sont essentiellement de type dispersé en zone rurale et groupé dans les chefs-lieux des arrondissements. Dans ces localités, on distingue deux catégories d'habitations à savoir :

- **Les habitations traditionnelles** : les habitations traditionnelles sont des constructions en matériaux locaux : murs en terre battue ou en terre de barre pétrie, toiture en paille ou en claie ou en tôle ;
- **Les habitations semi-modernes** : la construction des habitations semi-modernes dans les localités bénéficiaires du sous-projet est faite à l'aide d'une association de matériaux traditionnels et modernes.

En somme, l'avènement du courant électrique va booster les activités économiques dans les Communes bénéficiaires. Il favoriserait l'essor de nouvelles activités économiques telles que la production de la glace et de divers autres produits congelés. De plus, la disponibilité du courant électrique contribuerait à l'installation des unités de transformation agroalimentaire.

5.2.4. 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 habitations sont par endroit dispersées, 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 n'est couverts par le réseau électrique de la SBEE. Le mode d'éclairage utilisé demeure la lampe à pétrole et la lampe torche, de même quelque éclairage solaire 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.

5.2.5. 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.

Dans l'approche monétaire, l'indicateur de niveau de vie retenu est le revenu du ménage. Il est défini comme la somme des revenus, en espèces et en nature, qui, en règle générale, sont de nature récurrente et sont perçus régulièrement par le ménage ou par ses membres, à intervalles de temps inférieurs ou égaux à un an. Cependant, les difficultés pour recueillir des estimations fiables sur le revenu incitent les statisticiens à se tourner vers la consommation finale qui est souvent mieux appréhendée sur le plan statistique. Un autre argument qui milite également pour l'utilisation de la consommation comme indicateur du niveau de vie, tient au fait que c'est la consommation qui procure du bien-être et non le revenu.

La pauvreté monétaire se rapporte à une consommation en deçà d'un seuil jugé minimal pour satisfaire les besoins de base. Au Bénin, les seuils de pauvreté ont été déterminés à partir des Enquêtes Modulaires Intégrées sur les Conditions de Vie des Familles (EMICoV). Elles se sont réalisées en 2009 et 2011 pour toutes les Communes du pays suivant les méthodes fondées sur les besoins alimentaires (2400 kilocalories par équivalent adulte et par jour) et pour les besoins non alimentaires (tableau XVIII).

Tableau XVIII : Seuils de pauvreté par département concerné entre 2009 et 2011

Départements	Seuil de pauvreté par équivalent adulte en 2009 (en FCFA)	Seuil de pauvreté par équivalent adulte en 2011 (en FCFA)	Evolution du niveau de vie (en %)
Zou	94562	92456	-0,5

Source : INSAE, EMICoV 2009 et 2011

L'analyse des données du tableau ci-dessus indique qu'en 2009, la pauvreté monétaire est en moyenne de 116 745 F CFA par équivalent adulte dans tous les deux départements concernés par ce sous-projet contre 224 444 FCFA par équivalent adulte pour tout le Bénin. En 2011, ce seuil est passé à 115 437 F CFA par équivalent adulte pour tous les départements concernés. Les écarts constatés au niveau des seuils de pauvreté dans ces différents départements s'expliquent par les disparités régionales.

Par ailleurs, de fortes disparités régionales de la pauvreté monétaire existent jusqu'en 2015. En effet, sept départements sur douze ont connu une incidence supérieure à la moyenne nationale. Ainsi, la pauvreté a touché plus de 40% de la population dans les départements de l'Atacora (42,33%), l'Atlantique (41,34%), des Collines (47,20%), du Couffo (49,31%), du Mono (46,83%) et du Zou (42,80%). A l'opposé, les autres départements ont connu une incidence de pauvreté en dessous de la moyenne nationale, notamment le plateau et l'Ouémé qui ont affiché une incidence de plus de douze points en moins par rapport au niveau national. Par ailleurs, il faut noter une accentuation aussi bien de l'écart entre l'indicateur du niveau de vie et le seuil de pauvreté, que des inégalités parmi les pauvres dans tous les départements (tableau XIX).

Tableau XIX : Indices de pauvreté monétaire par département entre 2011 et 2015

Départements	2011			2015		
	P ₀ (%)	P ₁	P ₂	P ₀ (%)	P ₁	P ₂
ZOU	41,49	0,126	0,054	42,80	0,20	0,13

Source : INSAE, EMICoV, 2015

Par ailleurs, l'incidence de pauvreté monétaire est estimée à 35,1 % pour le Bénin dont 39,1 % en milieu rural et 30,8 % en milieu urbain. Il faut souligner que cette pauvreté se manifeste différemment dans les Départements bénéficiaires de l'électrification rurale. Aussi, la pauvreté est-elle prononcée en milieu rural qu'en milieu urbain.

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. Ce sous-projet doit d'ailleurs réduire de façon considérable ce taux de pauvreté sur la base de son impact positif au niveau des différents secteurs d'activités économiques.

5.2.6. Education

Le niveau d'instruction d'une population est un élément important qui contribue à l'amélioration des conditions de vie non seulement du ménage mais aussi de la société toute entière. Mieux, l'éducation est un facteur déterminant de la pauvreté. L'analyse de la scolarisation se base sur le taux brut de scolarisation et l'indice de parité entre fille et garçon. Le premier traduit la capacité d'un système éducatif à accueillir les enfants d'âges scolarisables et le second reflète l'état de la scolarisation des filles par rapport aux garçons.

Les résultats montrent que 48,1 % de la population n'ont aucun niveau d'instruction et 51,2 % de la population ont moins de 5 ans d'années d'étude. La répartition par sexe des personnes n'ayant aucun niveau d'instruction indique que 42,4 % de la population masculine n'a aucun niveau d'instruction contre 55,6 % au niveau de la population féminine.

Globalement quelques soient les variables d'identification (milieu/sexe), on compte peu d'individus ayant atteint un niveau d'instruction élevée (secondaire et supérieur). En effet, le taux d'instruction diminue considérablement lorsqu'on tend vers le niveau supérieur (33,7 % pour le niveau primaire et 1,9 % pour le supérieur).

Le département concerné voire les Communes ont un taux élevé de non instruits qui varie entre 81,4 % et 66,8 %. Globalement, l'ensemble du milieu récepteur du sous-projet est caractérisé par un faible taux net de scolarisation (88,55 %) selon EMICoV (2011 et Banque Mondiale, 2020).

Par ailleurs, il faut noter que les anciens moyens ou sources d'énergie que les parents mettaient à la disposition des enfants pour apprendre ou étudier avant le sous-projet d'électrification étaient les lampes à pétrole pour la plupart. Ainsi, les rendements étaient faibles avec ces anciennes sources d'énergie. L'intervention du sous-projet à travers l'électrification des localités bénéficiaires contribuera à améliorer les rendements scolaires dans la zone du sous-projet par la mutation des modes d'éclairage.

5.2.7. Situation sanitaire et épidémiologique du milieu récepteur du sous-projet

Au Bénin, l'espérance de vie à la naissance est de 63,82 ans et une femme au Bénin a, en moyenne 5,7 enfants au cours de sa vie féconde³. 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.

• IST, 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 département du Zou milieu récepteur du sous-projet, l'accès aux soins de santé par les populations des localités situées dans l'emprise des lignes à construire est insuffisant (Banque Mondiale, 2020). Le taux moyen d'accès aux soins de santé dans ces localités est de 26,72 %. Ainsi, les populations du secteur d'étude ont un accès insuffisant aux soins de santé primaire.

• COVID-19

A l'instar de plusieurs pays du monde, la situation sanitaire du Bénin en ce qui concerne la COVID-19 reste critique. En effet, à la date d'aujourd'hui, le Bénin a enregistré 26 309 cas confirmés de malades dont 25 506 cas guéris, 640 sous traitement et 163 décès (https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://www.gouv.bj/coronavirus/&ved=2ahUKEwjD8cGp9pKIAxWeVKQEHeIHLusQFnoECAMQ_AQ&usg=AOvVaw3nXwIWFDgTLY3ZRQo3NGCI). 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 que dans les autres communes à cause de leurs poids démographiques et de leurs fonctions urbaines (administrative, socio-économique, politique etc.).

• 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. On a également cherché à connaître, parmi les enfants de moins de cinq ans fébriles durant les deux semaines précédant l'interview, le pourcentage de ceux qui ont reçu un antipaludéen.

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 du Zou milieu récepteur du sous-projet, plus de 85 % de ménages possèdent au moins une Moustiquaires imprégnée d'insecticide (MII).

- **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, la poussière, les fumées issues des gaz d'échappement, les 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 %. Ces infections respiratoires aiguës (IRA) dont souffrent les populations du département du Zou sont entre autres les rhinites, asthmes, la pneumonie, etc.

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.

5.2.8. 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. 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 Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi du département du Zou.

5.2.9. Situation énergétique nationale

Les approvisionnements, la transformation et la consommation finale sont les trois principales composantes du bilan énergétique.

Selon le rapport du Système d'Information Energétique du Bénin (SIE, 2017), l'approvisionnement total net en énergie du Bénin en 2015 s'élève à 4 372,2 ktep contre 3786,3 ktep en 2010, soit un taux d'accroissement moyen annuel de 2,9 % au cours de la période.

La structure de l'approvisionnement montre la prépondérance de la biomasse-énergie (59 %) produite localement et des produits pétroliers (38%) entièrement importés. Les parts relatives de l'électricité (2%) et du gaz naturel (1%) sont extrêmement faibles.

- Taux d'électrification

Le taux d'électrification exprime la population raccordée au réseau électrique. Il s'agit des ménages abonnés en basse tension par rapport au nombre total de ménages. Compte tenu des fortes disparités entre milieu urbain et rural, il est recommandé de calculer les taux d'électrification pour ces deux zones. Le tableau XX présente l'évolution du taux d'électrification au niveau national, urbain et rural.

Tableau XX : Taux d'électrification 2010-2015

Taux d'électrification (%)	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Niveau national	25,5	26,0	26,3	26,8	27,3	27,7	29,28	32,8	41,5	42,2	43,5
Milieu urbain	47,8	48,5	48,4	48,3	49,1	49,7	57,4	59	60,5	53,9	57,4
Milieu rural	3,4	3,6	4,3	5,8	6,0	6,3	6,4	8,3	8,9	6,6	30,4

Source des données : SIE, 2017

L'analyse du tableau XX témoigne de ce que les milieux ruraux sont les moins électrifiés. Le présent sous-projet est donc le bienvenu pour corriger un tant soit peu cet état de chose.

- Taux de couverture

Le taux d'électrification nationale est passé de 25,5 % en 2010 à 27,7 % en 2015 représentant le raccordement de 113 415 nouveaux ménages au réseau de distribution de la SBEE, soit une moyenne annuelle de 22 683 abonnés sur la période. Il convient de remarquer que le taux d'accès à l'électricité des ménages peut être plus élevé dans la mesure où le taux d'électrification ne prend pas en considération la sous location c'est-à-dire les ménages ayant accès à l'électricité mais qui ne sont pas abonnés de la SBEE. Au cours de la période, le taux d'électrification nationale a connu une progression relativement faible. L'évolution du taux d'électrification de 2016 à 2020 au niveau national est illustrée par la figure ci-après.

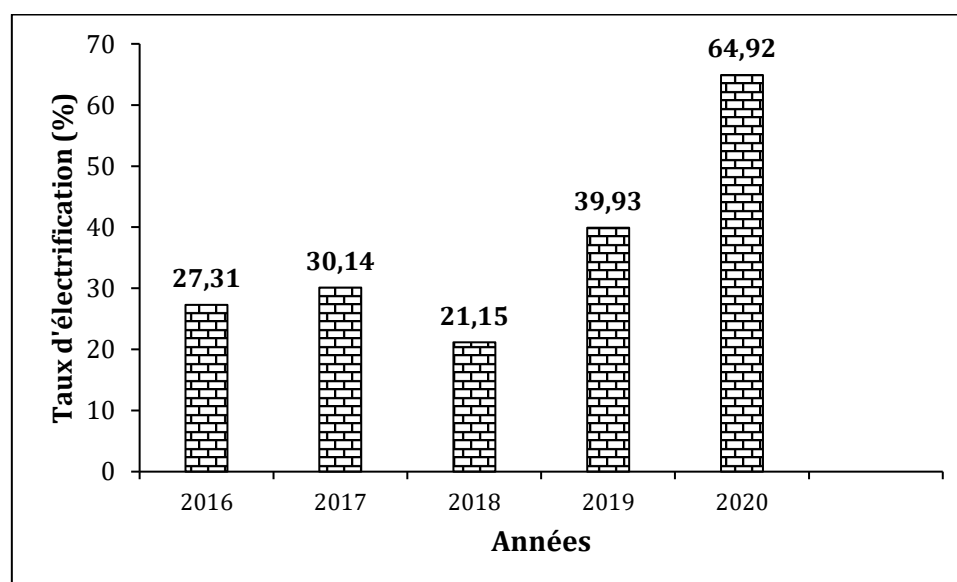


Figure 10 : Evolution du taux d'électrification nationale (%) 2016-2020

Source des données : SIE, 2022

L'examen de la figure ci-dessus prouve que le taux d'électrification est en progression avec un taux de 32,99 % même si cette évolution croissante n'est pas importante, le taux d'électrification n'est pas statique.

- Taux de desserte

Le taux de desserte, c'est la proportion de la population desservie, c'est-à-dire le rapport entre la population totale des unités administratives électrifiées et la population totale. Le tableau XXI présente le taux de desserte nationale de 2016 à 2020.

Tableau XXI : Taux de desserte nationale (%) 2016-2020

Indicateurs d'accès aux services énergétiques	2016	2017	2018	2019	2020	Accroissement 2016-2020
Taux de desserte nationale	49,9 %	50,0 %	49,9 %	49,8 %	49,8 %	-0,05 %
Taux de desserte rurale	31,00 %	31,80 %	32,90 %	33,80 %	33,80 %	2,19 %
Taux de desserte urbaine	72,70 %	72,70 %	72,00 %	72,70 %	72,80 %	0,04 %

Source des données : SIE, 2022

L'analyse du tableau révèle que le taux de desserte nationale (%) 2016-2020 varie de 31,00 % à 33,80 % en milieu rural avec un taux d'accroissement de 2,19 % et de 72,70 % à 72,80 % en milieu urbain avec un taux d'accroissement 0,04 %.

L'analyse de ce tableau témoigne que les milieux ruraux sont moins électrifiés. En effet, les besoins en énergie électrique restent importants dans la zone d'intervention du sous-projet. Le présent sous-projet est donc le bienvenu pour améliorer la situation, le taux d'accès et de couverture à l'énergie électrique 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 26 localités composées de Zakanme, Agbokou, Ahouadanou, Zoungoudo, Zounzonme, Kodota, Houndon, Volli, Helou, Sokpadeli, Lokodave et Lokozoun (Commune de Bohicon) ; Adja, Aga et Yenawa (Commune de Covè) ; Avokanzoun, Sankpiti, Dridji, Hanagbo, Lalo et Djessi (Commune de Djidja) ; Houaidja, Adame, Ahogo, Gakou et Hinvedo (Commune de Ouinhi).

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 XXII.

Tableau XXII : Statuts des espèces végétales

Nom français	Noms scientifiques	Famille	Statut UICN	Statut BENIN	Nombre
Anarcadier	<i>Anacardium occidentale</i>	Anacardiaceae	LC	-	46
Badamier	<i>Terminalia catappa</i>	Combretaceae	LC	-	3
Baobab	<i>Adansonia digitata</i>	Malvaceae	-	-	4
Caïlcédrat	<i>Khaya senegalensis</i>	Meliaceae	VU	EN	11
Citronnier	<i>Citrus aurantiifolia</i>	Rutaceae	-	-	3
Cocotier	<i>Cocos nucifera</i>	Arecaceae	-	-	15
Daniela Olivera	<i>Daniellia oliveri</i>	Fabaceae	LC	-	1
Eucalyptus	<i>Eucalyptus camaldulensis</i>	Myrtaceae	NT	-	55
Ficus	<i>Ficus spp</i>	Moraceae	-	-	1
Gméline	<i>Gméline Arborea</i>	Lamiaceae	LC	-	1
hysope Africaine	<i>Newbouldia laevis</i>	bignoniaceae	LC	-	13
Kapokier	<i>Ceiba pentandra</i>	Malvaceae	LC	-	1
Karité	<i>Vitellaria paradoxa</i>	Sapotaceae	VU	VU	1
Manguier	<i>Mangifera indica</i>	Anacardiaceae	DD		76
Neem	<i>Azadirachta indica</i>	meliaceae	LC		49
Néré	<i>Parkia biglobosa</i>	Fabaceae	LC	-	1
Oranger	<i>Citrus sinensis</i>	Rutaceae	-	-	2
Palmier à huile	<i>Elaeis guineensis</i>	Arecaceae	LC		194
Pommier d'Afrique	<i>Irvingia gabonensis</i>	Irvingiaceae	NT	-	4
Teck	<i>Tectona grandis</i>	Lamiaceae	EN	-	71
Total général					552

LC : Préoccupation mineure ; DD : Données insuffisantes ; NT : Quasi menacé ; EN : En danger ; VU : vulnérable

Source : EED-SAGEC SARL, février 2023

5.3.3. Récapitulatif de la faune inventoriée sur le site

Le récapitulatif de la faune inventoriée est présenté dans le tableau XXIII.

Tableau XXIII : Récapitulatif de la faune

	Nom local en fon	Familles	Noms scientifiques	Nom commun (français)	Statut UICN	Statut BENIN
Mammifères	Gbédja	Muridae	<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	Thryomyidae	<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	-	Accipitridae	<i>Accipiter erythropus</i>	Epervier	LC	VU
	awhouè en fon	Jacanidae	<i>Actophilornis africanus</i>	Jacana africaine	LC	-
	-	Trogonidae	<i>Apaloderma narina</i>	Trogon narina	LC	DD
	adowoué en fon	Ardeidae	<i>Bubulcus ibis</i>	Le héron garde bœuf	LC	-
	Woutoutou en fon	Cuculidae	<i>Centropus senegalensis</i>	Coucal du sénégal	LC	
	Tokpakpa en fon	Anatidae	<i>Dendrocygna viduata</i>	Dendrocygne veuf / Canard siffleur à face blanche	LC	VU
	Ado koga en mahi	Ardeidae	<i>Egretta alba</i>	Grande Aigrette Blanche	LC	
	Awatchoin-watchoin en toffin	Ardeidae	<i>Egretta ardesiaca</i>	Aigrette ardoisée / Héron noir	LC	VU
	-	Estrildidae	<i>Estrilda poliopareia</i>	Astrild du niger	NT	-

	Nom local en fon	Familles	Noms scientifiques	Nom commun (français)	Statut UICN	Statut BENIN
	Zounsônou en fon	Numididae	<i>Guttera pucherani</i>	Pintade à crête orientale / Pintade huppée	LC	EN
	-	Alcédinidae	<i>Halcyon leucocephala</i>	le martin pêcheur à tête grise	LC	-
	Kodiahê en fon	Ploceidae	<i>malimbus rubricollis</i>	Malimbe à tête rouge	LC	NT
	-	Ploceidae	<i>Ploceus aurantius</i>	Tisserin orange	LC	VU
	-	Ploceidae	<i>Ploceus tricolor</i>	Tisserin à manteau jaune / Tisserin gendarme	LC	VU
	Tococlo en fon	Rallidae	<i>Porphyrio alleni</i>	Talève d'Allen	LC	NT
	Tococlo en fon	Rallidae	<i>Porphyrio porphyrio</i>	Talève sultane	LC	NT
	Assôn-vê en fon	Phasianidae	<i>Pternistis ahantensis</i>	Francolin d'Ahanta	LC	EN
	Asso en fon	Phasianidae	<i>Pternistis bicalcaratus</i>	Francolin à double éperon	LC	-
	Houélé en fon	Columbidae	<i>Spilopelia senegalensis</i>	Tourterelle rieuse	LC	-
	Houélé en fon	Columbidae	<i>Streptopelia roseogrisea</i>	Tourterelle africaine	LC	-
	Azéhê en fon	Tytonidae	<i>Tyto alba</i>	Chouette effraie	LC	LC
	-	Charadriidae	<i>Vanellus lugubris</i>	Vanneau du Sénégal	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 **552 pieds d'arbres** de différentes essences forestières ont été affectés. 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 qui seront coupées sont entre autres : *Adansonia digitata* (4), *Anacardium occidentale* (46), *Azadirachta indica* (49), *Ceiba pentandra* (1), *Citrus aurantiifolia* (3), *Citrus sinensis* (2), *Cocos nucifera* (15), *Daniellia oliveri* (1), *Elaeis guineensis* (194), *Eucalyptus camaldulensis* (55), *Ficus spp* (1), *Gmélina Arborea* (1), *Irvingia gabonensis* (4), *Khaya senegalensis* (11), *Mangifera indica* (76), *Newbouldia laevis* (13), *Parkia biglobosa* (1), *Tectona grandis* (71), *Terminalia catappa* (3) et *Vitellaria paradoxa* (1).

Parmi ces espèces, certaines comme *Tectona grandis*, *Mangifera indica*, *Azadirachta indica*, *Elaeis guineensis*, *Cocos nucifera* 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 552 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.
- la 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 552 arbres à valeur économique et perturbation des activités :** Certains arbres à valeur économique comme *Tectona grandis*, *Mangifera indica*, 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 voir 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 pour l'implantation des poteaux.

5.4.4. Enjeux sécuritaires

Plusieurs infrastructures sociocommunautaires, comme les centres de santé, les écoles primaires publiques, 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 exposées 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. Identification des 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 26 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.

L'analyse de ces variantes permettra de retenir la meilleure, c'est-à-dire celle qui présente le minimum de contraintes et de nuisances au plan environnemental, social et économique. Ainsi, deux (02) principales variantes sont analysées les suivantes :

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 XXIV présente les résultats de la comparaison des solutions de rechange.


Tableau XXIV: 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
	Déplacement de réseau	Très difficilement	Très rapidement
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) Source ???

- (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 26 localités rurales dans les communes de Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi (Lot 3). 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 sont essentiellement :

1.	Phase préparatoire
1.1.	Recrutement des ouvriers sur le chantier
1.2.	Installation des chantiers
1.3.	Acheminement des engins sur les chantiers
1.4.	Piquetages pour la matérialisation des emplacements des poteaux
1.5.	Libération de l'emprise
1.6.	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 activités de la phase de construction sont essentiellement :

2.	Phase de construction
2.1.	Transport des équipements (poteaux, équipements électromagnétiques et électriques)
2.2.	Exécution des fouilles pour la pose des poteaux
2.3.	Implantation des poteaux

2.4.	Montage des armements et accessoires de lignes électriques
2.5.	Mise en place des conducteurs aériens, pose des postes de transformation électriques et des IACM
2.6.	Mise en place des prises de terre du neutre des réseaux BT et des masses des équipements HTA
2.7.	Pose et raccordement des luminaires d'éclairage public
2.8.	Contrôle et vérification des travaux exécutés, essais de fonctionnement, tous les travaux de remaniement
2.9.	Repli du matériel et nettoyage des chantiers

7.1.3. Phase d'exploitation

Une fois les équipements installés, il faut les mettre en service. Et c'est à la phase d'exploitation que cela se fait. Dans le cadre de la présente étude, il faudra appréhender les impacts de la mise en service et de l'exploitation des équipements. Pendant la phase d'exploitation, les travaux à réaliser portent essentiellement sur :

3.	Phase d'exploitation
3.1.	Mise en service des installations électriques
3.2.	Travaux de raccordement des abonnés
3.3.	Entretien et la maintenance des installations

7.1.4. Phase de démantèlement

Les travaux à réaliser à cette phase se résument à :

4.	Phase de démantèlement
4.1.	Déploiement des engins sur les chantiers
4.2.	Enlèvement des poteaux
4.3.	Transport des équipements (poteaux, équipements électromagnétiques et électriques)
4.4.	Repli du matériel, nettoyage des chantiers et remise en état du site

Le tableau ci-dessous présente le résultat du croisement des activités du sous-projet avec les éléments valorisants de l'environnement qui pourraient être affectés. Le signe (-) indique la présence d'impact négatif et le signe (+) indique la présence d'impact positif.

7.2. Composantes de l'environnement susceptible d'être affectées par le sous-projet

La mise en corrélation d'une part des activités associées aux travaux avec d'autre part, les éléments de l'environnement, a permis d'identifier les interactions possibles pouvant découler de la mise en œuvre du sous-projet.

La matrice de Léopold traduit cette interaction des activités du sous-projet avec les composantes de l'environnement. Le tableau XXV résume sous forme de matrice simplifiée, les types d'interactions potentielles des activités sources d'impacts du sous-projet avec les composantes de l'environnement.

Tableau XXV : Matrice d'interactions 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 d'électrocutions	Mobilité et circulation des personnes et des biens	Plantation	Habitats et infrastructures socio-économiques	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																+
Libération de l'emprise	-	-		-	-	-	-	-	-	-						+
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 abonnés								-	-	-	-				+			+
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

7.3. Identification et analyse des impacts environnementaux et sociaux du sous-projet

L'analyse des impacts 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.

7.3.1. Analyse des impacts à la phase de préparation

7.3.1.1. 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 ne sera pas de grande envergure 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 ;
- Sensibiliser les conducteurs de véhicules à la limitation des vitesses ;
- Limiter la vitesse des camions à 30km/h dans les zones habitées
- 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 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

Cractère d'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Temporaire	Locale	Faible	Faible

Mesure d'atténuation

- Utiliser les véhicules et engins de chantier en bon état ;
- Respecter les horaires de travail et les normes de pollution sonore en République du Bénin ;
- 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 552 arbres à savoir *Adansonia digitata* (4), *Anacardium occidentale* (46), *Azadirachta indica* (49), *Ceiba pentandra* (1), *Citrus aurantiifolia* (3), *Citrus sinensis* (2), *Cocos nucifera* (15), *Daniellia oliveri* (1), *Elaeis guineensis* (194), *Eucalyptus camaldulensis* (55), *Ficus spp* (1), *Gmélina Arborea* (1), *Irvingia gabonensis* (4), *Khaya senegalensis* (11), *Mangifera indica* (76), *Newbouldia laevis* (13), *Parkia biglobosa* (1), *Tectona grandis* (71), *Terminalia catappa* (3) et *Vitellaria paradoxa* (1). Ainsi, le déracinement des arbres nécessitera des fouilles et l'utilisation d'engins 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'atténuation

- Utiliser les véhicules et engins de chantier en bon état ;
 - Doter les ouvriers d'EPI et veillez à leur port effectif ;
 - 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

Caratère 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 serait due aux 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

- Utiliser les véhicules et engins de chantier en bon état ;
- Doter les ouvriers d'EPI et veillez à leur port effectif ;
- Eviter les travaux bruyants aux heures de repos (nuit et heure de repos de la journée).

7.3.1.2. Milieu biologique

Abattage des arbres pour la libération des emprises des lignes

Impacts négatifs sur flore.

Pertes de 552 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 **552 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 **552 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 moyenne.

Evaluation de l'importance de l'impact

Type d'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Permanente	Locale	Moyenne	Moyenne

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 552 x 5, soit 2760 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 552 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 552 pieds d'arbres affectés, il est prévu en compensation 2760 arbres à croissance rapide tels que *Acacia auriculiformis*, *Gmelina arborea*, *tectona grandis* sont recommandés. Sur ces sites mise à disposition de la SBEE par les collectivités locales, un reboisement en plein sera réalisé sur une superficie de 1,1 hectares. Le XXVII présente la synthèse des coûts de réalisation de cette activité avec un suivi sur trois (03) ans.

Tableau XXVI : Coût estimatif des travaux de reboisement avec un suivi sur trois (03) ans

N°	Activités	Unité	Prix unitaire (F CFA)	Quantité	Montant
1	Matérialisation des points de mise à terre des plants	Plants	150	2760	414000
2	Achat de plants (essence à croissance rapide)	Plants	150	3036	455400
3	Transport, distribution des plants	Plants	100	3036	303600
4	Confection, distribution des tuteurs et piquetage	Piquets	50	2760	138000
5	Trouaison, implantation, cage, tuteur et mise en terre des plants + paillage	Plants	50	2760	138000
6	Achat de cage à plant	Unité	2000	2760	5520000
7	Achat et transport de terreau	m3	4000	185	740000
8	Entretien (arrosage, remplacement des plants morts, etc.)	Plants	2000	2760	5520000
9	Suivi de la plantation par l'inspection forestière	Ff/m	300000	36	10800000
	Total				24 029 000

Source : Adapté de PAPC 2023

Le coût de compensation réelle **des 552 pieds d'arbres à abattre est estimé à vingt-quatre millions vingt-neuf mille francs (24 029 000) CFA**. Cette activité de reboisement nécessitera donc la mobilisation d'importantes ressources financières.

Impact sur la faune

Perte d'habitats des animaux

Les animaux rencontrés dans la zone d'étude sont *Arvicanthus 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 faible.

▪ Evaluation de l'importance de l'impact

Caractère d'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Temporaire	Locale	Faible	Faible

Mesures d'atténuation

- Exécuter les travaux de manière à minimiser la perte d'habitats des animaux. ;
- Limiter les activités strictement à l'emprise minimum des travaux ;
- Préservez autant que possible les habitats de la faune ;
- Respecter les périodes de nidification pour l'élaboration du calendrier des travaux.

7.3.1.3. Milieu humain

Recrutement des ouvriers et installation du chantier

Impacts positifs sur emploi

Création de 75 emplois

A la phase préparatoire, les impacts positifs de ce sous-projet sont la création de 75 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 101 pour un cumul de 552 pieds d'arbre qui seront affectés. Les revenus qui seront perdus, à ce titre, sont évalués à 5 220 100 F CFA. Cet impact concerne l'ensemble des 26 localités du lot 3. 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 indemnités des 101 propriétaires d'arbres à valeur économique affectés par le sous-projet, avant tout démarrage de travaux ;

7.3.2 Analyse des impacts à la phase de construction

7.3.2.1. 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

- Bâcher de tous les camions transportant les matériaux de construction lors des travaux (sable, gravier, etc.) ;
- Utiliser des engins en bon état de fonctionnement ;
- 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

Caratère d'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Temporaire	Locale	Faible	Faible

Mesures de d'atténuation

- Se conformer au décret n° 2022- 301 du 25 mai 2022 portant réglementation du bruit en République du Bénin
- Utiliser les véhicules et engins de chantier en bon état ;
- Doter les ouvriers d'EPI appropriés et veillez à leur port effectif.

Impacts négatifs sur le sol

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

- Bâcher de tous les camions transportant les matériaux de construction lors des travaux (sable, gravier, etc.) ;
- Utiliser des engins en bon état de fonctionnement ;
- 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

- Se conformer au décret n° 2022- 301 du 25 mai 2022 portant réglementation du bruit en République du Bénin
- Utiliser les véhicules et engins de chantier en bon état ;
- Doter les ouvriers d'EPI appropriés et veillez à leur port effectif.

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 :

- Bâcher tous les camions transportant les matériaux de construction lors des travaux (sable, gravier, etc.) ;
- Utiliser des engins en bon état de fonctionnement ;
- 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
1.				

Mesure d'atténuation

- Se conformer au décret n° 2022- 301 du 25 mai 2022 portant réglementation du bruit en République du Bénin ;
- Utiliser les véhicules et engins de chantier en bon état ;
- Doter les ouvriers d'EPI appropriés et veillez à leur port effectif.

7.3.2.2. 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

Type 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.

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 :

- Bâcher tous les camions transportant les matériaux de construction lors des travaux (sable, gravier, etc.) ;
- Utiliser des engins en bon état de fonctionnement ;
- 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

- Utiliser les véhicules et engins de chantier en bon état ;
- Doter les ouvriers d'EPI appropriés et veillez à leur port effectif.

Impacts négatifs sur le sol

Encombrement du chantier par 4 680 kg, soit (26 kg x 180 jours) de déchets (déchets solides ménagers, planches, branchages et gaine de fil électrique, etc.)

La production de déchets contribue à l'encombrement du chantier 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

Caractère d'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Temporaire	Locale	Moyenne	Moyenne
-				

Mesures d'atténuation

- Disposer des poubelles spécifiques pour chaque type de déchets ;
- S'abonner à une structure agréée pour l'enlèvement et l'élimination des déchets.

7.3.2.3. 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 :

- Signer des contrats aux prestataires légalement constitués ;
- 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 :

- Signer des contrats aux prestataires légalement constitués ;
- 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 :

- Signer des contrats aux prestataires légalement constitués ;
- 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 :

- Signer des contrats aux prestataires légalement constitués ;
- 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.

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.

7.3.3. Analyse des impacts à la phase d'exploitation

7.3.3.1. 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 :

- Bâcher de tous les camions transportant les matériaux de construction lors des travaux (sable, gravier, etc.) ;
- Utiliser des engins en bon état de fonctionnement ;

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

- Se conformer au décret n° 2022- 301 du 25 mai 2022 portant réglementation du bruit en République du Bénin
- Utiliser les véhicules et engins de chantier en bon état ;
- Doter les ouvriers d'EPI appropriés et veillez à leur port effectif.

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.

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.

Impacts positifs sur l'emploi

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.

Augmentation du nombre des abonnés de la SBEE et amélioration de ses recettes

La fourniture d'électricité en milieu rurale contribuera à l'augmentation du nombre des abonnés et des recettes de la SBEE. Ce sera une occasion aux villageois d'avoir accès à l'énergie. 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 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

7.3.4. Analyse des impacts à la phase de démantèlement

7.3.4.1. 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 :

- Bâcher tous les camions transportant les matériaux de construction lors des travaux (sable, gravier, etc.) ;
- Utiliser des engins en bon état de fonctionnement ;
- 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

- Se conformer au décret n° 2022- 301 du 25 mai 2022 portant réglementation du bruit en République du Bénin ;
- Utiliser les véhicules et engins de chantier en bon état ;
- Doter les ouvriers d'EPI appropriés et veillez à leur port effectif.

Impacts négatifs sur le sol

Encombrement du chantier par 4 680 kg, soit (26 kg x 180 jours) de déchets (déchets solides ménagers, planches, branchages et gaine de fil électrique, etc.)

La production de déchets contribue à l'encombrement du chantier 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

Mesures d'atténuation :

- Bâcher tous les camions transportant les matériaux de construction lors des travaux (sable, gravier, etc.) ;
- Utiliser des engins en bon état de fonctionnement ;
- 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

- Se conformer au décret n° 2022- 301 du 25 mai 2022 portant réglementation du bruit en République du Bénin ;
- Utiliser les véhicules et engins de chantier en bon état ;
- Doter les ouvriers d'EPI appropriés et veillez à leur port effectif.

Impacts négatifs sur le sol

Encombrement du chantier par 4 680 kg, soit (26 kg x 180 jours) de déchets (déchets solides ménagers, planches, branchages et gaine de fil électrique, etc.)

La production de déchets contribue à l'encombrement du chantier 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 :

- Bâcher tous les camions transportant les matériaux de construction lors des travaux (sable, gravier, etc.) ;
- Utiliser des engins en bon état de fonctionnement ;
- 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

- Se conformer au décret n° 2022- 301 du 25 mai 2022 portant réglementation du bruit en République du Bénin ;
- Utiliser les véhicules et engins de chantier en bon état ;
- 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 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 :

- Bâcher tous les camions transportant les matériaux de construction lors des travaux (sable, gravier, etc.) ;
- Utiliser des engins en bon état de fonctionnement ;
- 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

- Se conformer au décret n° 2022- 301 du 25 mai 2022 portant réglementation du bruit en République du Bénin ;
- Utiliser les véhicules et engins de chantier en bon état ;
- Doter les ouvriers d'EPI appropriés et veillez à leur port effectif.

Impacts négatifs sur le sol

Encombrement du chantier par 4 680 kg, soit (26 kg x 180 jours) de déchets (déchets solides ménagers, planches, branchages et gaine de fil électrique, etc.)

La production de déchets contribue à l'encombrement du chantier 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.

7.3.4.2. Milieu humain

Recrutement des ouvriers sur le chantier

Impacts positifs sur emploi

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 :

- Signer des contrats aux prestataires légalement constitués ;
- 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	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 100 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 :

- Signer des contrats aux prestataires légalement constitués ;
- 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) telles que le commerce des produits frais et congelés, Restauration etc. ;
- Amélioration des revenus par la transformation des activités rurales ;
- Amélioration du taux d'accès des ménages ruraux à l'énergie électrique (au moins 25 % des abonnés aux réseaux) ;
- amélioration des conditions des apprenants 15 % des ménage et donc l'augmentation des rendements scolaires
- amélioration de 20 % de la qualité des services publics et privés existant dans les localités ;
- création de 275 emplois temporaires et permanents (soudure, vulcanisation, coiffure, restauration, etc.) ;
- amélioration de 20 % de la qualité du service de distribution de l'énergie électrique par SBEE.

Tableau XXVII : 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 prioritairement la main d'œuvre locale sans distinction de sexe, 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
1.2. Installation des chantiers	1.2.a.1- Développement des activités génératrices de revenus autour de la base technique/chantier		Faible		1.2.a.1.1-Prévoir des aires de restauration et de repos aux ouvriers
					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 552 pieds d'arbres	Moyenne	1.2.b.1.1. Sensibiliser les propriétaires d'arbres avant le démarrage des activités du sous-projet	

Activités du sous-projet	Impacts positifs (a)	Impacts négatifs (b)	Importance de l'impact	Mesures d'atténuation	Mesures de maximisation
				1.2.b.1.2. Indemniser les 101 propriétaires des arbres à valeur économique affectés par le sous-projet	
				1.2.b.1.3. Obtenir l'autorisation de l'inspection forestière et informer la mairie avant toute coupe d'arbre	
				1.2.b.1.4. Procéder à l'abattage sélectif des arbres	
				1.2.b.1.5. Procéder à un reboisement compensatoire de 552 x 5, soit 2760 pieds d'arbres en collaboration avec l'IF/Zou (1580 plants à Bohicon, 210 à Covè, 725 à Djidja et 245 à Ouinhi) avec 50 % d'espèces autochtones	
				1.2.b.1.6. Veiller à l'entretien régulier des arbres reboisés	
		1.2.b.3. Perte d'habitats des animaux	Faible	1.2.b.3.1. Respecter les périodes de nidification pour l'élaboration du calendrier des travaux	
			1.2.b.3.2. 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 et veiller à l'entretien régulier des engins	
				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.).	

Activités du sous-projet	Impacts positifs (a)	Impacts négatifs (b)	Importance de l'impact	Mesures d'atténuation	Mesures de maximisation
		1.3.b.2. Perturbation de la structure du sol	Faible	1.3.b.2.1. Limiter les fouilles exclusivement aux sites 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 et veiller à l'entretien régulier des engins	
				1.3.b.3.2. Doter les ouvriers d'EPI et veillez à leur port effectif	
				1.3.b.3.3. Respecter la réglementation nationale en matière de bruit	
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 prioritairement la main d'œuvre locale sans distinction de sexe, 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. Recruter prioritairement la main d'œuvre locale sans distinction de sexe, à compétence égale

Activités du sous-projet	Impacts positifs (a)	Impacts négatifs (b)	Importance de l'impact	Mesures d'atténuation	Mesures de maximisation
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 prioritairement la main d'œuvre locale sans distinction de sexe, à compétence égale
		2.2.b.2. Nuisances sonores	Faible	2.2.b.2.1. Utiliser les véhicules et engins de chantier en bon état de fonctionnement et veiller à l'entretien régulier des engins	
				2.2.b.2.2. Doter les ouvriers d'EPI appropriés et veillez à leur port effectif	
				2.2.b.2.3. 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 prioritairement la main d'œuvre locale sans distinction de sexe, à compétence égale

Activités du sous-projet	Impacts positifs (a)	Impacts négatifs (b)	Importance de l'impact	Mesures d'atténuation	Mesures de maximisation
	2.3.a.2- Amélioration des revenus des populations par le développement des activités génératrices de revenus				2.3.a.1.1- Prévoir des aires de restauration et de repos aux ouvriers
		2.3.b.1. Nuisances sonores	Faible	2.3.b.1.1. Utiliser les véhicules et engins de chantier en bon état de fonctionnement et veiller à l'entretien régulier des engins	
				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				2.3.4.1.1. Signer des contrats aux prestataires légalement constitués
					2.4.a.1.2. Recruter prioritairement la main d'œuvre locale sans distinction de sexe, à compétence égale
		2.4.b.2. Nuisances sonores	Faible	2.4.b.2.1 Utiliser les véhicules et engins de chantier en bon état de fonctionnement et veiller à l'entretien régulier des engins ;	
				2.4.b.2.2. Doter les ouvriers d'EPI appropriés et veillez à leur port effectif	

Activités du sous-projet	Impacts positifs (a)	Impacts négatifs (b)	Importance de l'impact	Mesures d'atténuation	Mesures de maximisation
				2.4.b.2.3. 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 prioritairement la main d'œuvre locale sans distinction de sexe, à compétence égale
		2.5.b.2. Nuisances sonores	Faible	2.5.b.2.1. Utiliser les véhicules et engins de chantier en bon état de fonctionnement et veiller à l'entretien régulier des engins ;	
				2.5.b.2.2. Doter les ouvriers d'EPI appropriés et veillez à leur port effectif	
				2.5.b.2.3. 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.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 ;

Activités du sous-projet	Impacts positifs (a)	Impacts négatifs (b)	Importance de l'impact	Mesures d'atténuation	Mesures de maximisation
		2.6.b.1. Encombrement du chantier par 4 680 kg, (soit 26 kg x 180 jours) de déchets (déchets solides ménagers, planches, branchages et gaine de fil électrique, etc.) du chantier	Moyenne	2.6.b.1.1. Disposer des poubelles spécifiques pour chaque type de déchets	
				2.6.b.1.2. S'abonner à une structure agréée pour l'enlèvement et l'élimination des déchets	
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 les véhicules et engins de chantier en bon état de fonctionnement et veiller à l'entretien régulier des engins;	
				3.1.b.1.3. Doter le personnel de chantier d'EPI (masque anti-poussière, etc.) et veiller à leur port effectif	

Activités du sous-projet	Impacts positifs (a)	Impacts négatifs (b)	Importance de l'impact	Mesures d'atténuation	Mesures de maximisation
		3.1.b.2. Nuisances sonores	Faible	3.1.b.2.1 Utiliser les véhicules et engins de chantier en bon état de fonctionnement et veiller à l'entretien régulier des engins ;	
				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. Développement de l'éclairage public et amélioration des conditions sécuritaires				3.3.a.2.1. Sensibiliser les populations riveraines à ne pas saboter le réseau et assurer une veille permanente
	3.3.a.3. Augmentation du nombre des abonnés de la SBEE et amélioration de ses recettes				3.3.a.3.1. Créer des conditions pour favoriser l'abonnement des populations
	3.3.a.4. Amélioration des rendements scolaires				3.3.a.4.1. Créer des conditions pour favoriser l'abonnement des ménages

Activités du sous-projet	Impacts positifs (a)	Impacts négatifs (b)	Importance de l'impact	Mesures d'atténuation	Mesures de maximisation
	3.3.a.5. Amélioration des services sociocommunautaires				3.3.a.5.1. Faciliter l'abonnement des services sociocommunautaires (centres de santé ; écoles, etc.)
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 Signer des contrats aux prestataires légalement constituées
					4.1.a.1.2. Recruter prioritairement la main d'œuvre locale sans distinction de sexe, à compétence égale
					4.1.a.1.3 - Favoriser, pour les emplois non qualifiés, le recrutement de la main d'œuvre locale
					4.1.a.1.4- Privilégier le recrutement sans distinction de sexe
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	



Activités du sous-projet	Impacts positifs (a)	Impacts négatifs (b)	Importance de l'impact	Mesures d'atténuation	Mesures de maximisation
				4.2.b.1.2. Utiliser les véhicules et engins de chantier en bon état de fonctionnement et veiller à l'entretien régulier des engins	
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.1.1 Veiller à l'enlèvement des déchets de chantiers par une structure agréée	
				4.3.b.1.2. Réaliser un 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 analysés 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 Projet d'Electrification Rurale (PERU) 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 XXVIII 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 XXVIII :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 de Lycées Techniques Professionnels (LTP) (, Bohicon, , etc.) - Constructions d'infrastructures routières - Construction du pipeline (de Malanville jusqu'à Sèmè Podji) 	Communes Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi	<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 - Entretiens et maintenance des ouvrages construits (infrastructures routières et marchandes)/ Organisation des travaux de maçonneries (remise en état des ouvrages défectueux) 	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 mauvais état de l'assainissement sur le (s) chantier (s) de construction 	<ul style="list-style-type: none"> - Collecter dans des conteneurs scellés (selon le processus proposé) et éliminer ou recyclage pour réutilisation le carburant ou autre huile et les lubrifiants usagés des garages/bases techniques /aires de stockage ; - Entretenir et maintenir propres les camps et les lieux de travail ; - Sensibiliser les travailleurs sur les bonnes pratiques (connaissances) en matière d'assainissement de base - Rendre potable l'eau (au moins par ébullition s'il n'y a pas d'autres moyens de traitement)



<u>Projets concernés</u>	<u>Aire géographique</u>	Activités	<u>Interaction des activités</u>	<u>Impacts cumulés</u>	<u>Description des mesures</u>
					<ul style="list-style-type: none">- Eliminer correctement et selon la réglementation en vigueur au Bénin les déchets de tous types ;- Faire recours aux structures agréées pour une meilleure gestion des déchets de tous types ;



8. RESUME DES CONSULTATIONS PUBLIQUES ET DES OPINIONS EXPRIMEES

❖ Synthèse des consultations publiques et des opinions exprimées dans les Communes du lot 3

Dans le cadre de la réalisation de l'étude d'impact environnemental et social des travaux d'électrification de 26 localités dans les Communes Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi du département du Zou (lot 3), des séances d'information et de consultation des parties prenantes ont été réalisées dans toutes les localités suivant les périodes du 12 au 14 février 2023, du 16 au 17 février 2024 et du 15 juillet au 15 août 2024. 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. Le tableau XXIX présente le récapitulatif des consultations publiques du lot 3.

Tableau XXIX : Villages où les consultations publiques ont été organisées (lot 3)

N°	Commune	Localité	Nom de participants		Total
			Femme	Homme	
1	BOHICON	AHOUDANOU	36	27	63
2	BOHICON	AGBOKOU	34	26	60
3	BOHICON	SOKPADELI	15	43	58
4	BOHICON	HELOU	14	29	43
5	BOHICON	LOKOZOUN	16	12	28
6	BOHICON	LOKO DAVE	33	26	59
7	OUIHNI	ADAME	5	64	69
8	OUIHNI	AHOGO	8	25	33
9	OUIHNI	HOUAIDJA	14	30	44
10	OUIHNI	HINVEDO	10	18	28
11	OUIHNI	GAKOU	9	25	34
12	COVE	AGA	10	18	28
13	COVE	ADJA	11	18	29
14	DJIDJA	DRIDJI	10	77	87
15	DJIDJA	LALO	48	49	97
16	DJIDJA	DJESSI	10	15	25
17	DJIDJA	SANKPITI	12	22	34
18	DJIDJA	HANAGBO	15	31	46

19	BOHICON	HOUNDON	9	19	28
20	BOHICON	KODOTA	7	19	26
21	DJIDJA	AVOKANZOUN	8	25	33
22	COVE	YENAWA	8	43	51
23	BOHICON	VOLLI	12	9	21
24	BOHICON	ZAKANME	11	43	54
25	BOHICON	ZOUNGOUDO	10	15	25
26	BOHICON	ZOUNZOME	12	19	31
	Total		387	747	1134

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

Les consultations publiques ont été organisée 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.

Les préoccupations, attentes et craintes des autorités se résument comme suit :

Tableau XXX : Synthèse de la consultation publique à Zakanmè (Agongointo)

Préoccupations soulevées par les participants	Réponses apportées par le consultant	Doléances et attentes des participants	Suggestions des participants
<ul style="list-style-type: none"> -A quand le démarrage des travaux ? -Le compteur sera-t-il en promotion ? -La main d'œuvre locale sera-t-il recrutée ? -Il y aura-t-il de l'eau ? 	<ul style="list-style-type: none"> -Le consultant a rassuré les participants tout en notifiant que la date réelle n'est pas connue mais le projet va bientôt démarrer. -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 	<ul style="list-style-type: none"> -Exécuter vite les travaux pour que le projet ne devienne pas un éléphant blanc -Etendre le réseau au-delà des endroits marqués par les topographes. 	<ul style="list-style-type: none"> - Doter le village de système d'eau courante

	<p>gouvernement va proposer.</p> <p>– Il a informé les participants que le gouvernement prendra les dispositions pour mettre en œuvre des projet liés à l'eau.</p>		
--	--	--	--



Planche 1: Consultation publique à Zakanmey (Agongointo)

Prises de vues : SAGEC-Sarl/EED, février 2023

Tableau XXXI : Synthèse de la consultation publique à Yénanwa (Covè)

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 une compensation pour les pertes d'arbres ? – Est-ce les voies que les fils électriques vont suivre ? – Quel sera le coût de l'abonnement ? 	<ul style="list-style-type: none"> – Le consultant a remercié les participants pour les questions pertinentes. Il a dit qu'il aura compensation des pertes d'arbres notamment par reboisement. – les fils électriques vont suivre les voies 	<ul style="list-style-type: none"> – Etendre le réseau à toutes les contrées de Yénanwa ; – Réaliser effectivement le projet. 	<ul style="list-style-type: none"> – Pas de suggestions des participants

	<p>– Concernant le coût du l’abonnement, le consultant a rassuré les populations, qu’après notre équipe, une autre équipe passera pour leur parler du coût d’abonnement.</p>		
--	--	--	--



Planche 2 : Consultation publique à Yénanwa (Covè)

Prises de vues : SAGEC-Sarl/EED, février 2023

Tableau XXXII : Synthèse de la consultation publique à Dridji (Dan)

Préoccupations soulevées par les participants	Réponses apportées par le consultant	Doléances et attentes des participants	Suggestions des participants
<p>–Il y aura-t-il de l’indemnisation sur les pertes de plantation ? –Quel sera le coût du compteur ?</p>	<p>–Le consultant a remercié les participants pour les questions pertinentes. Il a dit qu’il aura l’indemnisation sur les pertes de plantation. –Concernant le coût du compteur, le consultant a rassuré les populations,</p>	<p>–démarrer au plus vite et exécuter les travaux à temps ; –mettre en pratique tout ce qui a été dit ; –Intégrer les localités d’Asségon, Acazouningon, Tohozingon, camp peulh ou Feliciengon, Tèzouunkpa dans les prochaines phases.</p>	<p>– Pas de suggestions des participants</p>

	qu'après notre équipe, une autre équipe passera pour leur parler du coût du compteur que le gouvernement va proposer.		
--	---	--	--



Planche 3 : Consultation publique à Dridji (Dan)

Prises de vues : SAGEC-Sarl/EED, février 2023

Tableau XXXIII : Synthèse de la consultation publique à HOUAIDJA (OUINHI)

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 notamment es propriétaires des arbres à valeur économique ; Démarrer à temps les travaux ; Réduire le coût d'abonnement à la population ; Aménager les pistes d'accès aux hameaux du village dégradées Installer de transformateur avec de	Recruter la main d'œuvre locale ; Apporter l'eau potable dans les hameaux du village ; Tenir compte des conditions difficiles liées aux inondations lors de l'implantation des poteaux et veiller aussi à la qualité des poteaux à implanter ;

		système de qualité pour le fonctionnement normal des unités industrielles	Installer une antenne GSM pour faciliter les communications dans le village.
--	--	---	--



Planche 4 : Consultation publique à HOUAIDJA (OUINHI)

Prise de vues : Groupement SAGEC-Sarl/EED, février 2024

Tableau XXXIV : Synthèse de la consultation publique à LALO (DJIDJA)

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 les propriétaires des arbres à valeur économique ; Apporter de l'eau potable dans le village ; Démarrer à temps les travaux du projet ; Accompagner les femmes dans leurs activités à travers l'octroi des microcrédits ; Aider les populations à dynamiser les granites	Recruter la main d'œuvre locale ; Installer un dispensaire dans le village Doter l'Ecole Primaire Publique d'enseignants (qualifiés) ; Aménager les pistes d'accès aux hameaux du village ;

		Etendre le réseau des lignes électriques dans tous les hameaux du village	
--	--	---	--



Planche 5 : Consultation publique à LALO (DJIDJA)

Prise de vues : Groupement SAGEC-Sarl/EED, février 2024

Tableau XXXV : Synthèse de la consultation publique à ADAME (OUINHI)

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 ayants perdu des arbres à valeur économique ; Démarrer très tôt le projet ; Installer des lampadaires dans le village ; Aménager les voies et pistes reliant les hameaux du village ADAME.	Recruter la main d'œuvre locale ; Construire un hôpital ; Réduire le coût d'abonnement aux réseaux énergétiques et électriques installés

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



Planche 6 : Consultation publique à ADAME (QUINHI)

Prise de vues : Groupement SAGEC-Sarl/EED, février 2024

Tableau XXXVI : Synthèse de la consultation publique à **Lokodavè** (Bohicon)

Préoccupations soulevées par les participants	Réponses apportées par le consultant	Doléances et attentes des participants	Suggestions des participants
<ul style="list-style-type: none"> - Quand est ce que les travaux démarrent et quand vont-ils amener les compteurs qu'on a payés ? - Est-ce que le plan de la mairie est considéré dans ces travaux - Est-ce que les propriétaires des arbres auront un retour avant les travaux 	<ul style="list-style-type: none"> - La consultante a rassuré les participants sur leur question et précise que ceux qui ont payé les frais de compteur pour l'autre projet auront un retour. Le plan de mairie est considéré dans les travaux. Les propriétaires des arbres auront un retour au moment opportun 	<ul style="list-style-type: none"> Démarrer au plus vite et exécuter les travaux à temps ; Prendre en compte les besoins des populations en matière d'eau potable 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 ;

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



Planche 7 : Consultation publique à **Lokodavè** (Bohicon)

Prise de vues : Groupement SAGEC-Sarl/EED, Aout 2024

Tableau XXXVII : Synthèse de la consultation publique à Zounzonnè (Bohicon)

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 c'est les propriétaires qui vont couper les arbres pour que les travaux démarrent ; 	La consultante a rassuré les participants sur la prise en compte des doléances et précise aux participantes de ne pas se gêner pour débarrasser les arbres dans l'emprise des travaux	<ul style="list-style-type: none"> Démarrer au plus vite et exécuter les travaux à temps ; Prendre en compte tous les endroits identifiés avec le CV lors des travaux Mettre en pratique tout ce qui a été dit ; Veiller à la bonne qualité des ouvrages ; 	<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 ;

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



Planche 8 : Consultation publique à Zounzonnè (Bohicon)

Prise de vues : Groupement SAGE-C Sarl/EED, Aout 2024

Tableau XXXVIII : Synthèse de la consultation publique à Hérou (Bohicon)

Préoccupations soulevées par les participants	Réponses apportées par le consultant	Doléances et attentes des participants	Suggestions des participants
<ul style="list-style-type: none"> Les autorités sont venues ici plusieurs fois pour nous parler d'électricité, mais ils ne démarrent jamais les travaux depuis 4ans aujourd'hui alors que les localités 	La consultante a rassuré les participants que les travaux vont démarrer cette fois-ci	<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 ; - Prendre en compte le reste des besoins : réaliser la route qui quitte Agbou pour Tindji, 	<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 ;

limitrophes ont déjà d'électricité		- Fournir de l'eau potable ;	
------------------------------------	--	------------------------------	--

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



Planche 9 : Consultation publique à Hélou (Bohicon)

Prise de vues : Groupement SAGE-C Sarl/EED Aout 2024

Tableau XXXIX : Synthèse de la consultation publique à Agbokou (Bohicon)

Préoccupations soulevées par les participants	Réponses apportées par le consultant	Doléances et attentes des participants	Suggestions des participants
- Les participants accueillent le projet et veulent que les travaux démarrent	- La consultante rassure les participants et affirme que leurs interventions sont fidèlement prises en compte	Démarrer au plus vite et exécuter les travaux à temps ; Mettre en pratique tout ce qui a été dit ;	Recruter la main-d'œuvre locale ; Mettre en place à temps les infrastructures pour la concrétisation du sous-projet ;

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



Planche 10 : Consultation publique à Agbokou (Bohicon)

Prise de vues : Groupement SAGE-C Sarl/EED, Août 2024

Tableau XL : Synthèse de la consultation publique à Sokpadeli (Bohicon)

Préoccupations soulevées par les participants	Réponses apportées par le consultant	Doléances et attentes des participants	Suggestions des participants
<ul style="list-style-type: none"> - Nous voulons que le projet prenne en compte le reste de la localité surtout la partie derrière le rail, la localité est grande et c'est juste une partie qui est prise en compte les 1/3 - La deuxième préoccupation concerne les compteurs nous avons payé les sous, mais nous n'avons pas reçu jusque-là 	<ul style="list-style-type: none"> - la consultante rassure les participants que leur préoccupation est fidèlement prise en compte et rassure que ceux qui ont payé auront leurs compteurs 	<ul style="list-style-type: none"> Démarrer au plus vite et exécuter les travaux à temps ; Prendre en compte le reste des besoins des participants en matière d'eau potable, construction d'une maison des jeunes pour les réunions et autres, clôturé l'école primaire publique il y a des cas d'accident les voiture déraillent et cogen les salles de classe, adduction d'eau potable pour la population ; 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 ; -Satisfaire les besoins en adduction d'eau potable,

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



Planche 11 : Consultation publique à Sokpadeli (Bohicon)

Prise de vues : Groupement SAGE-C Sarl/EED, Août 2024

Tableau XLI : Synthèse de la consultation publique à Ahouadanou (Bohicon)

Préoccupations soulevées par les participants	Réponses apportées par le consultant	Doléances et attentes des participants	Suggestions des participants
<ul style="list-style-type: none"> - Nous voulons que le projet prenne en compte le reste de la localité puisque 	<ul style="list-style-type: none"> - La consultante rassure les participants que leur préoccupation est prise en compte fidèlement et 	<ul style="list-style-type: none"> - Démarrer au plus vite et exécuter les travaux à temps ; 	<ul style="list-style-type: none"> Recruter la main-d'œuvre locale ;

<p>c'est grand en superficie</p> <p>– Est-ce que le projet a pris en compte les voies de la mairie</p>	<p>rassure que les voies de la mairie sont prises en compte pour l'implantation des poteaux</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Recruter les jeunes de la localité dans les travaux ; - Prendre en compte le reste des besoins de la population en matière d'eau potable, - construction de la voie du centre de santé Ahouadanou, infrastructure sanitaire ; - Mettre en pratique tout ce qui a été dit ; 	<p>Mettre en place à temps les infrastructures pour la concrétisation du sous-projet ;</p> <p>-Satisfaire les besoins en adduction d'eau potable,</p>
--	---	---	---

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



Planche 12 : Consultation publique à Ahouadanou (Bohicon)

Prise de vues : Groupement SAGE-C Sarl/EED, Août 2024

Tableau XLII : Synthèse de la consultation publique à Lokozoun (Bohicon)

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 c'est ce projet ou on a payé les frais de compteur à ABERME – Est-ce les parcelles et les arbres seront dédommagés pour ce projet 	<ul style="list-style-type: none"> - La consultante rassure les intervenants et précise que les parcelles ne sont pas concernées et ne seront pas dédommagées. Les propriétaires qui ont signé le protocole d'accord pour leurs Arbres auront de retour - Elle précise que c'est pour la première phase d'électrification qu'ils ont payé les compteurs, mais qu'ils auront de suite 	<p>Démarrer au plus vite et exécuter les travaux à temps ;</p> <p>Prendre en compte le reste des besoins des participants en matière d'eau potable, construction de la voie sodohomé Lokozoun, Lokodavè ;</p> <p>Construire les infrastructures dans la localité</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> <p>-Satisfaire les besoins en adduction d'eau potable,</p>

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



Planche 13 : Consultation publique à Lokozoun (Bohicon)

Prise de vues : Groupement SAGE-C Sarl/EED, Aout 2024

Tableau XLIII : Synthèse de la consultation publique à **Hanagbo** (Djidja)

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 Hanagbo (Djidja).</p>	<p>Recruter la main-d'œuvre locale ;</p> <p>Mettre en place à temps les infrastructures pour la concrétisation du sous-projet ;</p>

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



Planche 14 : Consultation publique à **Hanagbo** (Djidja)

Prise de vues : Groupement SAGE-C-Sarl/EED juillet 2024

Tableau XLIV : Synthèse de la consultation publique à Houndon (Bohicon)

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 Houndon (Bohicon).</p>	<p>Recruter la main-d'œuvre locale ;</p> <p>Mettre en place à temps les infrastructures pour la concrétisation du sous-projet ;</p>

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



Planche 15 : Consultation publique à Houndon (Bohicon)

Prise de vues : Groupement SAGE-C-Sarl/EED juillet 2024

Tableau XLV : Synthèse de la consultation publique à Kodota (Bohicon)

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 Kodota (Bohicon).</p>	<p>Recruter la main-d'œuvre locale ;</p> <p>Mettre en place à temps les infrastructures pour la concrétisation du sous-projet ;</p>



Planche 16 : Consultation publique à **Kodota**(Bohicon)

Prise de vues : Groupement SAGE-C-Sarl/EED juillet 2024

Tableau XLVI : Synthèse de la consultation publique à **Avakanzoun** (Djidja)

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 Avokanzoun (Djidja).</p>	<p>Recruter la main-d'œuvre locale ;</p> <p>Mettre en place à temps les infrastructures pour la concrétisation du sous-projet ;</p>

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



Planche 17 : Consultation publique à **Avakanzoun** (Djidja)

Prise de vues : Groupement SAGE-C-Sarl/EED juillet 2024

Tableau XLVII : Synthèse de la consultation publique à Volli (Bohicon)

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 Volli (Bohicon).</p>	<p>Recruter la main-d'œuvre locale ;</p> <p>Mettre en place à temps les infrastructures pour la concrétisation du sous-projet ;</p>

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



Planche 18 : Consultation publique à Volli (Bohicon)

Prise de vues : Groupement SAGE-C-Sarl/EED juillet 2024

Tableau XLVIII : Synthèse de la consultation publique à Zoungoudo (Bohicon)

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 Zoungoudo (Bohicon).</p>	<p>Recruter la main-d'œuvre locale ;</p> <p>Mettre en place à temps les infrastructures pour la concrétisation du sous-projet ;</p>

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



Planche 19: Consultation publique à **Zoungoudo** (Bohicon)

Prise de vues : Groupement SAGE-C-Sarl/EED juillet 2024

Tableau XLIX : Synthèse de la consultation publique à Aga (Cove)

Préoccupations soulevées par les participants	Réponses apportées par le consultant	Doléances et attentes des participants	Suggestions des participants
<p>Est-ce que tous les hameaux sont prise en compte et Y aura-t-il de dédommagement ?</p> <p>Quel est le coût du compteur ?</p>	<p>- Le consultant a informé les participants par rapport au dédommagement des travaux et les hameaux sont compris.</p> <p>;</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>Electrifier toutes les contrées de ;</p> <p>Fournir le courant à un coût réduit ;</p> <p>Réaménager la voie et construire des infrastructures</p> <p>Mettre en pratique tout ce qui a été dit.</p>	<p>Que les travaux démarrent à temps.</p> <p>Prendre en compte les préoccupations des populations.</p> <p>Compenser les PAP pour les pertes de biens ;</p>

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



Planche 20 : Consultation publique à Aga (Cove)

Prises de vues : SAGEC-Sarl/EED, août 2024

Tableau L : Synthèse de la consultation publique à Adja (Cove)

Préoccupations soulevées par les participants	Réponses apportées par le consultant	Doléances et attentes des participants	Suggestions des participants
<p>Est-ce que tous les hameaux sont prise en compte et Y aura-t-il de dédommagement ?</p> <p>Quel est le coût du compteur ?</p> <p>Pourquoi le projet prend-il tout ce temps avant de démarrer ?</p>	<p>Le consultant a informé les participants par rapport au dédommagement avant le démarrage des travaux et les hameaux sont compris.</p> <p>;</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>Le consultant a informé les participants par rapport au démarrage que les travaux commenceront bientôt</p>	<p>Electrifier toutes les contrées de ;</p> <p>Fournir le courant à un coût réduit ;</p> <p>Réaménager la voie et construire des infrastructures</p> <p>Mettre une antenne de relai dans le village</p> <p>Mettre en pratique tout ce qui a été dit.</p>	<p>Que les travaux démarrent à temps.</p> <p>Que cela ne soit une fausse promesse</p> <p>Prendre en compte les préoccupations des populations.</p> <p>Compenser les PAP pour les pertes de biens ;</p>

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



Planche 21 : Consultation publique à Adja (Cove)

Prises de vues : Groupement SAGE-C Sarl/EED, août 2024

Tableau LI : Synthèse de la consultation publique à Gakou (Ouinhi)

Préoccupations soulevées par les participants	Réponses apportées par le consultant	Doléances et attentes des participants	Suggestions des participants
<p>Est-ce que tous les hameaux sont prise en compte et Y aura-t-il de dédommagement ?</p> <p>Quel est le coût du compteur ?</p> <p>Pourquoi le projet prend tout ce temps avant de démarrer ?</p>	<p>Le consultant a informé les participants par rapport au dédommagement avant le démarrage des travaux et les hameaux sont compris.</p> <p>;</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>Le consultant a informé les participants par rapport au démarrage que les travaux commenceront bientôt</p>	<p>Electrifier toutes les contrées de Gakou ;</p> <p>Fournir le courant à un coût réduit ;</p> <p>Réaménager la voie et construire des infrastructures</p> <p>Infrastructure marchande et hospitalière</p> <p>Mettre en pratique tout ce qui a été dit.</p>	<p>Que les travaux démarrent à temps.</p> <p>Que cela ne soit une fausse promesse</p> <p>Prendre en compte les préoccupations des populations.</p> <p>Compenser les PAP pour les pertes de biens ;</p>

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



Planche 22 : Consultation publique à Gakou(Ouinhi)

Prises de vues : Groupement SAGE-C Sarl/EED, août 2024

Tableau LII : Synthèse de la consultation publique à Hinvedo (Ouinhi)

Préoccupations soulevées par les participants	Réponses apportées par le consultant	Doléances et attentes des participants	Suggestions des participants
<p>Est-ce que tous les hameaux sont prise en compte et Y aura-t-il de dédommagement ?</p> <p>Quel est le coût du compteur ?</p> <p>Pourquoi le projet prend tout ce temps avant de démarrer ?</p>	<p>Le consultant a informé les participants par rapport au dédommagement avant le démarrage des travaux et les hameaux sont compris;</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>- Le consultant a informé les participants par rapport au démarrage que les travaux commenceront bientôt</p>	<p>Electrifier toutes les contrées de Hinvedo;</p> <p>Fournir le courant à un coût réduit ;</p> <p>Réaménager la voie et construire des infrastructures marchandes</p> <p>Mettre en marche les lampadaires existants</p> <p>Mettre en pratique tout ce qui a été dit.</p>	<p>Que les travaux démarrent à temps.</p> <p>Que cela ne soit pas une fausse promesse</p> <p>Prendre en compte les préoccupations des populations.</p> <p>Compenser les PAP pour les pertes de biens ;</p>

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



Planche 23 : Consultation publique à Hinvedo (Ouinhi)

Prises de vues : Groupement SAGE-C Sarl/EED, août 2024

Tableau LIII : Synthèse de la consultation publique à Ahogo (Ouinihi)

Préoccupations soulevées par les participants	Réponses apportées par le consultant	Doléances et attentes des participants	Suggestions des participants
<p>Est-ce que tous les hameaux sont pris en compte et Y aura-t-il de dédommagement ?</p> <p>Quel est le coût du compteur ?</p> <p>Pourquoi le projet prend-il tout ce temps avant de démarrer ?</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Le consultant a informé les participants par rapport au dédommagement avant le démarrage des travaux et les hameaux sont compris. ; - 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. - Le consultant a informé les participants par rapport au démarrage que les travaux commenceront bientôt 	<p>Electrifier toutes les contrées de ;</p> <p>Fournir le courant à un coût réduit ;</p> <p>Réaménager la voie et construire des infrastructures marchandes</p> <p>Construire des infrastructures d'adduction d'eau</p> <p>Doter les jeunes de kit sportif et de terrain de sport</p> <p>Mettre en pratique tout ce qui a été dit.</p>	<p>Que les travaux démarrent à temps.</p> <p>Que cela ne soit une fausse promesse</p> <p>Prendre en compte les préoccupations des populations.</p> <p>Compenser les PAP pour les pertes de biens ;</p>

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



Planche 24 : Consultation publique à Ahogo (Ouinihi)

Prises de vues : Groupement SAGE-C Sarl/EED, août 2024

Tableau LIV : Synthèse de la consultation publique à Djèssi (DJIDJA)

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 Djèssi (Glazoué).</p>	<p>Recruter la main d'œuvre locale ;</p> <p>Mettre en place à temps les infrastructures pour la concrétisation du sous-projet ;</p>

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



Planche 25 : Consultation publique à Djèssi (DJIDJA)

Prise de vues : Groupement SAGE-C-Sarl/EED juillet 2024

Tableau LV : Synthèse de la consultation publique à Sankpiti (Djidja)

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 ? - Est-ce que les lampadaires sont prévus dans le projet ? - Est-ce que les maisons seront détruites pendant les travaux d'électrification ? 	<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 que les maisons ne seront pas détruites.</p>	<p>Installer des lampadaires ;</p> <p>Démarrer au plus vite et exécuter les travaux à temps ;</p> <p>Dédommager et indemniser les PAP</p> <p>Electrifier toutes les contrées de Sankpiti.</p>	<p>Recruter la main d'œuvre locale ;</p> <p>Mettre en place à temps les infrastructures pour la concrétisation du sous-projet ;</p>

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



Planche 26 : Consultation publique à Sankpiti (Djidja)

Prise de vues : Groupement SAGEC-Sarl/EED, juillet 2024

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 ;
- Signer des contrats avec les hopitaux de référence des différentes zones que traversent le projet ;
- 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 évènement 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 LVI : Analyse des risques

Code	Événement	Nature / Description du risque	Phases	Niveau de risque	Mesure de prévention	Préparation / Action de gestion	Agent de notification d'alerte	Supervision
RQ-001	Risque de 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.	Toutes les phases	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
					Utiliser une bétonnière pour la préparation des bétons et mortiers-	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE
					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
					Disposer d'un kit absorbant	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE
					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
					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

Code	Événement	Nature / Description du risque	Phases	Niveau de risque	Mesure de prévention	Préparation / Action de gestion	Agent de notification d'alerte	Supervision
RQ-002	Risques de 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.	Toutes les phases	Risque faible	Sensibiliser les travailleurs sur les dispositions à prendre en cas de morsure	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE
					Doter les travailleurs d'EPI approprié et veiller à leur port effectif	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE
RQ-003	Risques liés aux 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.	Phase préparatoire, à la phase de réalisation	Risque faible	Doter les travailleurs d'EPI approprié et veiller à leur port effectif	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE
					Eviter de faire fonctionner les engins aux heures de pause et dans la nuit	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE
RQ-004	Risques d'explosion ou d'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.	Phase de l'exploitation	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
					Assurer la maintenance régulière des transformateurs et l'entretien des cabines	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE
					Informar la population des éventuelles coupures électriques et remise de l'électricité occasionnées par des	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE



Code	Événement	Nature / Description du risque	Phases	Niveau de risque	Mesure de prévention	Préparation / Action de gestion	Agent de notification d'alerte	Supervision
					incendies et/ou réparations dues aux dommages et lors des maintenances			
RQ-005	Risque d'électrisation et d'électrocution des travailleurs et populations riveraines	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.	Phase de réalisation et à la phase de d'exploitation	Risque moyen	Sensibiliser les travailleurs sur les risques d'électrisation et d'électrocution	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE
					Sensibiliser les populations sur les risques d'électrisation et d'électrocution	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE
					Doter les travailleurs d'EPI approprié et veiller à leur port effectif	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE
					Inscrire des pictogrammes d'alerte danger sur les poteaux	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE
RQ-006	Risque d'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.	Toutes les phases	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
					Etablir des conventions avec les structures sanitaires pour le transfert du personnel malade	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE



Code	Événement	Nature / Description du risque	Phases	Niveau de risque	Mesure de prévention	Préparation / Action de gestion	Agent de notification d'alerte	Supervision
					Doter le personnel de préservatifs et d'équipement de protection appropriés (cache nez, lave-main, gel hydroalcoolique, etc.)	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE
					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
					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
RQ-007	Risque d'augmentation 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. Ce risque est à craindre à toutes les phases du projet et les mesures de prévention doivent être maintenues.	Toutes les phases	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
					Sensibiliser les ouvriers et la population riveraine sur les VBG/HS	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE



Code	Événement	Nature / Description du risque	Phases	Niveau de risque	Mesure de prévention	Préparation / Action de gestion	Agent de notification d'alerte	Supervision
RQ-008	Risque d'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
					Sensibiliser le personnel sur le respect des règles de sécurité routière et de sécurité au travail	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE
					Doter le personnel d'EPI appropriés et veiller à leur port effectif	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE
		Heurt d'ouvrier par véhicules lors de levage et de l'implantation des poteaux	Toutes les phases		Elaborer un plan de circulation des piétons et des engins sur le chantier	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE
		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
					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
RQ-009	Risque d'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.	Toutes les phases	Risque Elevé	Prévoir une boîte à pharmacie pour les soins d'urgence en cas d'accident de circulation	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE
					Sensibiliser le personnel et la population	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde	SBEE



Code	Événement	Nature / Description du risque	Phases	Niveau de risque	Mesure de prévention	Préparation / Action de gestion	Agent de notification d'alerte	Supervision
		Ce risque est à craindre à toutes les phases du projet et les mesures de prévention doivent être maintenues.			riveraine sur le respect des règles de sécurité routière		environnementale et sociale	
			Elaborer un plan de circulation des piétons et des engins sur le chantier		Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE	
			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			
			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	
			Positionner des porteurs de drapeaux à des points critiques de la circulation		Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE	
RQ-010	Risque de 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	Phase préparatoire, à la phase de réalisation et à la phase de	Risque Moyen	Prioriser le recrutement de la main d'œuvre locale pour les emplois non qualifiés	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE
					Elaborer et mettre en œuvre le MGP	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE



Code	Événement	Nature / Description du risque	Phases	Niveau de risque	Mesure de prévention	Préparation / Action de gestion	Agent de notification d'alerte	Supervision
		démantèlement du projet et les mesures de prévention doivent être maintenues.	démantèlement					
RQ-011	Risque de 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. Ce risque est à craindre à toutes les phases du projet et les mesures de prévention doivent être maintenues.	Toutes les phases	Risque moyen	Doter les ouvriers d'EPI et d'EPC et veiller à leur port effectif	Entreprise contractante	Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale	SBEE

Source : Groupement SAGE-C Sarl/EE D, 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 11 : 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'ELECTRIFICATION DE VINGT-SIX (26) LOCALITES DES COMMUNES DE BOHICON, COVE, DJIDJA ET OUINHI DU DEPARTEMENT DU ZOU

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 23 localités rurales dans les communes de Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi (Lot 3) 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 agence 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 26 localités rurales dans les communes de Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi (Lot 3) peuvent être de divers ordres. Au nombre de celles -ci, on peut noter :

- le recours à la main d'œuvre extérieure lors des travaux ;
- les heures du travail non respectées par les entreprises chargées d'exécuter les travaux sur le terrain ;
- la mauvaise conduite d'un personnel ou partenaire direct de la SBEE ;
- le conflit entre ouvriers et populations riveraines dans les localités bénéficiaires ;

- 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 ;
- la tension interne entre travailleurs sur la distribution des tâches ;
- le dommage causé par les activités de construction non réparé ;
- un cas d'accident graves survenus suite aux activités de construction ;
- des vols des produits de volaille, ovin, caprin des populations par les ouvriers ;
- des cas de vols ou de la destruction de la production vivrière sur pied (maïs, haricot, produits maraîchers) non affectée par le sous-projet ;
- la défécation à l'air libre liée à la présence des ouvriers ;
- le non-respect des us et coutumes des localités bénéficiaires par les ouvriers ;
- des vols sur le chantier par les travailleurs des entreprises en charge des travaux ou la population ;
- 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 :

- Localité
- Mairie concernée ;
- 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 :

- ✚ **Niveau 1** : il concerne le Comité de Gestion des Plaintes local (CGP/Localité), qui est installé au niveau de chacune des vingt-six (26) 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.

- ✚ **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.

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.
- ✚ **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 LVII.

Tableau LVII : 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 environnementales
	Membres	✓ Chef d'arrondissement ; ✓ Un (01) représentant du Directeur Départemental du Cadre de Vie et des Transports, chargé du développement Durable du Zou ; ✓ Un (01) représentant du Préfet du Zou ; ✓ 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 la 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 ; ✓ 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, mars 2023

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.

10.2.7. Description du mode opératoire du MGP

Sept étapes sanctionnent le mode opératoire du MGP dont les directives sont ci-dessous présentées.

10.2.7.1. Etape 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.

10.2.7.2. 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 ; :

- (i.) 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 ?
- (ii.) 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 ?
- (iii.) 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 ?
- (iv.) La plainte ne porte-t-elle pas sur des affaires déjà réglées ?
- (v.) La plainte est-elle suffisamment documentée ?

Ainsi, l'évaluation de la recevabilité conduit à l'étape de l'assignation de responsabilité.

❖ **Assignment 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.

10.2.7.3. 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) ;
- évaluation 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.

10.2.7.4. 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.

10.2.7.5. 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 le 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.

10.2.7.6. 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.

10.2.7.7. 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.

10.2.8. 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.

10.2.9. 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 26 localités rurales dans les Communes de Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi (Lot 3) vont durer au moins trois trimestres. **Ce budget est estimé Quinze millions cent milles (15 100 000) FCFA.** Le budget de fonctionnement du MGP est présenté dans le tableau LVIII. **Tableau LVIII : budget de fonctionnement du mécanisme de gestion des plaintes**

Rubriques	Echéance	Nombre par localité	Nombre pour l'ensemble des 23 localités	Coût Unitaire par localité (FCFA)	Montant par (FCFA)
Reproduction et diffusion des formulaires		Forfait	23	1 000 000	1 000 000
Organisation des campagnes de sensibilisation et de la vulgarisation du MGP dans la Commune concernée	Séance	4	23	100 000	2 300 000
Formation des membres des trois comités de gestion des plaintes	Session	2	1	500 000	500 000
Cérémonie d'installation du Comité local de gestion des plaintes	Cérémonie	1	23	100 000	2 300 000
Appui au fonctionnement du Comité local de gestion des plaintes	Trimestre		3	2 000 000	6 000 000
Suivi et évaluation du processus de gestion des plaintes	Trimestre		1	3 000 000	3 000 000
Total Général					15 100 000

Source : SAGE-C/ EED, novembre 2022

10.3. 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 et sociales, 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.

10.3.1. 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 LIX présente le point de l'évaluation des besoins en formation des parties prenantes et du matériel nécessaire à la réussite du sous-projet.

Tableau LIX : 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.	DDCVDD	Suivi environnemental et social du dans toutes ses phases	Personnel disponible Renforcement en formations, moyens matériels et appui financiers	Notions sommaires sur les EIES Clarification des notions de surveillance et de suivi environnemental 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 pour le faire habilité	-	-	-
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.	-	-
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	Les personnes ressources disponibles, les services techniques de la Mairie déployés aux arrondissements, les services techniques	Présentation des activités de mise et de Suivi environnemental dans toutes les phases du sous-projet d'électrification	Moyens roulants Matériels informatiques EPI	Déplacement Perdiem

		définition et de conduite du programme. Création des pôles de crieurs publics Suivi du processus de dédommagements des PAP avant la mise en œuvre du sous-projet	déconcentrés de l'état, les élus locaux, les points focaux.	Participation publique et méthode de sensibilisation des parties prenantes Rôles et responsabilités des parties prenantes dans la mise en œuvre du sous-projet	Fournitures de bureaux Kit anti Covid 19	
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 dans toutes ses phases Participation publique et méthode de sensibilisation des parties prenantes Rôles et responsabilités des parties prenantes dans la mise en œuvre du sous-projet	-	Déplacement Perdiem
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 SAGEC-Sarl/EED, mars 2023

10.3.2. 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 Transports e charge du Développement Durable du Zou ;
- 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 la 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 LX indique les effectifs par cibles pour le renforcement de capacité.

Tableau LX : Effectifs des cibles pour le renforcement de capacité

N°	Identification	Nombre
1.	RADE	04
2.	DDCVT	01
3.	Comités locaux de suivi	13 à raison de 01 par arrondissement
4.	ONG	13 à raison de 01 par arrondissement
5.	MOD travaux et MOD Etudes	2 à raison de 1 par MOD
6.	ABE et IF	02

10.3.3. Mission des structures de suivi environnemental

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.

10.3.4. Besoins en formation et coûts

Les besoins en formation diffèrent selon les catégories de groupes-cibles.

Le tableau LXI présente lesdits besoins en fonction des thèmes et coûts approximatifs.

Tableau LXI : 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	04	200 000	800 000
2.	DDCVDD	Suivi environnemental et social du sous-projet d'électrification rurale dans toutes ses phases	01	500 000	500 000
3.	IF et ABE	Suivi environnemental et social du sous-projet d'électrification rurale dans toutes ses phases	02	300 000	600 000
4.	Comités locaux des arrondissements concernés	Participation publique et sensibilisation des parties prenantes au sous-projet d'électrification rurale dans toutes ses phases	13	200 000	2 600 000
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					5 300 000
Imprévus (5 %)					265 000
Montant total (FCFA)					5 565 000
Montant total (Dollar US)					11130

10.4. Matrice du Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES)

Le 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 et sociales requises pour prévenir, minimiser, atténuer ou compenser les impacts environnementaux et sociaux négatifs, et pour bonifier les impacts positifs du sous-projet. Le PGES traite aussi de la surveillance environnementale et du suivi environnementaux, ainsi que des besoins de renforcement des capacités des intervenants.

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.

Le tableau LXII présente le tableau de synthèse des mesures environnementales et sociales ou le Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES).

Tableau LXII : Plan de Gestion Environnementale et Sociale

N°	Activités/Mesures	Indicateurs de mise en œuvre	Echéancier	Responsable		Coûts (F CFA)	Source de financement
				Surveillance	Suivi		
1	1.1.a.1.1/2.1.a.1.1./ 2.1.a.1.4. / 2.2.a.1.2. / 2.3.a.1.2. /2.4.a.1.2. / 2.5.a.1.2. / 4.1.a.1.2 /4.1.a.1.3. Recruter prioritairement la main d'œuvre locale sans distinction de sexe, à compétence égale	Nombre d'ouvriers locaux recrutés Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Phase préparatoire Phase de réalisation Phase d'exploitation Phase de démantèlement	SBEE	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou DDTFP Zou	100 000	Financement BAD et budget national
2	1.1.a.1.2/2.1.a.1.2. Faire les embauches conformément à la législation en vigueur	Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Phase préparatoire Phase de réalisation	SBEE	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou DDTFP Zou	0	



N°	Activités/Mesures	Indicateurs de mise en œuvre	Echéancier	Responsable		Coûts (F CFA)	Source de financement
				Surveillance	Suivi		
3	1.1.a.1.3/2.1.a.1.3./ 2.2.a.1.1. / 2.3.a.1.1. /2.4.a.1.1. /2.5.a.1.1. / 2.6.a.1.1. / 4.1.a.1.1 Signer des contrats aux prestataires légalement constitués	Disponibilité des contrats Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Phase de réalisation Phase d'exploitation	SBEE	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou DDTFP Zou DDEEM Zou	50 000	Financement BAD et budget national
4	1.2.b.1.1. Sensibiliser les propriétaires d'arbres et les populations riveraines avant le démarrage des activités du sous-projet	Nombre de séance de sensibilisation organisée Disponibilité de PV de sensibilisation Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Phase préparatoire	SBEE	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou DDEEM Zou	2 600 000	Financement BAD et budget national
5	1.2.b.1.2. Indemniser les 101 propriétaires des arbres à valeur économique affectés par le sous-projet	Disponibilité de l'état financier Nombre de propriétaires d'arbres indemnisés Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Phase préparatoire	SBEE	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou IF Zou	8 366 000	Financement BAD et budget national



N°	Activités/Mesures	Indicateurs de mise en œuvre	Echéancier	Responsable		Coûts (F CFA)	Source de financement
				Surveillance	Suivi		
6	1.2.b.1.3. Obtenir l'autorisation de l'inspection forestière et informer la mairie avant toute coupe d'arbre	Disponibilité de l'autorisation Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Phase préparatoire	SBEE	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou IF Zou	200 000	Financement BAD et budget national
7	1.2.b.1.4. Procéder à l'abattage sélectif des arbres	Nombre d'espèces d'arbres sélectionnées et abattues Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Phase préparatoire	SBEE	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou IF Zou	0	Financement BAD et budget national
8	1.2.b.1.5 Procéder à un reboisement compensatoire de 552 x 5, soit 2760 pieds d'arbres en collaboration avec l'IF/Zou (1580 plants à Bohicon, 210 à Covè, 725 à Djidja et 245 à Ouinhi) avec 50 % d'espèces autochtones	Nombre de plants mis en terre par Commune Nombre d'espèces autochtones plantées Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Phase préparatoire	SBEE	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou IF Zou	24 029 000 (peut subir de modification en fonction du coût des espèces autochtones)	Financement BAD et budget national



N°	Activités/Mesures	Indicateurs de mise en œuvre	Echéancier	Responsable		Coûts (F CFA)	Source de financement
				Surveillance	Suivi		
9	1.2.b.1.6. Veiller à l'entretien régulier des plants mis en terre (au moins 3 entretiens l'an par Commune)	Nombre de pieds d'arbres ayant survécus Nombre de plaintes enregistrées et traitées Nombre d'entretien réalisé	Phase préparatoire	SBEE	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou IF Zou	0 (intégrer dans le coût de reboisement compensatoire)	Financement BAD et budget national
10	1.2.b.3.1. Respecter les périodes de nidification pour l'élaboration du calendrier des travaux	Disponibilité du planning des travaux prenant en compte les périodes de nidification Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Phase préparatoire	SBEE	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou IF Zou	0	Financement BAD et budget national
11	1.2.b.3.2. Exécuter les travaux de manière à minimiser la perte d'habitats des animaux	Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Phase préparatoire	SBEE	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou IF Zou	0	Financement BAD et budget national



N°	Activités/Mesures	Indicateurs de mise en œuvre	Echéancier	Responsable		Coûts (F CFA)	Source de financement
				Surveillance	Suivi		
12	2.3.b.1.1./ 2.6.b.3.1. / 3.1.b.3.1. Disposer des poubelles spécifiques pour chaque type de déchets	Nombre de poubelles spécifiques disponible Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Phase préparatoire Phase de réalisation Phase d'exploitation	SBEE	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou DDMS Zou	2 000 000	Financement BAD et budget national
13	2.6.b.1.2. / 4.3.b.1.1. /4.3.b.1.1 S'abonner à une structure agréée pour l'enlèvement et l'élimination des déchets	Disponibilité de contrat d'enlèvement Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Toutes les phases	SBEE	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou	500 000	Financement BAD et budget national
14	2.9.a.1.1. Sensibiliser et encourager les employés à utiliser leur gain (revenus) à bon escient	Nombre de séances de sensibilisation Disponibilité de PV de sensibilisation Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Phase de réalisation	SBEE	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou	200 000	Financement BAD et budget national



N°	Activités/Mesures	Indicateurs de mise en œuvre	Echéancier	Responsable		Coûts (F CFA)	Source de financement
				Surveillance	Suivi		
15	2.9.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	Nombre de séances de sensibilisation Disponibilité de PV de sensibilisation Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Phase de réalisation Phase d'exploitation	SBEE	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou DDEEM	1 300 000	Financement BAD et budget national
16	3.3.a.2.1. Sensibiliser les populations riveraines à ne pas saboter le réseau et assurer une veille permanente	Nombre de séances de sensibilisation Disponibilité de PV de sensibilisation Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Phase d'exploitation	SBEE	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou DDEEM	1 300 000	Financement BAD et budget national
17	3.3.a.3.1. / 3.3.a.4.1. Créer des conditions pour favoriser l'abonnement des populations	Nombres de conditions exceptionnelles créées Disponibilité de bordereaux d'abonnement Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Phase d'exploitation	SBEE	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou DDEEM	500 000	Financement BAD et budget national



N°	Activités/Mesures	Indicateurs de mise en œuvre	Echéancier	Responsable		Coûts (F CFA)	Source de financement
				Surveillance	Suivi		
18	3.3.a.5.1. Faciliter l'abonnement des services sociocommunautaires (centres de santé ; écoles, etc.)	Nombres de conditions exceptionnelles créées Disponibilité de bordereaux d'abonnement Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Phase d'exploitation	SBEE	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou DDEEM	500 000	Financement BAD et budget national
Zou19	4.2.b.1.1. Arroser régulièrement les voies d'accès	Nombre d'arrosage par jour Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Toutes les phases	SBEE	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou	3 900 000	Financement BAD et budget national
20	1.3.b.1.1. / 1.3.b.3.1. / 2.2.b.2.1. / 2.3.b.1.1. / 2.4.b.2.1. / 2.5.b.2.1. / 3.1.b.1.2. / Utiliser les véhicules et engins de chantier en bon état de fonctionnement et veiller à l'entretien régulier	Disponibilité de fiches de vérification générale périodique Disponibilité de fiches de visite technique Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Toutes les phases	SBEE	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou	0	-



N°	Activités/Mesures	Indicateurs de mise en œuvre	Echéancier	Responsable		Coûts (F CFA)	Source de financement
				Surveillance	Suivi		
21	2.2.b.2.2. / 2.3.b.1.2. / 2.4.b.2.2. / 2.5.b.2.2. Doter les ouvriers d'EPI appropriés et veiller à leur port effectif	Port effectif d'EPI appropriés par tous Disponibilité de stock d'EPI Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Toutes les phases	SBEE	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou	2 600 000	Financement BAD et budget national
22	1.3.b.3.3. / 2.2.b.2.3. / 2.3.b.2.3. / 2.4. b.2.3. / 2.5.b.2.3/ 3.1. b.2. 3. Se conformer au décret n° 2022-301 du 25 mai 2022 portant règlementation du bruit en République du Bénin	Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Phase de construction et de démantèlement	SBEE	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou	0	-
23	4.3.b.1.2. Réaliser un audit de démantèlement	Disponibilité du rapport d'audit Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Phase de démantèlement	SBEE	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou DDEEM Zou	6 500 000	Financement BAD et budget national



N°	Activités/Mesures	Indicateurs de mise en œuvre	Echéancier	Responsable		Coûts (F CFA)	Source de financement
				Surveillance	Suivi		
24	4.3.b.1.3. Mettre en œuvre les recommandations de l'audit	Taux de mise en œuvre des recommandations Disponibilité du rapport de mise en œuvre des recommandations Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Phase de démantèlement	SBEE	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou DDEEM Zou	0	-
Sous Total						54 645 000	Financement BAD et budget national
Contingence des imprévus (5 %)						2732250	Financement BAD et budget national
Coût total du PGES		Cinquante sept millions trois cent soixante-dix-sept mille deux-cent cinquante (FCFA)				57 377 250	Financement BAD et budget national

Plan de Gestion des Risques (PGR)

Activités/Mesures	Indicateurs	Phases	Responsable	Suivi	Coût
			Exécution		
RQ-01.1. Se rapprocher des services de l'eau, pour les autorisations, avant tout prélèvement de ressources en	<ul style="list-style-type: none"> - Disponibilité des autorisations - Nombre de plaintes enregistrées 	Phase préparatoire	SBEE	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou DDEEM Zou	1 500 000

Activités/Mesures	Indicateurs	Phases	Responsable	Suivi	Coût
			Exécution		
eaux pour les besoins du chantier					
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	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou	-
RQ-01.3. / RQ-013.3. Installer des bacs de rétention sous les fûts d'hydrocarbures	<ul style="list-style-type: none"> - Présence de bacs de rétention - Nombre de plaintes enregistrées 	Phases de construction et de démantèlement	SBEE	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou DDEEM Zou	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	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou DDEEM Zou	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	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou DDEEM Zou	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	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou DDEEM Zou	800 000
RQ-02.1. Sensibiliser les travailleurs sur les dispositions à prendre en cas de morsure de serpent	<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	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou DDEEM Zou	1 250 000
RQ-02.2. / RQ-03.1. / RQ-05.2. / RQ-09.3. / RQ-015.1. Doter les travailleurs d'EPI	<ul style="list-style-type: none"> - Port d'EPI par tous les travailleurs - Nombre de plaintes enregistrées 	Toutes les phases	SBEE	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou DDEEM Zou	2 500 000

Activités/Mesures	Indicateurs	Phases	Responsable	Suivi	Coût
			Exécution		
approprié et veiller à leur port effectif					
RQ-04.1. Installer des affiches et pictogrammes de danger de mort, d'interdiction de s'approcher, de toucher et d'accès	<ul style="list-style-type: none"> - Présence des affiches visibles - Nombre de plaintes enregistrées 	Toutes les phases	SBEE	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou DDEEM Zou	1 500 000
RQ-04.2. Assurer la maintenance régulière des postes H61	<ul style="list-style-type: none"> - Disponibilité de fiche de maintenance - Nombre de plaintes enregistrées 	Phases d'exploitation	SBEE	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou DDEEM Zou	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	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de communiqués radios diffusés au niveau local - Nombre de plaintes enregistrées 	Phases d'exploitation	SBEE	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou DDEEM Zou	250 000
RQ-05.1. Sensibiliser les travailleur et la population sur les risques d'électrification 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 Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou DDEEM Zou	1 250 000
RQ-05.3. Inscire des pictogrammes d'alerte de danger sur les poteaux	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de poteaux marqués - Nombre de plaintes enregistrées 	Phases de construction et d'exploitation	SBEE	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou DDEEM Zou	1 250 000
RQ-06.1. Sensibiliser les usagers et le personnel sur les IST/VIH SIDA, Hépatite et autres infections	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de séances de sensibilisation organisées 	Toutes les phases	SBEE	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou DDEEM Zou	300 000

Activités/Mesures	Indicateurs	Phases	Responsable	Suivi	Coût
			Exécution		
	– Disponibilité de PV et de liste de présence à la séance de sensibilisation				
RQ-06.2. / RQ-07.2. Etablir des conventions avec les structures sanitaires pour le transfert du personnel malade	<ul style="list-style-type: none"> - Existence de la convention avec les structures sanitaires pour le transfert du personnel malade - Nombre de plaintes enregistrées 	Toutes les phases	SBEE	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou DDEEM Zou DDS Zou	500 000
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 Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou DDEEM Zou DDS Zou	1 250 000
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	<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 	Toutes les phases	SBEE	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou DDEEM Zou DDS Zou	2 500 000
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	<ul style="list-style-type: none"> – 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 Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou DDEEM Zou DDS Zou	1 250 000
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	<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 	Toutes les phases	SBEE	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou DDEEM Zou DDS Zou	2 600 000

Activités/Mesures	Indicateurs	Phases	Responsable	Suivi	Coût
			Exécution		
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	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou DDEEM Zou DDASM	1 250 000
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	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou DDEEM Zou	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	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou DDEEM Zou CNSR	1 500 000
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	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou DDEEM Zou CNSR	2 500 000
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	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou DDEEM Zou	2 600 000
RQ-09.6. / RQ-10.5. Signer un contrat avec un centre de santé proche du chantier pour les soins en cas d'accidents graves	<ul style="list-style-type: none"> – Disponibilité d'un contrat – Nombre de plaintes enregistrées 	Toutes les phases	SBEE	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou DDEEM Zou DDS Zou	500 000

Activités/Mesures	Indicateurs	Phases	Responsable	Suivi	Coût
			Exécution		
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		Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou DDEEM Zou DDS Zou	7 200 000
RQ-09.7. Baliser tous les sites de stockage de poteaux	– Présence de balise autour des sites de stockage	Phase de construction	SBEE	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou DDEEM Zou	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 Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou DDEEM Zou CNSR	-
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 Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou DDEEM Zou	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 Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou DDEEM Zou	100000
RQ-11.2. Mettre en œuvre le MGP	Nombre de plaintes enregistrées	Toutes les phases	SBEE	Mairies Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi DDCVT Zou DDEEM Zou	15 100 000
Total					59 948 000
Imprévu (5 %)					2 997 400
Coût total du PPR	Soixante-un millions sept cent quatre-vingt-dix mille quatre cent francs CFA				62 945 400



10.4.1. 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 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 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. 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 et sociale.

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 (tableau LXIII).



Tableau LXIII : 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 Comité local de suivi	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 dernier mois de chantier	✓ Fiche suivi PGES ✓ Rapport d'activité ✓ Visite du site de sous-projet	1 000 000
	Perturbation et destruction de la faune	Taux de variation du braconnage Variation du comportement des	- Entreprise BTP - Bureau de contrôle	SBEE DDCVT Inspection Forestière	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



Récepteur d'impact	Éléments de suivi	Indicateurs de suivi	Responsable		Période de suivi	Périodicité	Moyens et sources de vérification	Coût (FCFA)
			Surveillance	Suivi				
		animaux pendant et après les travaux.		Mairies concernées ABE Comité local de suivi				
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 ABE DDSP Comité local de suivi	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				
	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 26 localités rurales (lot 3) 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 canaliserà 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, sera 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 sociaux de quelque nature qu'ils soient, engageant 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 et sociales.

Le rapport devra indiquer tout problème d'ordre environnemental survenu durant la période de suivi.

11.2.4. 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.

11.2.5. 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.

11.2.6. Rôle de la Direction Départementale de la Santé du Zou

La Direction Départementale de la Santé du Zou concernée par le sous-projet d'électrification (lot 3) 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.

11.2.7. 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 du Zou 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).

11.2.8. 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 LXIV: coût total de mise en œuvre des mesures environnementales et sociales de ce sous-projet

Activités	Période	Coût en FCFA et source de financement	Responsable	Coordination
Audit annuel de performance environnementale et sociale	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	14 000 000	Entreprise	Entreprise
Coût des EPI	Durant toute la durée du sous-projet	2 600 000	Entreprise	Entreprise
Mesures de prévention des risques	Durant toute la durée du sous-projet	60 241 650	Entreprise	Entreprise
Reboisement compensatoire des arbres qui sont dans l'emprise des travaux sur le site		24 029 000	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	5 565 000	UGP	UGP
Suivi et évaluation interne	Durant toute la durée du sous-projet	5 300 000	UGP	UGP
Suivi et évaluation externe			UGP	UGP
Mise en place du comité de gestion des plaintes	Phase préparatoire	15 100 000	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	8 366 000	UGP	UGP
Recrutement main d'œuvre	Phase préparatoire	150 000	UGP	UGP
Déplacement de divinité	Phase préparatoire	150 000	UGP	UGP
Total		177 001 650	-	-

Le coût total de mise en œuvre des mesures environnementales et sociales de ce sous-projet s'élève à **cent soixante-dix-sept millions mille six-cent-cinquante (177 001 650) FCFA, soit 354003,3Dollars US**, dont cinq millions deux cent vingt mille cent **8 366 000) Francs CFA, soit 14 140,87 Dollars US** pour l'indemnisation des 101 personnes affectées par le Sous-projet, vingt-quatre millions vingt-neuf mille francs **(24 029 000) FCFA, soit 48 058 Dollars US** pour le reboisement compensatoire.

CONCLUSION

L'Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) du sous-projet d'extension et de densification du réseau électrique prend en compte vingt-six (26) localités du département du Zou. 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 vingt-six (26) localités rurales (Lot 3) 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 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 été effectuée dans le respect de 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).

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). La mise en œuvre de toutes les mesures environnementales et Sociales (PGES) est estimée à **cent soixante-dix-sept millions mille six-cent-cinquante (177 001 650) FCFA, soit 354003,3Dollars US** Ce sous-projet de densification et d'extension du réseau électrique de vingt-six (26) 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.
- ASECNA/Agence pour la Sécurité de la Navigation aérienne en Afrique et à Madagascar (2016) : Rapport d'activités annuelles. 80p.
- 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 africain, 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.
- Banque Mondiale (2020) : Passation des marchés dans le cadre du financement de projets d'investissement Fournitures, Travaux, Services Autres que des Services de Consultants et Services de Consultants. 156 p.
- 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.
- EMICoV (2011) : Enquête Modulaire Intégrée sur les Conditions de Vie des ménages 2ème Edition. 171p.
- INRAB. 1995. Fiches techniques Sols et Forêts: Les sols et leurs potentialités agricoles, les essences forestières. Doc. INRAB, Cotonou, Bénin.
- 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.
- OUOROU BARRE, F. Imorou (2014). Contraintes climatiques, pédologiques et production agricole dans l'Atacora (Nord-Ouest du Benin). Thèse de doctorat unique, EDP/FLASH, UAC, 241 p.
- Sinsin, B., & Kampmann, D. (2010). Biodiversity Atlas of West Africa, Volume I (Vol. I). Cotonou & Frankfurt/Main. 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.
- YABI Ibouaïma (2008) : Etude de l'agroforesterie à base de l'anacardier et des contraintes climatiques à son développement dans le Centre du Bénin. Thèse de doctorat unique de géographie, UAC/FLASH/EDP, 239 p.
- <https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://www.gouv.bj/coronavirus/&ved=2ahUKewjD8cGp9pKIAxWeVKQEHeIHLusQFnoECAMQAQ&usg=AOvVaw3nXwIWFdGTLY3ZRQo3NGCI>

TABLE DES MATIERES	
SOMMAIRE.....	2
LISTE DES FIGURES	3
LISTE DES TABLEAUX.....	3
LISTE DES PHOTOS ET DES PLANCHES	4
LISTE DES SIGLES ET ACRONYMES	6
RESUME NON TECHNIQUE	8
NON-TECHNICAL SUMMARY	70
INTRODUCTION.....	131
1. INFORMATIONS GENERALES	132
1.1. Information sur le promoteur	132
1.2. Information sur le type de l'EIES	132
1.3. Présentation du consultant et de son mandat.....	132
1.3.1. Présentation du Consultant SAGEC SARL FORME JURIDIQUE.....	132
1.3.2. Présentation du Consultant EED	133
1.3.3. Equipe de réalisation de l'étude.....	135
2. DESCRIPTION DES ACTIVITES DU SOUS-PROJET	137
2.1. Contexte et justification du sous-projet.....	137
2.1.1. Contexte de mise en œuvre du sous-projet.....	137
2.1.2. Objectifs du projet	137
2.1.3. Justification de l'étude	138
2.1.4. Objectifs de l'EIES.....	140
2.2. Localisation géographique du sous-projet et de sa zone d'influence.....	141
2.2.1. Localisation géographique du sous-projet	141
2.2.2. Zone d'influence du sous-projet	141
2.3. Description des activités du sous-projet potentiellement génératrices des incidences environnementales et sociales.....	142
2.3.1. Description des procédés technologique du sous-projet.....	142
2.3.2. Etendue des travaux.....	145
3. APPROCHE METHODOLOGIQUE.....	147
3.1. Cadrage de la mission de l'EIES	147
3.2. Collecte des données et informations socio-économiques et environnementales.....	148
3.2.1. Recherche documentaire	148
3.2.2. Reconnaissance technique et remise du site d'accueil du sous-projet.....	149
3.2.3. Méthode d'investigations réelles de terrain	149
3.2.3.1. Elaboration des outils et formation des agents de collecte des données	150
3.2.3.2. Consultations publiques	150
3.2.3.3. Collecte des données sur l'état initial du milieu	150
3.2.3.4. Inventaire des biens affectés et identification des PAP	151
3.2.3.7. Détermination botanique des espèces végétales	152
3.2.3.8. Etudes socio-économiques du milieu récepteur.....	152
3.2.3.9. Elaboration des données spatiales.....	153
3.2.3.10. Méthode d'estimation des déchets que va générer ce sous-projet	153

3.3.	Méthodes d'identification et d'évaluation des impacts environnementaux et sociaux du sous-projet	155
3.4.	Identification des impacts potentiels	155
3.5.	Analyse des impacts par évaluation de leur importance à l'aide d'un cadre de référence	156
3.6.	Proposition de mesures environnementales et sociales.....	158
3.7.	Identification des composantes environnementales et sociales touchées par le Sous-projet 159	
3.8.	Méthodes d'élaboration du Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES).....	163
3.9.	Démarche d'élaboration et de mise en œuvre des programmes de surveillance et suivi environnemental et social.....	165
3.10.	Analyse et gestion des risques et accidents	165
3.11.	Programme de surveillance et de suivi environnemental et social	167
3.12.	Traitement des données, analyse des résultats.....	167
4.	CADRE POLITIQUE, JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL.....	168
4.1.	Cadre politique de gestion environnementale et sociale du sous-projet	168
4.1.1.	Politique d'autonomie énergétique du Bénin (2016-2021)	168
4.1.2.	Plan d'Action National d'Efficacité Energétique (PANEE)	168
4.1.3.	Plan de Redressement du Secteur de l'Energie (2015-2035).....	169
4.1.4.	Objectifs de Développement Durable 2030	169
4.1.5.	Bénin 2025 « Alafia ».....	169
4.1.6.	Plan national de développement	170
4.1.7.	Programme d'Action du Gouvernement (PAG) 2021-2026	170
4.1.8.	Plan d'Action National Genre du Secteur de l'énergie (2020-2024)	171
4.1.9.	Plan Directeur d'Electrification Hors Réseau (PDEHR)	171
4.1.10.	Procédure du raccordement en énergie électrique auprès de la SBEE.....	171
4.1.11.	Politique Nationale de Développement des Energies Renouvelables (PONADER)	172
4.1.12.	Politique Nationale de Maitrise d'Énergie 2020-2030 (PONAME).....	172
4.1.13.	Plan Directeur de Développement du sous-secteur Electricité (PDE).....	173
4.1.14.	Plan Directeur de la CEDEAO pour le Développement des Moyens Régionaux de Production et de Transport d'Énergie Electrique 2019-2033	173
4.1.15.	Stratégie Nationale d'Electrification 2021 – 2030 (SNE).....	173
4.1.16.	Plan National d'Electrification (PNE).....	174
4.2.	Cadre juridique du sous-projet d'électrification de vingt-six (26) localités des communes Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi du département du Zou	174
4.2.1.	Cadre juridique du secteur de l'électricité	174
4.2.1.1.	Code Bénino-Togolais de l'Electricité.....	174
4.2.1.2.	Code de l'Electricité en République du Bénin	175
4.2.2.	Cadre juridique de la gestion environnementale et sociale du sous-sous-projet.....	176
4.2.3.	Cadre juridique relatif au genre applicable au sous-projet.....	197
4.2.4.	Politiques de la Banque Africaine du Développement en matière d'environnement	199
4.3.	Cadre institutionnel de mise en œuvre du sous-projet	210

4.3.1.1. Agence Béninoise pour l'Environnement (ABE) (Décret n° 2010 -478 du 05 Novembre 2010).....	210
4.3.1.2. Direction départementale du cadre de vie et des Transports chargé du développement durable	211
4.3.1.3. Direction Générale des Eaux, Forêts et Chasses (DGEFC)	211
4.3.1.4. Cellules environnementales sectorielles	211
4.3.2. Ministère de l'Energie, de l'Eau et des Mines (MEEM)	212
4.3.3. Ministère de la santé	213
4.3.4. Ministère de la Décentralisation et de la Gouvernance Locale (MDGL)	213
4.3.4.1. Préfecture.....	214
4.3.4.2. Communes.....	214
4.3.4.3. Populations locales, ONG et associations de développement.....	215
4.3.4.4. Unité de Gestion du Sous-projet	215
4.3.4.5. Ministère du Travail et de la Fonction Publique (MTEFP).....	215
4.3.4.6. Ministère de l'Intérieur, de la Sécurité publique et des Cultes (MISPC).....	216
5. DESCRIPTION DE L'ETAT INITIAL DU MILIEU RECEPTEUR ET ENJEUX DU SOUS-PROJET	217
5.1. Caractéristiques biophysique du milieu récepteur du sous-projet d'électrification de vingt-six (26) localités des Communes de Bohicon, Covè, Djidja et Ouinhi du département du Zou	217
5.1.1. Situations géographique et administrative du milieu récepteur du sous-sous-projet	217
5.1.2. Composantes biophysiques des secteurs récepteurs du sous-projet.....	219
5.1.2.1. Régime pluviométrique du milieu récepteur du sous-projet.....	219
5.1.2.2. Caractéristiques pédologiques	220
5.1.2.3. Aspect géologique du secteur d'étude.....	223
5.1.2.4. Aspects hydrographiques	225
5.2. Caractéristiques socio-économiques des localités bénéficiaires du sous-projet.....	229
5.2.1. Evolution démographique des localités bénéficiaires du sous-projet	230
5.2.2. Groupes socio-culturels dans les milieux récepteurs.....	231
5.2.3. Activités économiques des populations.....	232
5.2.4. Habitations et biens des populations bénéficiaires	232
5.2.5. Indicateurs de pauvreté dans le milieu	233
5.2.6. Education.....	234
5.2.7. Situation sanitaire et épidémiologique du milieu récepteur du sous-projet.....	234
5.2.8. Source d'approvisionnement en eau	236
5.2.9. Situation énergétique nationale.....	236
5.3 . Description spécifique du site du sous-projet.....	238
5.3.1. Localisation du site	238
5.3.2. Couvert végétal du site.....	238

5.3.3. Récapitulatif de la faune inventoriée sur le site.....	240
5.4. Principaux enjeux liés à la réalisation du sous-projet	242
5.4.1. Enjeux biophysiques.....	242
5.4.2. Enjeux socio-économiques.....	243
5.4.3. Enjeux sanitaires.....	243
5.4.4. Enjeux sécuritaires	243
5.4.5. Enjeux politiques	243
6. ANALYSE DES VARIANTES.....	245
6.1. Identification des variantes.....	245
6.2. Description des deux variantes	245
6.2.1. Variante A.....	245
6.2.2. Variante B.....	246
6.3. Analyse et choix des variantes du sous-projet.....	246
6.4. Résultats de la comparaison des solutions de rechange	247
7. IDENTIFICATION, ANALYSE DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX DU SOUS-PROJET ET PROPOSITION DES MESURES	249
7.1. Principales activités du sous-projet sources d'impacts.....	249
7.1.1. Phase préparatoire.....	249
7.1.2. Phase de construction	249
7.1.3. Phase d'exploitation.....	250
7.1.4. Phase de démantèlement	250
7.2. Composantes de l'environnement susceptible d'être affectées par le sous-projet.....	250
7.3. Identification et analyse des impacts environnementaux et sociaux du sous-projet.....	254
7.3.1. Analyse des impacts à la phase de préparation	254
7.3.1.1. Milieu physique	254
7.3.1.2. Milieu biologique.....	258
7.3.1.3. Milieu humain	260
7.3.2. Analyse des impacts à la phase de construction.....	261
7.3.2.1. Milieu physique	261
7.3.2.2. Milieu biologique	264
7.3.2.3. Milieu humain	266
7.3.3. Analyse des impacts à la phase d'exploitation.....	269
7.3.3.1. Milieu physique	269
7.3.4. Analyse des impacts à la phase de démantèlement	273
7.3.4.1. Milieu physique	273
7.3.4.2. Milieu humain	277
8. RESUME DES CONSULTATIONS PUBLIQUES ET DES OPINIONS EXPRIMEES	293
9. ANALYSE DES RISQUES ET ACCIDENTS TECHNOLOGIQUES LIES AU SOUS-PROJET.....	317
9.1. Risques et dangers liés à la phase de construction.....	317
9.2. Mesures de prévention et de gestion des risques et dangers liés à la phase de construction	317
9.3. Risques et dangers liés à la phase d'exploitation.....	317

9.3.1.	Electrification et d'électrocution des travailleurs et populations riveraine	318
9.3.2.	Apparition de nouveaux cas d'IST/VIH SIDA, COVID-19, Hépatite et autres infections 318	
9.3.3.	Apparition des violences basées sur le genre et harcèlement sexuel.....	318
9.3.4.	Accident du travail.....	319
9.3.5.	Accident de la circulation	319
9.3.6.	Conflits pour l'emploi de la main d'œuvre local	319
9.3.7.	Pollution des eaux	319
9.3.8.	Chute	320
9.4.	Moyens de communication sur le site	328
9.4.1.	Communication interne	328
9.4.2.	Communication avec le public	328
10.	PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE (PGES) DU SOUS-PROJET D'ELECTRIFICATION DE VINGT-SIX (26) LOCALITES DES COMMUNES DE BOHICON, COVE, DJIDJA ET OUIHI DU DEPARTEMENT DU ZOU.....	329
10.1.	Objectifs du plan de gestion environnementale et sociale.....	329
10.2.	Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP)10.2.1. Principes.....	329
10.2.2.	Objectifs du MGP.....	330
10.2.3.	Typologie de plaintes et de réclamations prévues.....	330
10.2.4.	Structures organisationnelles de gestion des plaintes : Comités de gestion du MGP	331
10.2.5.	Organes, composition, modes d'accès et mode opératoire du MGP	331
10.2.5.1.	Organes du mécanisme de gestion des plaintes	331
10.2.5.2.	Composition des comités par niveau	332
10.2.5.3.	Modes d'accès au mécanisme de gestion des plaintes.....	334
10.2.7.	Description du mode opératoire du MGP	334
10.2.7.1.	Etape 1 : Réception et enregistrement de la plainte	334
10.2.7.2.	Etape 2 : accusé de réception, évaluation, assignation	335
10.2.7.3.	Etape 3 : proposition de réponse et élaboration d'un sous-projet de réponse.....	336
10.2.7.4.	Etape 4 : communication de la proposition de réponse au plaignant et recherche d'un accord	336
10.2.7.5.	Etape 5 : mise en œuvre de la réponse à la plainte	337
10.2.7.6.	Etape 6 : réexamen de la réponse en cas d'échec	337
10.2.7.7.	Etape 7 : renvoi de la réclamation à une autre instance.....	338
10.2.8.	Suivi évaluation	338
10.2.9.	Budget de fonctionnement du MGP	339
10.3.	Renforcement de capacité pour le suivi de la mise en œuvre des mesures.....	339
10.3.1.	Evaluation des capacités des parties prenantes	339
10.3.2.	<i>Cibles concernées par le renforcement de capacité</i>	342
10.3.3.	<i>Mission des structures de suivi environnemental</i>	342



10.3.4. Besoins en formation et coûts	343
10.4. Matrice du Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES)	345
10.4.1. Intégration de la dimension genre dans le sous-projet	361
11. PROGRAMME DE SURVEILLANCE ET DE SUIVI ENVIRONNEMENTAL SOCIAL	362
11.1. Cadre organisationnel de mise en œuvre du programme de surveillance et de suivi environnemental et social.....	362
11.2. Rôles et responsabilités des parties prenantes.....	366
11.2.1. Responsabilité de l'ABE	366
11.2.2. Rôles et responsabilités de la SBEE	366
11.2.3. Rôle du Bureau de Contrôle	366
11.2.4. Rôle de l'Entreprise en charge des travaux du sous-projet d'électrification	367
11.2.5. Rôle et responsabilité des communes	367
11.2.6. Rôle de la Direction Départementale de la Santé du Zou	368
11.2.7. Autres acteurs intervenants dans le processus de suivi et de surveillance des mesures de sauvegardes environnementales et sociales.....	368
11.2.8. Récapitulatif des coûts de mise en œuvre des mesures environnementales et sociales	368
CONCLUSION	370
BIBLIOGRAPHIE	372
TABLE DES MATIERES	374