



# RÉPUBLIQUE DU BÉNIN

\*\*\*\*\*

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



## SOCIÉTÉ BÉNINOISE D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE

### PROJET D'ÉLECTRIFICATION RURALE (PERU)



**ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL SIMPLIFIÉE DU  
SOUS-PROJET D'ÉLECTRIFICATION DE 25 LOCALITÉS DES  
COMMUNES D'APLAHOUE, DE DJAKOTOMEY, DE DOGBO, DE  
KLOUÉKANMÈ, DE LALO ET DE TOVIKLIN DANS LE DÉPARTEMENT  
DU COUFFO (LOT 2).**

### VERSION FINALE



Kalaban Coro Hôtel Sangha  
Rue 249 Porte 107, Bamako,  
Mali  
Tel : +223 76 30 46 22,  
Email : [contact@sdi-qc.org](mailto:contact@sdi-qc.org)  
[www.sdi-qc.org](http://www.sdi-qc.org)



Baco - Djicoroni – ACI, Bamako,  
Mali. BP 863, Tel : +223 20 28 92 08  
Email : [id\\_sahel2000@yahoo.fr](mailto:id_sahel2000@yahoo.fr)  
[chiacsogo@yahoo.fr](mailto:chiacsogo@yahoo.fr)  
[www.idsahel.com](http://www.idsahel.com)



AGORI- ABOMEY-CALAVI Ilot  
0102-884-i  
Maison GODONOU  
Tél : + 229 12 22 82 / 95 45 01  
80  
E-mail :  
[sieafriquesarl@gmail.com](mailto:sieafriquesarl@gmail.com)



La Clé Victorieuse  
Zoca Lot 10- X, non loin de  
l'Hôpital de la Zone de Calavi  
01 BP 1720, Abomey-Calavi –  
Bénin  
Tel : +229 21 36 06 64  
[daruce.icet@gmail.com](mailto:daruce.icet@gmail.com)

## SOMMAIRE

LISTE DES FIGURES .....	4
LISTE DES TABLEAUX .....	4
LISTE DES PHOTOS .....	6
LISTE DES PLANCHES .....	6
SIGLES ET ABREVIATIONS .....	7
RESUME NON TECHNIQUE .....	10
INTRODUCTION .....	68
1. INFORMATIONS GENERALES .....	71
1.1. Informations sur le maître d'ouvrage .....	71
1.2. Informations sur le sous-projet .....	71
1.3. Présentation et qualification du groupement attributaire du marché .....	72
1.4. Présentation de l'équipe de réalisation de l'étude .....	73
2. CONTEXTE ET JUSTIFICATION DU SOUS-PROJET .....	75
2.1. Contexte et justification du sous-projet .....	75
2.2. Localisation géographique du sous-projet et de sa zone d'influence .....	76
2.3. Justification et objectifs de l'étude .....	76
3. DESCRIPTION DU SOUS-PROJET .....	79
3.1. Constitution des lignes HTA .....	79
3.2. Constitution des lignes BT .....	80
3.3. Constitution des lignes mixtes .....	81
3.4. Constitution des sectionneurs de lignes HTA .....	81
3.5. Constitution des postes de transformation aériens .....	81
3.6. Constitution du réseau d'éclairage public .....	82
4. CADRE POLITIQUE, JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL .....	85
4.1. Cadre politique du sous-projet .....	85
4.3. Cadre législatif de réalisation et de la gestion environnementale et sociale du sous-projet .....	91
4.4. Cadre institutionnel de réalisation des EIES au Bénin .....	120
5. DEMARCHE METHODOLOGIQUE D'EVALUATION DES IMPACTS DES ACTIVITES DU SOUS-PROJET .....	128
5.1. Cadrage de la mission .....	128
5.2. Collecte des données et informations .....	128
5.3. Méthodes d'identification et d'évaluation des impacts potentiels du sous-projet .....	138
5.4. Méthodes d'élaboration du plan de gestion environnemental et social et de la mise en œuvre du sous-projet .....	147
5.5. Méthode d'analyse des risques et accidents .....	149
5.6. Surveillance environnementale et suivi environnemental .....	151
5.7. Démarche adoptée pour la participation publique .....	151
5.8. Traitement et analyse des données collectées .....	152
6. DESCRIPTION DE L'ENVIRONNEMENT DU SOUS-PROJET .....	153
6.1. Environnement biophysique du milieu récepteur du sous-projet .....	153
6.2. Caractéristiques socio-économiques du milieu récepteur du sous-projet .....	176
7. ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX DU SOUS-PROJET .....	189
7.1. Enjeux bio physiques .....	189

7.2. Enjeux socio-économiques .....	190
7.3. Enjeux d'ordre sanitaire.....	190
7.4. Enjeux politiques .....	190
8. PRESENTATION DES SOLUTIONS DE RECHANGE ETUDIEES .....	192
8.1. Identification des alternatives .....	192
8.2. Description et analyse sommaire des alternatives du sous-projet .....	193
8.3. Résultats de la comparaison des solutions de rechange .....	196
9. IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX .....	198
9.1. Principales activités sources d'impacts du sous-projet.....	198
9.2. Identification des composantes environnementales pouvant être affectées par le sous-projet .....	199
9.3. Analyse des impacts environnementaux et sociaux du sous-projet.....	202
12.GESTION DES EFFETS RESIDUELS ATTENDUS ET DES RISQUES ENVIRONNEMENTAUX.....	224
12.1. Analyse des risques .....	224
12.2. Rôles et Responsabilités.....	241
12.3. Moyens de communication .....	243
10. MECANISME DE GESTION DES PLAINTES .....	245
10.1. Mécanisme de gestion des plaintes (MGP) .....	245
10.2. Evaluation de la satisfaction des populations sur la mise en œuvre MGP .....	254
10.3. Budget de fonctionnement du MGP .....	255
11. EVALUATION DES CAPACITES ET BESOINS EN FORMATION DES PARTIES PRENANTES, RENFORCEMENT DES CAPACITES DES ACTEURS .....	257
11.1. Evaluation des Capacités et besoins en formation des parties prenantes.....	257
11.2. Renforcement des Capacités des acteurs .....	261
13. CONSULTATION DU PUBLIC.....	263
13.1. Objectif de la consultation .....	263
13.2. Thématiques ou points discutés .....	263
13.3. Récapitulatif des dix-neuf (19) consultations publiques de la zone 2 .....	264
14. PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE .....	280
14.1. Objectifs du PGES.....	280
14.4. Matrice de synthèse du Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) .....	283
14.5. Matrice de synthèse du Plan de Gestion des Risques .....	289
14.6. Récapitulatif des coûts de mise en œuvre des mesures environnementales et sociales.....	301
15.PROGRAMME DE SURVEILLANCE ET DE SUIVI .....	302
15.1.Cadre organisationnel de mise en œuvre du programme de surveillance et de suivi environnemental .....	302
15.2. Rôles et responsabilités des parties prenantes .....	305
CONCLUSION.....	309
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUE.....	311

## **LISTE DES FIGURES**

Figure 1 : Schéma d'implantation des poteaux HTA.....	79
Figure 2 : Schéma illustrant le dispositif de la ligne HTA.....	80
Figure 3 : Schéma d'implantation des poteaux BT.....	80
Figure 4 : Schéma de classification des différentes aires du sous-projet.....	130
Figure 5 : Différentes zones d'influence du sous-projet (Lot 2).....	131
Figure 6: Processus d'évaluation des effets environnementaux du sous-projet.....	144
Figure 7: Localisation du milieu récepteur (Lot 2) du sous- projet.....	154
Figure 9 : Variation de la pluviométrie mensuelle à Aplahoué.....	156
Figure 8 : Variation de la pluviométrie mensuelle à Dogbo.....	156
Figure 10: Pédologie du milieu récepteur (Lot 2) du sous- projet.....	158
Figure 11: Situation géographique de Sawamè-Houéyiho.....	159
Figure 12: Contrainte admissible du sol à Sawamè-Houéyiho.....	161
Figure 13: Caractéristiques hydrographiques du milieu récepteur du sous-projet.....	163
Figure 14: Relief du milieu récepteur du sous- projet.....	165
Figure 15: Géologie du milieu récepteur du sous- projet.....	166
Figure 16: occupation des terres des milieux récepteurs du sous-projet avec la répartition des formations végétales.....	168
Figure 17: Evolution démographie de 2013 à 2033 du milieu récepteur du sous-projet.....	177
Figure 18: Schéma du plan d'urgence en cas d'accident sur le chantier.....	242
Figure 19 : Exemples de panneaux d'affichage pour mesure de sécurité.....	243

## **LISTE DES TABLEAUX**

Tableau I : Récapitulatif des équipements et accessoires des réseaux à construire dans le Lot 2 .....	10
Tableau II : Récapitulatif des consultations publiques dans la zone 2.....	15
Tableau III : Plan de Gestion Environnementale et Sociale des impacts du lot 2 (Département du Couffo).....	18
Tableau IV : Plan de Gestion des risques du lot 2 (Département du Couffo).....	23
Tableau V : Statistical table of public consultations.....	43
Tableau VI : Environmental and Social Impact Management Plan for Zone 2 (Couffo Department).....	46
Tableau VII : Zone 2 risk management plan (Couffo Department).....	51
Tableau VIII : Récapitulatif des équipements et accessoires des réseaux à construire par localité dans le lot 2.....	83
Tableau IX: Liste des conventions internationales ratifiées par le Bénin et applicables au sous- projet.....	92
Tableau X : Normes de qualité de l'air ambiant.....	104
Tableau XI: normes d'émission du bruit.....	105
Tableau XII: Cadre de référence d'évaluation de l'importance des impacts.....	141
Tableau XIII: Synthèse des impacts et des mesures d'atténuation et de bonification.....	142
Tableau XIV: Composantes de la Matrice de Léopold pour l'identification et l'évaluation des impacts du sous-projet.....	145
Tableau XV: Modèle de présentation de la matrice du PGES.....	147
Tableau XVI: Grille d'estimation monétaire de reboisement.....	149

Tableau XVII: Niveaux des facteurs de la grille d'évaluation des risques .....	150
Tableau XVIII: Grille d'évaluation des risques .....	150
Tableau XIX: Signification des couleurs de la grille d'évaluation des risques .....	151
Tableau XX: Activités réalisées dans le cadre du traitement des données .....	152
Tableau XXI: Répartition administrative des vingt-cinq (25) localités à électrifier pour le compte du lot 2 .....	155
Tableau XXII: Composition granulométrique des sols du site de Sawamè-Houéyiho .....	161
Tableau XXIII: Proportion des unités d'occupation des terres dans la zone d'intervention...	167
Tableau XXIV : Synthèse des espèces végétales privées recensées par localités.....	170
Tableau XXV : Synthèse des espèces végétales publiques recensées par localités .....	171
Tableau XXVI : Statut de protection des espèces végétales recensées dans l'emprise des lignes à construire (lot 2) selon le code forestier et les directives de l'UICN .....	172
Tableau XXVII : Statut de conservation des espèces fauniques impactées dans l'emprise des lignes à construire (lot 2).....	174
Tableau XXVIII: Effectif de la population et des ménages du milieu récepteur du sous-projet en 2023 .....	176
Tableau XXIX : Pauvreté monétaire selon le milieu de résidence en 2019.....	180
Tableau XXX: Evolution de la consommation d'électricité de 2010 à 2017 (Gwh) .....	184
Tableau XXXI: Evolution du taux d'électrification au Bénin entre 2010 et 2020.....	185
Tableau XXXII: Evolution du taux desserte au Bénin entre 2010 et 2020 .....	186
Tableau XXXIII: Taux d'accès à l'énergie électrique par Commune dans le Lot 2.....	187
Tableau XXXIV : Taux de couverture en énergie électrique par Commune dans le Lot 2 ...	188
Tableau XXXV: Analyse comparative des solutions de rechange.....	196
Tableau XXXVI: Identification des composantes du milieu pouvant être touchées par le sous- projet.....	200
Tableau XXXVII : Synthèse des impacts et mesures du sous projet .....	216
Tableau XXXVIII: Matrice des risques du sous-projet et les mesures à prendre .....	225
Tableau XXXIX: Composition des organes de gestion des plaintes et documents d'appui aux comités.....	248
Tableau XL : Budget de fonctionnement du mécanisme de gestion des plaintes .....	256
Tableau XLI: Grille d'analyse des capacités en gestion environnementale et sociale des acteurs clés impliqués dans la mise en œuvre du PGES .....	258
Tableau XLII: Effectifs des cibles pour le renforcement de capacité .....	261
Tableau XLIII: Besoins en formation, modules et coûts en fonction des cibles.....	262
Tableau XLIV: Récapitulatif des consultations publiques.....	265
Tableau XLV: Coût estimatif des travaux de reboisement avec un suivi sur trois (03) ans dans le Département du Couffo .....	282
Tableau XLVI: Plan de Gestion Environnementale et Sociale des impacts du lot 2 (Département du Couffo) .....	284
Tableau XLVII: Plan de Gestion des risques du lot 2 (Département du Couffo) .....	289
Tableau XLVIII: Récapitulatif des coûts de mise en œuvre des mesures environnementales et sociales .....	301
Tableau XLIX : Programme de surveillance et de suivi environnemental des activités du sous- projet.....	303
Tableau L : Récapitulatif des couts des mesures environnementales et sociale .....	308

## **LISTE DES PHOTOS**

Photo 1 : Séance de formation des agents enquêteurs et superviseurs .....	134
Photo 2 : Profil pédologique de Sawamè-Houéyiho .....	160

## **LISTE DES PLANCHES**

Planche 1 : Matériels à utiliser dans le cadre des travaux .....	82
Planche 2: Phénomène de toile d'araignée observé dans la Zone 2 ; (a) à Hohluimè ; (b) à Kpodaha.....	178
Planche 3 : Participants aux consultations publiques (a) à Kpodji dans la Commune d'Aplahoue, (b) à Hohluimè dans la Commune de Klouékanmè, (c) Lokoui-Bedjamey dans la Commune de Djakotomey, (d) Kpoba dans la Commune de Djakotomey (e) Kpodaha dans la Commune de Dogbo, (f) Madjre dans la Commune de Dogbo.....	276
Planche 4: Participants aux consultations publiques (g) à Atchioume dans la Commune de Toviklin, (h) Lanta dans la Commune de Klouékanmè et (i) à Tohou dans la Commune de Lalo. ....	277
Planche 5: Participants aux consultations publiques à Agbédranfo (j), Lokogohoué (k), Kpodji (l) dans la Commune de Dogbo, Dandjèkpohoué (m) dans la Commune de Toviklin, Hounhomey (n) et Dowomey (o) dans la Commune de Djakotomey.....	278
Planche 6: Participants aux consultations publiques à Lokogba (p), Zali (q) pour la Commune de Lalo, Lonkly (r) pour la Commune d'Aplahoué et à Toviklin (s) dans la Commune de Toviklin. ....	279

## SIGLES ET ABREVIATIONS

ABE	:	Agence Béninoise pour l'Environnement
ABERME	:	Agence Béninoise d'Electrification Rurale et de Maîtrise d'Energie
ACCESS	:	Appui aux Communes et Communautés pour L'Expansion des Services Sociaux
AERAMR	:	Association pour Etude et Réalisation des Aménagements en Milieu Rural
AGR	:	Activités Génératrices de Revenus
ANDF	:	Agence Nationale du Domaine et du Foncier
APD	:	Avant-Projet Détaillé
ARE	:	Autorité de Régulation de l'Electricité
BAD	:	Banque Africaine de Développement
BT	:	Basse Tension
BMD	:	Banque Multilatérales de Développement
CEB	:	Communauté Electrique du Bénin
CC	:	Chef Chantier
CCE	:	Certificat de Conformité Environnemental
CCF	:	Conseil Consultatif du Foncier
CCEG	:	Conférence des Chefs d'Etat et de Gouvernement
CCGP	:	Comité Communal de Gestion des Plaintes
CE	:	Cellule Environnementale
CEDAW	:	Convention on the Elimination of All Forms of Discrimination Against Women
CEI	:	Comité Electrotechnique International
CFA	:	Communauté Financière d'Afrique
CFC	:	Chloro-Fluoro-Carbone
CLGP	:	Comité Local de Gestion des Plaintes
CNGP	:	Comité National de Gestion des Plaintes
CNSS	:	Caisse Nationale de Sécurité Sociale
CPRP	:	Cadre de Politique de Réinstallation des Populations
CST	:	Chef Service Technique
CT	:	Conducteur des Travaux
CTST	:	Comité de Suivi des travaux
DAO	:	Dossier d'Appel d'Offres
DC	:	Directeur de Cabinet
DCSBAD	:	Division de la Conformité et des Sauvegardes de la Banque Africaine de Développement
DDCVT/C	:	Direction Départementale du Cadre de Vie et des Transports en charge du Développement Durable/ Couffo
DDEEM	:	Direction Départementale de l'Energie, de l'Eau et des Mines
DDS	:	Direction Départementale de la Santé
DERU	:	Direction de l'Electrification Rurale
DGAE	:	Direction Générale des Affaires Economiques
DGAT	:	Département de Géographie et Aménagement du Territoire
DGEFC	:	Direction Générale des Eaux, Forêts et Chasse

**Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée du sous-projet d'électrification de 25 localités  
du Département du Couffo (Lot 2)**

DGHC	:	Direction Générale de l'Habitat et de la Construction
DGNP	:	Direction du Groupement National des Sapeurs-Pompiers
DGRE	:	Direction Générale des Ressources Energétiques
DGPEER	:	Direction Générale de la Planification Energétique et de l'Electrification Rurale
DSM	:	Déchets Solides et Ménagers
DST	:	Directeur des Services Techniques
DUA	:	Direction de l'Urbanisme et de l'Assainissement
EHCVM	:	Enquête Harmonisée sur les Conditions de Vie des Ménages
EIES	:	Etude d'Impact Environnemental et Social
EIIES	:	Evaluation Intégrée des Impacts Environnementaux et Sociaux
EMICoV	:	Enquête Modulaire Intégrée sur les Conditions de Vie des ménages
ERP	:	Etablissements Recevant du Public
EPI	:	Equipement de Protection Individuelle
EVE	:	Eléments Valorisés de l'Environnement
FD	:	Fonds de Dédommagement du Foncier
GES	:	Gaz à Effet de Serre
HTA	:	Haute Tension catégorie A
IACM	:	Interrupteur A Commande Manuelle
IEC	:	Information, Education et Communication
IF	:	Inspection Forestière
IF	:	Intermédiaires Financiers
IFDD	:	Institut de la Francophonie pour le Développement Durable
IFU	:	Identité Fiscale Unique
IGH	:	Immeubles de Grande Hauteur
INSAE	:	Institut National de la Statistique et de l'Analyse Economique
INStAD	:	Institut National de la Statistique et de la Démographie
IRA	:	Infections Respiratoires Aigues
IST	:	Infections sexuellement Transmissibles
KVA	:	Kilovoltampère
LCV	:	La Clé Victorieuse
MCVT	:	Ministère du Cadre de Vie et des Transports, chargé du Développement Durable
MDGL	:	Ministère de la Décentralisation et de la Gouvernance Locale
MEEM	:	Ministère de l'Energie, de l'Eau et des Mines
MEF	:	Ministère de l'Economie et des Finances
MISPC	:	Ministère de l'Intérieur, de la Sécurité Publique et des Cultes
MGP	:	Mécanisme de Gestion des Plaintes
MO	:	Maître d'Ouvrage
MOD	:	Maître d'Ouvrage Délégué
MS	:	Ministère de la Santé
MST	:	Maladies sexuellement Transmissibles
NFC	:	Normes Françaises de Conformité
ODD	:	Objectifs de Développement Durable



**Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée du sous-projet d'électrification de 25 localités  
du Département du Couffo (Lot 2)**

ONG	:	Organisation Non Gouvernementale
PAEB	:	Politique d'Autonomie Energétique du Bénin
PAG	:	Programme d'Action du Gouvernement
PANEE	:	Plan d'Action National d'Efficacité Energétique
PANG	:	Plan d'Action National Genre
PAP	:	Personnes Affectées par le Projet
PAPC	:	Programme d'Assainissement Pluvial de Cotonou
PDC	:	Plan de Développement Communal
PEES	:	Procédures d'Evaluation Environnementale et Sociale
PERU	:	Projet d'Electrification Rurale
PGES	:	Plan de Gestion Environnementale et Sociale
PM	:	Pour Mémoire
PND	:	Plan National de Développement
PPGED	:	Plan Particulier de Gestion et d'Elimination des Déchets
PPGES-C	:	Plan Particulier de Gestion Environnementale et Sociale de Chantier
PPSPS	:	Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la santé
PREE	:	Politique Régionale d'énergie électrique
PRSE	:	Plan de Redressement du Secteur de l'Électricité
RAD	:	Responsables aux Affaires Domaniales
RC	:	Route Communale
RD	:	Route Départementale
RHSSE	:	Responsable Hygiène, Sécurité, Santé et Environnement
RN	:	Route Nationale
RNIE	:	Route Nationale Inter Etat
SA	:	Secrétariat Administratif
SBEE	:	Société Béninoise d'Energie Electrique
SBPE	:	Société Béninoise de Production d'Electricité
SDAC	:	Schéma Directeur de l'Assainissement Communal
SDI	:	Société de Développement Internationale
SGM	:	Secrétaire Général du Ministère
SIDA	:	Syndrome d'Immuno- Déficience Acquise
SIE AFRIQUE	:	Société d'Intelligence Energétique d'Afrique
SO	:	Sauvegardes Opérationnelles
SSI	:	Système de Sauvegardes Intégré
TdR	:	Termes de Référence
UA	:	Unités Administratives
UEMOA	:	Union Economique Monétaire Ouest-Africain
UGP	:	Unité de Gestion du Projet
UI	:	Unités Industrielles
UPIB	:	Université Polytechnique Internationale du Bénin
VBG	:	Violence Basée sur le Genre
VRD	:	Voies et Réseaux Divers
VSBG	:	Violence Sexuelle Basée sur le Genre

## RESUME NON TECHNIQUE

### ❖ CONTEXTE ET JUSTIFICATION DU SOUS-PROJET

Au Bénin, la situation de la pauvreté a toujours été un défi majeur à relever pour les dirigeants. Dans le cadre de la mise en œuvre des actions prioritaires du Programme d'Action du Gouvernement (PAG) dans le secteur de l'énergie, notamment l'amélioration des conditions de vie des populations par leur accès à l'énergie électrique, le Gouvernement de la République du Bénin a sollicité un prêt de la Banque Africaine de Développement (BAD) pour la réalisation du Projet d'Electrification Rurale (PERU). Ce projet prend en compte l'électrification par raccordement au réseau conventionnel de la SBEE de 150 localités péri-urbaines et rurales réparties dans les Départements du Sud Bénin. C'est dans ce contexte que la Société Béninoise d'Energie Electrique (SBEE) a initié avec le financement de la BAD la réalisation : (i) des études d'Avant- Projet Détaillé et (ii) des études d'impact Environnemental et Social (EIES) objet du présent rapport. Cette étude concerne l'EIES simplifiée des travaux d'électrification rurale du lot 2.

### ❖ DESCRIPTION DU SOUS-PROJET

Les travaux à réaliser dans la zone 2 comprennent essentiellement : (i) la construction de lignes, **Haute Tension** catégorie A HTA, Mixtes et Basse Tension BT ; (ii) l'installation de 27 transformateurs (22 de type 100 KVA et 5 de type 160 KVA) et de 27 IACM, (iii) la réalisation de 298 éclairages publics (iv) le raccordement au réseau existant et (v) 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 et d'accessoires de lignes. Elles seront installées prioritairement dans les emprises des voies. Le tableau I présente le récapitulatif des équipements et accessoires des réseaux à construire dans la zone 2.

**Tableau I : Récapitulatif des équipements et accessoires des réseaux à construire (lot 2)**

COMMUNE	Nombre de transformateurs (15-20/0,4 KV)		Nombre d'IACM	Longueur de réseau (m)			Nombre d'éclairage publique
	100 KVA	160 KVA		HTA	MIXTE	BT	
APLAHOUE	0	2	2	1474	2512	5984	28
DJAKOTOMEY	5	0	5	2161,92	1073,75	12211,25	56
DOGBO	4	2	6	2504	657	10299	48
KLOUEKANME	8	0	8	2376	1447	18458	107
LALO	3	1	4	2080	1407	12103	44
TOVIKLIN	2	0	2	38	60	3160	15
<b>TOTAL</b>	22	5	27	10633.92	7156,75	61255,25	298

Source : SDI, 2023

### ❖ JUSTIFICATION DE L'ETUDE

Dans le but de gérer les impacts potentiels de la réalisation du sous-projet d'une part, et pour se conformer aux exigences nationales et aux politiques de sauvegarde environnementale et sociale de la BAD d'autre part, une Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) a été commanditée par la Société Béninoise d'Énergie Électrique (SBEE) avant le démarrage des travaux d'électrification par raccordement au réseau conventionnel de la SBEE dans les 25 localités péri-urbaines et rurales du Département du Couffo (Zone 2).

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.

### ❖ CADRE POLITIQUE, JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL

Le sous-projet d'extension et de densification du réseau électrique dans les 25 localités du Département du Couffo (Zone 2) est en cohérence avec les documents stratégiques du secteur de l'énergie en République du Bénin sur le plan politique.

Toutefois, deux textes fondamentaux prescrivent l'obligation de la protection environnementale et la réalisation d'EIES sur le plan juridique. Il s'agit de la loi n°98-030 du 12 février 1999 portant loi-cadre sur l'environnement en son titre V, article 88 portant réglementation des études d'impacts sur l'environnement et le décret n° 2022-390 du 13 juillet 2022, portant organisation de la procédure d'étude d'impact sur l'environnement en République du Bénin, qui a précisé en son article 8 les types de projets et programmes soumis à cette procédure.

A cela s'ajoutent d'autres textes réglementaires et législatifs du Bénin en matière d'environnement, faune, flore, eau, air, hygiène, foncier, sécurité, santé, etc. et la procédure d'obtention du certificat de conformité environnemental en République du Bénin. En appui viennent les conventions internationales ratifiées par le Bénin et qui sont en rapport avec le sous-projet puis le système de sauvegarde intégré de la BAD, notamment les sauvegardes opérationnelles qui sont déclenchées.

Au plan institutionnel, la DGPEER et la SBEE sous tutelle du Ministère de l'Énergie, de l'Eau et des Mines joueront un rôle de mise en œuvre. Par contre, l'ABE, les IF concernées et les DDCVT/C sous tutelle du Ministère du Cadre de Vie et des Transports, en charge du Développement Durable joueront un rôle de gestion environnementale et sociale. Ensuite, les services techniques des Mairies bénéficiaires du sous-projet, sous la tutelle du Ministère de la Décentralisation et de la Gouvernance Locale joueront un rôle de facilitation auprès de leurs populations respectives et de la mise en application de toutes les questions environnementales au niveau déconcentré de l'Etat. Enfin, la Direction Départementale de la Santé (DDS), sous la tutelle du Ministère de la Santé jouera un rôle de prévention et de gestion des risques sanitaires.

### ❖ DEMARCHE METHODOLOGIQUE D'EVALUATION DES IMPACTS DES ACTIVITES DU SOUS-PROJET

L'aire d'étude couvre les territoires des six (06) Communes du Département du Couffo à différentes échelles selon la thématique étudiée. Les inventaires biologiques (habitats naturels,

faune et flore) ont été effectués au niveau de l'échelle la plus large de manière à intégrer les interactions écologiques des zones à enjeux à proximité desdites Communes.

L'étude des variantes du sous-projet s'est également effectuée à cette échelle. A une échelle plus réduite et plus « spécifique » au sous-projet se sont déroulés le recensement notamment les enquêtes sociologiques (entretiens individuels et en « focus groupes »).

Ainsi, les données factuelles, qualitatives ou quantifiables issues des activités à mener suivant les différentes phases du sous-projet ont été croisées avec les Eléments Valorisés de l'Environnement (EVE) à l'aide de la Matrice de Léopold (1971). Cela a permis d'identifier les potentiels impacts du sous-projet. Ces impacts identifiés ont été évalués avec le cadre de référence de l'ABE (2001) et ont fait ressortir les importances.

Par ailleurs, l'identification des risques a été basée sur le retour d'expérience (accidents et maladies professionnels) sur les chantiers des projets similaires, et les visites des itinéraires. Par contre, l'évaluation des risques a été fait avec la matrice des risques et l'échelle des niveaux de criticité.

#### ❖ BREVE DESCRIPTION DU MILIEU RECEPTEUR DU SOUS-PROJET ET SA ZONE D'INFLUENCE

Le lot 2 concerne 25 localités bénéficiaires du sous-projet et réparties dans les six (06) Communes (Aplahoué, Djakotomey, Dogbo, Klouékamè, Lalo et Toviklin) du Département du Couffo. L'analyse de l'occupation des terres montre que les milieux récepteurs sont essentiellement constitués de mosaïque de culture et jachère sous palmiers qui occupent environ 40 % de la superficie totale des six (06) communes ciblées par le sous-projet. Les zones de cultures et jachères occupent une proportion de 30 % et les agglomérations font à peine 2,11 %.

Au total, 1492 pieds d'arbres ont été recensés dans l'emprise des réseaux dont :

- **1441 Arbres privés** ( 12 Acacias, 17 Anacardiens, 2 Arbres sariettes Akee, 3 Badamiers, 4 Badamiers de Madagascar, 173 Bananiers, 21 Caïlcédrats, 4 Calebassiers, 8 Cocotiers, 2 Crotons zambesicus, 1 Dracaena, 11 Eucalyptus, 2 Faux iroko, 15 Ficus, 9 Flamboyants, 4 Gliricidias, 1 Gmelina, 1 Hysope, 3 Irokos, 1 Kapokier, 3 Kapokiers de clôture, 25 Manguiers, 47 Moringas, 122 Neems, 43 Orangers, 4 Palissandres du Sénégal, 148 Palmiers, 8 Papayers, 7 Pommiers d'Afrique, 2 Pruniers mombins, 730 Tecks, 8 veuves pleureuses) ;
- **51 Arbres publics** (15 Acacias, 1 Arbre sariette Akee, 3 Badamiers, 6 Bananiers, 1 Caïlcédrat, 4 Eucalyptus, 1 Ficus, 1 Flamboyant, 1 Manguier, 11 Neems, 3 Palmiers, 2 Papayers, 1 Rônier, 1 Teck).

Les arbres privés appartiennent à 184 PAP dont 14 PAP à Lokogba ; 01 PAP à Tohou ; 01 PAP à Zali ; 03 PAP à Atchioumè ; 12 PAP à Dandjèkpohoué ; 04 PAP à Toviklin ; 09 PAP à Kpodji (Dévé) ; 02 PAP Agbédranfo ; 13 PAP à Fafadji ; 22 PAP à Madjrè Centre ; 10 PAP à Kpodaha ; 23 PAP à Lokogohoué ; 1 PAP à Tokanmè Kpodji ; 11 PAP à Gbowimè ; 1 PAP à Hohluimè ; 4 PAP à Dékandji ; 4 PAP à Lanta ; 5 PAP à Houéyiho ; 7 PAP à Bahoué ; 3 PAP à Dowomey ; 5 PAP à Hounhomey ; 7 PAP à Kpoba ; 14 PAP à Kpodji (Aplahoué) ; 7 PAP à Lokoui-Bédjamey et 1 PAP à Lonkly.

Ils seront donc abattus comme les arbres publics lors des travaux de dégagement de l'emprise. Le coût d'indemnisation de ces PAP dont les protocoles d'accord ont été signés est évalué à 17 009 475 FCFA. De même des divinités ont été recensées dans l'emprise des réseaux : cinq (05) à Gbowime dans la Commune de Klouékanmè, un (01) à Lokoui Bedjamey dans la Commune de Djakotomey, un (01) à Lanta et un (01) Dekandji dans la Commune de Klouékanmè.

Les populations bénéficiaires appartiennent à des groupes socio-culturels comme les Aïzo, Kotafon, les Fons, etc. Elles pratiquent le christianisme, la religion endogène (Vodoun) et l'Islam. Ces populations pratiquent en majorité l'agriculture, l'artisanat et la transformation des produits agricoles. Le niveau de pauvreté varie d'une Commune à une autre.

#### ❖ PRINCIPAUX ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX DU SOUS-PROJET

- Les enjeux environnementaux liés à la mise en œuvre de ce sous-projet sont entre autres :
- Destruction de 1492 pieds d'arbres (174 à Djakotomey, 126 à Aplahoue, 905 à Dogbo, 84 à Lalo, 139 à Klouékanmè et 64 à Toviklin) et de l'habitat de la faune aviaire ;
- Augmentation du flux automobile avec pour conséquence la dégradation de la qualité de l'air et la multiplication des accidents de la circulation ;
- Production de déchets et pollution sonore ;
- Restauration des écosystèmes et conservation des espèces menacées ;
- Émissions de poussières entraînant des nuisances pour les populations ;
- Perturbation temporaire de la circulation sur les réseaux routiers ;
- Amélioration de l'état sanitaire des populations riveraines ;
- Création de 163 emplois temporaires et permanents avec un quota de 49 femmes (30%) pour inclusion du genre (SDI, 2023) ;
- Risques d'accidents sur les chantiers lors de la réalisation des travaux.

Toutefois, les solutions de rechange à étudier constituent les possibilités de mise en œuvre du sous-projet.

#### ❖ PRESENTATION DES SOLUTIONS DE RECHANGE ETUDIEES

Quatre variantes ont été analysées pour l'installation des futurs lignes électriques (HTA, BT et Mixte). Ainsi, la **Variante de base** (construction de lignes aériennes Hautes Tensions catégorie A HTA (20 ou 33 kV), mixtes (BT et MT) et Basse Tension (BT) a été retenue ; car offrant plus de privilèges.

Ces avantages sont entre autres, la réalisation des études de faisabilité technique et avant-projet des emprises des voies aux réseaux et voies diverses initialement proposées, l'existence des poteaux électriques et de lignes Hautes Tensions catégorie A 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., ce que les autres variantes ne possèdent pas. Dans ce cas, c'est donc sur la base de cette variante que l'analyse environnementale sera conduite.

#### ❖ Impacts environnementaux et sociaux potentiels liés aux activités du sous-projet

La présente étude a permis d'inventorier les différents impacts et risques environnementaux du sous-projet au cours des travaux de préparation, de construction et d'exploitation sur le milieu récepteur. Les principaux sont :

- ***Impacts positifs potentiels du sous-projet***

Comme impacts positifs potentiels du sous-projet, on peut retenir entre autres :

- Amélioration de l'éclairage domestique avec 2915 et 5754 ménages abonnés respectivement dès la 1<sup>ère</sup> et la 5<sup>ème</sup> année (SDI, 2023) ;
- Développement de 118 et 218 Activités Génératrices de Revenus (AGR) telles que la soudure, la mécanique, l'informatique, la restauration etc., à partir de la 1<sup>ère</sup> et la 5<sup>ème</sup> année (SDI, 2023) ;
- Amélioration de la qualité des services publics et privés existant dans les localités avec 19 et 35 communautaires abonnés respectivement en 1<sup>ère</sup> et la 5<sup>ème</sup> année (SDI, 2023);
- Création de 163 emplois temporaires et permanents avec un quota de 49 femmes (30%) pour inclusion du genre (SDI, 2023)
- Amélioration de la qualité des services de la SBEE avec une nouvelle fourniture de 5126 MWh et 18304 MWh dès la 1<sup>ère</sup> et la 5<sup>ème</sup> année (SDI, 2023) ;
- Impacts et risques négatifs potentiels du sous- projet
- Outre les impacts positifs, les impacts négatifs identifiés sont :
- Perte de 1492 pieds d'arbres à vocation économique et écologique dont 1441 arbres privés et 51 publics ;
- Perte de végétation naturelle et d'habitat en raison des travaux d'ouverture des emprises;
- Risques liés aux maladies sexuellement transmissibles et par contact avec des liquides biologiques infectés, par exemple du sang, de la salive, des sécrétions vaginales ou du sperme (IST-MST/SIDA et les Hépatites) ;
- Risques liés aux infections respiratoires aiguës (la grippe et la bronchiolite)
- Accidents de travail lors des travaux d'abattage et d'élagage d'arbres, de fouilles et autres implantations des équipements et de tirage des lignes électriques ;
- Incendies et explosions des transformateurs ;
- Accidents et de dangers liés aux activités d'entretien et de maintenance ;
- Effondrements d'ouvrages et aux chutes d'objets électriques comme les câbles ;
- Électrocutions par contact direct avec les conducteurs sous tension.

#### ❖ **CONSULTATIONS PUBLIQUES**

Les consultations du public, qui ont réuni au total **1016** personnes dans toutes les 25 localités sont tenues sur trois périodes à savoir :

- ➔ La première période du 03 au 05 mars 2023, a pris en compte les localités de Kpodji (maison du chef du village) pour la Commune d' Aplahoué, Lokoui-Bédjamey ( Place publique de Lokoui-Bédjamey) pour la Commune de Djakotomey, Kpodaha (CEG1 Kpodaha) pour la Commune de Dogbo, Atchioumè ( Maison du chef du village) pour la Commune de Toviklin, Dékandji, Gbowimè, Lanta, Sawamè-Houéyiho et Tokanmè-Kpodji (Arrondissement de Lanta) et Hohluimè ( Place publique de Hohluimè ) pour la Commune de Klouékanmè et de Tohou (Arrondissement de Tohou ) pour la Commune de Lalo ;

- La deuxième période du 23 Mars 2024 a pris en compte les localités de Madjrè-Centre et Fafadji (place publique Madjrè- centre dans l'Arrondissement de Madjrè-Centre), pour la Commune de Dogbo, Kpoba et Bahoué (Ecole Primaire Publique de Kpoba en face de l'Arrondissement de Kpoba) pour la Commune de Djakotomey) ;
- La troisième période du 15 juillet au 15 août 2024 a pris en compte les localités de Lonkly (Place publique) pour la Commune d'Aplahoué, Lokogba (maison du chef du village), Zali (Arrondissement de Zali) pour la Commune de Lalo, Agbédranfo (Place Publique d'Agbédranfo), Lokogohoué (place publique), Kpodji (maison du chef du village) pour la Commune de Dogbo, Toviklin (maison du chef du village), Dandjèkpohoué (maison du chef du village), pour la Commune de Toviklin, Hounhomey (Place publique de Hounhomey), Dowomey (Maison André) pour la Commune de Djakotomey.

Ces différentes consultations du public sont tenues avec la participation des chefs d'Arrondissements, des chefs des villages, des conseillers locaux et communaux et les différentes couches de la population riveraine. Il est à noter que trois (03) consultations du public groupées ont été faites dans la Zone 2, en raison de la proximité des localités concernées et de l'Arrondissement que ces groupes de localités ont en commun.

Le tableau ci-dessous présente les statistiques des dix-neuf (19) consultations publiques tenues et qui ont pris en compte l'ensemble des 25 localités du lot 2.

**Tableau II : Récapitulatif des consultations publiques du lot 2**

N°	Communes	Localités	Date de déroulement	Nombre de femmes	Nombre d'hommes	Nombre total de participants
1	APLAHOUE	KPODJI	03/03/23	27	19	46
2		LONKLY	17/07/24	14	20	34
3	DJAKOTOMEY	HOUNHOMEY	15/07/24	12	29	41
4		LOKOUI-BEDJAMEY	04/03/23	9	24	33
5		DOWOMEY	15/07/24	13	25	38
6		BAHOUE	23/03/24	26	61	87
7	KPOBA					
8	DOGBO	AGBEDRANFO	15/08/24	12	31	43
9		KPODAHA	04/03/23	10	34	44
10		KPODJI	19/07/24	19	29	48
11		LOKOGOHOUE	12/08/24	21	31	52
12		FAFADJI	24/03/24	16	33	49
13		MADJRE-CENTRE				
14	KLOUEKAMEY	HOHLUIME	04/03/23	11	33	44
15		DEKANDJI	05/03/23	23	48	71
16		GBOWIME				
17		LANTA				
18		SAWAME-HOUEYIHO				
19	TOKANME-KPODJI					
20	LALO	LOKOGBA	02/08/24	22	39	61
21		TOHOU	05/03/23	21	66	87
22		ZALLI	04/08/24	19	34	53
23	TOVIKLIN	ATCHIOUME	05/03/23	18	54	72

**Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée du sous-projet d'électrification de 25 localités  
du Département du Couffo (Lot 2)**

24		DANDJEKPOHOUE	21/07/24	25	41	66
25		TOVIKLIN	07/08/24	16	31	47
<b>TOTAL</b>				<b>334</b>	<b>682</b>	<b>1016</b>

Les activités du sous-projet d'électrification ainsi que leurs enjeux environnementaux et socioéconomiques ont été présentées aux participants au cours des dix-neuf (19) séances de consultations publiques qui ont été tenues dans les six communes bénéficiaires. Ces séances ont été tenues en application des directives de l'ABE en matière de l'évaluation environnementale et sociale. Elles ont en outre permis de retenir les coûts unitaires des biens affectés par le sous-projet.

Au cours des séances de consultations publiques, plusieurs préoccupations ont été soulevées. Il s'agit : de l'inquiétude sur la réalisation effective du sous-projet, de la période de démarrage des travaux, de la non prise en compte de tous les hameaux des localités, du problème de baisse de tension, des craintes de voir le sous projet politisé et détourné vers d'autres localités non prises en compte, des précautions prises afin de minimiser les impacts négatifs de la réalisation du sous-projet, du sort réservé aux propriétaires de biens affectés par le sous-projet. Au nombre des propositions et attentes on note : le démarrage effectif du sous-projet et dans les meilleurs délais pour une bonne satisfaction des populations, l'implication effective des autorités locales dans la réalisation des travaux, prendre en compte l'ensemble des hameaux des différentes localités, prendre toutes les mesures possibles pour éviter les accidents au cours des travaux, alléger les procédures d'obtention de compteurs électriques, étendre l'extension du réseau électrique aux localités et hameaux qui n'ont pas été prise en compte, donner priorité à la main d'œuvre locale dans le recrutement des ouvriers et procéder systématiquement au dédommagement des propriétaires des biens recensés avant le démarrage des travaux.

Au regard des impacts identifiés, des mesures d'atténuation, de compensation et de maximisation desdits impacts sur la base des principes d'équité, de durabilité et de participation ont été proposées. Aussi, les préoccupations des populations ont été prises en compte dans le processus de la présente évaluation environnementale et sociale.

**❖ PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE (PGES)**

La prise en compte globale des enjeux environnementaux et sociaux du lot du sous-projet extension/densification du réseau électrique de la SBEE dans 25 localités péri-urbain et rurales du Département du Couffo (Zone 2) nécessite de mettre en œuvre des mesures spécifiques proposées dans le Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES). Il s'agit des mesures du tableau de synthèse des impacts formulées en activités dont quelques-unes sont énumérées :

- Organisation des séances d'information des populations sur le déroulement des travaux et les dispositions utiles à prendre ;
- Indemniser les 184 PAP avant le démarrage effectif des travaux du sous-projet
- Informer et sensibiliser les personnes dont les biens sont affectés afin qu'ils prennent à temps les dispositions pour libérer les emprises du sous-projet ;
- Faire un reboisement compensatoire de 7460 plants dont 870 à Djakotomey, 630 à Aplahoué, 4525 à Dogbo, 420 à Lalo, 695 à Klouekanmè et 320 à Toviklin ;
- Mettre à la disposition de tous les ouvriers des Équipements de Protections Individuels (EPI) et veiller à leur port effectif ;



- Elaborer et mettre en œuvre un Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS) ;
- Sensibiliser le personnel, les ouvriers, les vendeuses de nourritures sur les chantiers et/ou à proximité des chantiers sur les bonnes pratiques et sur les méthodes préventives de lutte contre les IST-MST/SIDA, les Hépatites et les épidémies de maladies infectieuses (la grippe et la bronchiolite).

Les tableaux III et IV Présentent respectivement les matrices du Plan de Gestion Environnementale et Sociale puis du Plan de Gestion des risques du lot 2 (Département du Couffo).

**Tableau III : Plan de Gestion Environnementale et Sociale des impacts du lot 2**

ACTIVITES	INDICATEURS	ECHEANCIER	RESPONSABLES			COUT (FCFA)
			Mise en œuvre	Surveillance	Suivi	
1.2. b.1.2. Elaborer et mettre en œuvre un plan d'abattage et d'élagage des arbres	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Existence d'un plan d'abattage et d'élagage des arbres</li> <li>➤ Niveau d'exécution du plan d'abattage et d'élagage des arbres</li> </ul>	Phase préparatoire	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/ SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- Inspection Forestière du Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- DDEEM Couffo</li> <li>- Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin</li> </ul>	Inclus dans le contrat de l'entreprise
1.2.b.1.1- Procéder à l'abattage des arbres sur autorisation de l'administration forestière	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Autorisation de coupe des arbres disponible</li> </ul>	Phase préparatoire	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/ SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- Inspection Forestière du Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin</li> </ul>	Inclus dans le contrat de l'entreprise
1.2.a.2.1- Trier rigoureusement les produits ligneux et les mettre à la disposition des responsables des populations locales	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nombre de personnes ayant accès aux bois de chauffe issus des libérations des emprises</li> </ul>	Phase préparatoire	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/ SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVTCouffo</li> <li>- ABE</li> <li>- Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin</li> </ul>	Inclus dans le contrat de l'entreprise
1.1.a.1.1/ 1.2.a.1.1 / 2.1.a.1.1 Donner priorité à la main- d'œuvre locale à compétence égale	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Pourcentage d'ouvriers locaux recrutés</li> <li>➤ Nombre de plaintes enregistrées et traitées</li> </ul>	Phases préparatoire et de construction	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/ SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- Comité local de mise en œuvre du MGP</li> <li>- ABE</li> <li>- Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin</li> </ul>	Inclus dans le contrat de l'entreprise

**Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée du sous-projet d'électrification de 25 localités du Département du Couffo (Lot 2)**

2.2.b.5.4- Sensibiliser le personnel de chantier sur le respect des us et coutumes	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nombre de séances de sensibilisation réalisées</li> </ul>	Phases préparatoires et de construction	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/ SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVTCouffo</li> <li>- ABE</li> <li>- Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Kloéékanmè, de Lalo et de Toviklin</li> <li>- Comité local de mise en œuvre du MGP</li> </ul>	Inclus dans le contrat de l'entreprise
2.2.b.1.3 Organiser des séances d'IEC pour un Changement de Comportements à l'endroit des conducteurs d'engins (limitation de vitesse.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nombre de séances d'IEC organisées</li> <li>➤ Nombre de plaintes enregistrées et traitées</li> </ul>	Phases préparatoire et de construction	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/ SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVTCouffo</li> <li>- ABE</li> <li>- Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin</li> <li>- Comité local de mise en œuvre du MGP</li> </ul>	Inclus dans le contrat de l'entreprise
2.2.b.3.3 / 1.2.b.3.1 Prévoir des poubelles pour la pré-collecte des Déchets Solides et Ménagers (DSM) et s'abonner aux structures de collecte pour leur enlèvement périodique	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nombre de poubelles disponibles au niveau des bases chantiers</li> <li>➤ Existence de contrat avec des structures de collecte agréées</li> <li>➤ PV de constat d'enlèvement disponible</li> </ul>	Phases préparatoires et de construction	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/ SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVTCouffo</li> <li>- ABE</li> <li>- DDS <b>Mono-Couffo</b></li> <li>- Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin</li> </ul>	Inclus dans le contrat de l'entreprise
1.2.b.3.3/ 2.2.b.3.5 / 2.3.b.2.3 Elaborer et mettre en œuvre un Plan Particulier de Gestion et d'Elimination des Déchets (PPGED)	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Existence d'un Plan Particulier de Gestion et d'Elimination des Déchets approuvé par le bureau de contrôle et validé par l'UGP</li> <li>➤ Niveau d'exécution du Plan Particulier de Gestion et d'Elimination des Déchets</li> </ul>	Phases préparatoire et de construction	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/ SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCTCouffo</li> <li>- ABE</li> <li>- Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin</li> </ul>	Inclus dans le contrat de l'entreprise
2.3.b.1.2 / 2.1.b.2.3 / 1.3.b.2.3 / 1.2.b.4.2 Veiller à l'application des dispositions réglementaires en vigueur en matière d'émission de bruit en République du Bénin	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nombre de véhicules ayant échoué aux visites techniques</li> <li>➤ Nombre d'EPI anti bruit disponibles pour les ouvriers et le personnel ;</li> <li>➤ Nombre de plaintes enregistrées et traitées</li> </ul>	Phases préparatoires et de construction	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/ SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVTCouffo</li> <li>- ABE</li> <li>- Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin</li> </ul>	Inclus dans le contrat de l'entreprise
2.2.b.1.2 / 2.1.b.1.1 / 1.3.b.1.1 Utiliser les véhicules et engins de chantier en bon	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Fiches d'entretien des engins disponibles.</li> </ul>		Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVTCouffo</li> <li>- ABE</li> </ul>	Inclus dans le

**Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée du sous-projet d'électrification de 25 localités du Département du Couffo (Lot 2)**

état de fonctionnement et veiller à leur entretien régulier	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nombre de caches nez disponibles pour les ouvriers et le personnel ;</li> <li>➤ Nombre de plaintes enregistrées et traitées</li> </ul>	Phases préparatoires et de construction		SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDEEM Couffo</li> <li>- Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin</li> <li>- Comité local de mise en œuvre du MGP</li> </ul>	contrat de l'entreprise
1.2.b.4.1- /1.3.b.1.2 /2.1.b.1.2 /2.2.b.1.1 / 2.2.b.2.1 / 2.3.b.1.1- Doter les ouvriers et le personnel de l'entreprise d'Equipements de Protection Individuelle appropriés et veiller à leur port effectif	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nombre d'EPI disponibles pour les ouvriers et le personnel ;</li> <li>➤ Nombre d'ouvriers équipés et habillés selon les normes</li> <li>➤ Nombre d'accidents de travail enregistré ;</li> <li>➤ Nombre de plaintes enregistrée et traitées</li> </ul>	Phases préparatoires, de construction et d'exploitation	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/ SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin</li> <li>- Comité local de mise en œuvre du MGP</li> </ul>	Inclus dans le contrat de l'entreprise
2.2.b.3.1 Prévoir des tanks étanches pour la récupération des huiles usagées et signer un contrat avec une structure agréée pour leur enlèvement périodique	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nombre de tanks étanches disponibles pour la récupération des huiles usagées</li> <li>➤ Disponibilité de Contrat d'enlèvement par une structure agréée</li> </ul>	Phase de construction	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/ SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin</li> </ul>	Inclus dans le contrat de l'entreprise
3.2.b.1.2/ 2.2.b.3.2 Rendre étanche les surfaces de stockage et de distribution de carburant et autres lubrifiants	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Présence d'aire étanche pour le stockage et la distribution de carburant et autres lubrifiants</li> </ul>	Phases de construction et d'exploitation	Entreprise en charge des travaux/	UGP-PERU/ SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVTCouffo</li> <li>- ABE</li> <li>- Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin</li> </ul>	Inclus dans le contrat de l'entreprise
1.2.b.4.4/ 2.2.b.2.5- / 2.3.b.1.5 Réaliser des ¼ d'heure et des pré-Start meeting d'information et de sensibilisation du personnel de chantier	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nombre de séances de ¼ d'heure et de pré-Start meeting réalisés par mois</li> </ul>	Phase de construction	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/ SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin</li> </ul>	Inclus dans le contrat de l'entreprise
2.2.b.5.2- Matérialiser tous les sites culturels et cultuels présents dans l'environnement immédiat du chantier	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nombre de sites culturels et cultuels matérialisés</li> </ul>	Phase de construction	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/ SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de</li> </ul>	Inclus dans le contrat de l'entreprise

**Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée du sous-projet d'électrification de 25 localités du Département du Couffo (Lot 2)**

					Toviklin		
2.2.b.5.3 - Protéger toute découverte archéologique et en informer les structures compétentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nombre d'éléments archéologiques découverts et déclarés</li> </ul>	Phase de construction	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin</li> </ul>	Inclus dans le contrat de l'entreprise	
2.2.b.1.4 Protéger systématiquement, au moyen de bâches, les chargements de véhicules de chantier transportant des matériaux fins	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Tous les chargements sont systématiquement bâchés</li> <li>➤ Nombre de plaintes enregistrées et traitées</li> </ul>	Phase de construction	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- DDEEM Couffo</li> <li>- Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin</li> </ul>	Inclus dans le contrat de l'entreprise	
1.2.b.1.3- Procéder au reboisement compensatoire de 7460 plants dont 870 à Djakotomey, 630 à Aplahoué, 4525 à Dogbo, 420 à Lalo, 695 à Klouékanmè et 320 à Toviklin avec des espèces à croissance rapide et 20 % des espèces autochtones y compris un suivi de la plantation sur trois (3) ans par l'inspection forestière du Couffo	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Existence d'un plan de reboisement</li> <li>➤ Superficie reboisée</li> <li>➤ Nombre de plants mis en terre et entretenus</li> <li>➤ Pourcentage d'espèces autochtones reboisées</li> </ul>	Phase de construction	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- Inspection Forestière du Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin</li> </ul>	45 636 500	
2.5.b.1.4- Réaliser un audit de démantèlement	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Disponibilité du rapport d'audit</li> <li>➤ Taux de mise en œuvre des recommandations de l'audit</li> </ul>	Phase de construction	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin</li> </ul>	Inclus dans le contrat de l'entreprise	
3.1.a.3.2. Subventionner les frais de locations et de contrôle pour les demandes d'abonnements au réseau électrique	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nombre de compteurs promotionnels posés</li> </ul>	Phase d'exploitation		SBEE	UGP-PERU/SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin</li> </ul>	- En charge de la SBEE

**Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée du sous-projet d'électrification de 25 localités du Département du Couffo (Lot 2)**

3.1.b.2.2 Sensibiliser la population sur le respect des biens publics	☞ Nombre de séances de sensibilisation réalisées	Phase d'exploitation	SBEE	UGP-PERU/ SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin</li> </ul>	- En charge de la SBEE
3.2.b.1.1. Assurer la gestion convenable des déchets issus de l'exploitation du réseau (transformateurs hors d'usage, ampoules grillés, disjoncteurs défectueux etc.)	☞ Absence de déchets issus de l'exploitation du réseau	Phase d'exploitation	SBEE	S B E E	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo ABE</li> <li>- Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin</li> </ul>	- En charge de la SBEE
<b>COUT GLOBAL DE MISE EN ŒUVRE DU PGES (HORMIS CEUX INCLUS DANS LE CONTRAT DE L'ENTREPRISE ET CEUX EN CHARGE DE LA SBEE)</b>						<b>45 636 500</b>

Tableau IV : Plan de Gestion des risques du lot 2 (Département du Couffo)

ACTIVITES	INDICATEURS	ECHEANCIER	RESPONSABLES			COUT (FCFA)
			Mise en œuvre	Surveillance	Suivi	
R.1.1. Renforcer les capacités des acteurs clés, qui doivent gérer de façon adéquate les aspects environnementaux et sociaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Existence de contrat avec un cabinet spécialisé dans le domaine et légalement reconnu ;</li> <li>➤ Existence d'une liste de présence de ladite formation ;</li> <li>➤ Existence d'un rapport de formation.</li> </ul>	Phase préparatoire	- UGP PERU/ SBEE	- BAD	- DDCVT Couffo - Inspection Forestière du Couffo - ABE - DDEEM Couffo - Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Tovikli	11 538 000
R.2.4. Procéder à une indemnisation / un dédommagement juste de tous les 184 PAP dont les protocoles d'accord ont été signés, et préalable à l'abattage des 1441 arbres privés, recensés dans l'emprise des lignes de raccordement et de distribution électrique à construire conformément aux dispositions en vigueur.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nombre de PAP indemnisés / dédommagés</li> <li>➤ Nombre de plaintes enregistrées et traitées</li> </ul>	Phase préparatoire	Comité Technique de Réinstallation (CTR)	- UGP PERU/ SBEE - BAD	- DDCVTCouffo - Inspection Forestière du Couffo - ABE - DDEEM Couffo - Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin - Comités Local et Communal de Gestion et de Suivi des Plaintes	18 890 400
R.3.1. Organiser des séances d'information et de sensibilisation des populations locales sur le démarrage des travaux et les dispositions utiles à prendre	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nombre de séances de sensibilisation organisées</li> <li>➤ Nombre de plaintes enregistrées et traitées</li> </ul>	Phase préparatoire	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/ SBEE	- DDCVTCouffo - ABE - Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin	Inclus dans le contrat de l'entreprise
R.4.2./ R.5.1./ R.15.1. Elaborer et mettre en œuvre un plan d'installation de la base vie et chantier	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Existence du plan d'installation de la base vie et chantier approuvée par le bureau de contrôle et validé par l'UGP ;</li> <li>➤ Niveau d'exécution du plan d'installation de la base vie et chantier ;</li> </ul>	Phase préparatoire	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/ SBEE	- DDCVTCouffo - ABE - Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin	Inclus dans le contrat de l'entreprise

**Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée du sous-projet d'électrification de 25 localités du Département du Couffo (Lot 2)**

ACTIVITES	INDICATEURS	ECHEANCIER	RESPONSABLES			COUT (FCFA)
			Mise en œuvre	Surveillance	Suivi	
R.6.1. Sensibiliser les ouvriers et tout le personnel de chantier sur les mesures de prévention des morsures des serpents	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nombre de séances de sensibilisation réalisées</li> <li>➤ Nombre de plaintes enregistrées et traitées</li> </ul>	Phase préparatoire	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin</li> <li>- Comité local de mise en œuvre du MGP</li> </ul>	Inclus dans le contrat de l'entreprise
R.10.1./ R.10.2./ R.10.3. Donner priorité à la main-d'œuvre locale à compétence égale	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Pourcentage d'ouvriers locaux recrutés</li> <li>➤ Nombre de plaintes enregistrées et traitées</li> </ul>	Phases préparatoire et de construction	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- Comité local de mise en œuvre du MGP</li> <li>- ABE</li> <li>- Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin</li> </ul>	Inclus dans le contrat de l'entreprise
R.17.1 Faire signer au personnel de chantier un code de bonne conduite individuel et veiller à son application	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Existence de code de bonne conduite individuel approuvé par le bureau de contrôle et validé par l'UGP</li> <li>➤ Nombre de plaintes enregistrées et traitées</li> </ul>	Phases préparatoires et de construction	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin</li> <li>- Comité local de mise en œuvre du MGP</li> </ul>	Inclus dans le contrat de l'entreprise
R.4.1. / R.12.7 / R.20.8. Sensibiliser le personnel, les ouvriers, les vendeuses de nourritures sur les chantiers et/ou à proximité des chantiers sur les bonnes pratiques et sur les méthodes préventives de lutte contre les IST-MST/SIDA, les Hépatites et les épidémies de maladies infectieuses (, la grippe et la bronchiolite).	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nombre de campagnes de sensibilisations organisées</li> <li>➤ Nombre de plaintes enregistrées et traitées</li> </ul>	Phases préparatoire et de construction	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- DDS Mono-Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin</li> <li>- Comité local de mise en œuvre du MGP</li> </ul>	3 600 000



**Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée du sous-projet d'électrification de 25 localités du Département du Couffo (Lot 2)**

ACTIVITES	INDICATEURS	ECHEANCIE R	RESPONSABLES			COUT (FCFA)
			Mise en œuvre	Surveillance	Suivi	
R.12.5 S'adopter à une hygiène des mains très régulièrement à l'eau / savon ou par friction hydroalcoolique	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nombre de dispositifs de lavage des mains installés</li> <li>➤ Nombre de plastics de friction hydroalcoolique distribués</li> <li>➤ Nombre de plaintes enregistrées et traitées</li> </ul>	Phases préparatoire et de construction	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- DDS <b>Mono</b>-Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin</li> <li>- Comité local de mise en œuvre du MGP</li> </ul>	Inclus dans le contrat de l'entreprise
R.15.3. Organiser des séances d'IEC pour un Changement de Comportements à l'endroit des conducteurs d'engins (limitation de vitesse.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nombre de séances d'IEC organisées</li> <li>➤ Nombre de plaintes enregistrées et traitées</li> </ul>	Phases préparatoire et de construction	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin</li> <li>- Comité local de mise en œuvre du MGP</li> </ul>	Inclus dans le contrat de l'entreprise
R.8.11. Interdire le stationnement prolongé des camions et engins au bord de la route	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nombre de plaintes enregistrées et traitées</li> </ul>	Phases Préparatoire et de construction	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- DDEEM Couffo</li> <li>- Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin</li> <li>- Comité local de mise en œuvre du MGP</li> </ul>	Inclus dans le contrat de l'entreprise
R.8.4. Systématiser le dispositif de sécurité des véhicules (panneaux de signalisation, avertisseur sonore, signal lumineux, avertisseur de recul sonore etc.) ;	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nombre du dispositif de sécurité des véhicules (panneaux de signalisation, avertisseur sonore, signal lumineux, avertisseur de recul sonore etc.) rendus systématiques</li> <li>➤ Nombre de plaintes enregistrées et traitées</li> </ul>	Phases préparatoire et de construction	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin</li> <li>- Comité local de mise en œuvre du MGP</li> </ul>	Inclus dans le contrat de l'entreprise

**Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée du sous-projet d'électrification de 25 localités du Département du Couffo (Lot 2)**

ACTIVITES	INDICATEURS	ECHEANCIE R	RESPONSABLES			COUT (FCFA)
			Mise en œuvre	Surveillance	Suivi	
R.8.6. Positionner des flag- mans pour réguler la circulation au niveau des points sensibles (écoles, centre de santé etc. .)	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nombre de flag-men recrutés et déployés</li> <li>➤ Nombre de plaintes enregistrées et traitées</li> </ul>	Phases préparatoire et de construction	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/ SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- DDEEM Couffo</li> <li>- Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin</li> <li>- Comité local de mise en œuvre du MGP</li> </ul>	Inclus dans le contrat de l'entreprise
R.8.5. Mettre en place un dispositif de régulation de la circulation aux environs du chantier (panneaux de signalisation, drapeautier, ...)	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nombre de flag-men positionnés pour réguler la circulation ;</li> <li>➤ Nombre de plaintes enregistrées et traitées ;</li> <li>➤ Nombre et type de panneaux de signalisation installés ;</li> <li>➤ Nombre d'accidents de circulation enregistrés.</li> </ul>	Phase préparatoire et de construction	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/ SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- DDEEM Couffo</li> <li>- Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin</li> <li>- Comité local de mise en œuvre du MGP</li> </ul>	Inclus dans le contrat de l'entreprise
R.5.9./ R.8.8. Réaliser des contrôles médicaux (alcoolémie, vision, etc.) réguliers sur les ouvriers surtout les chauffeurs et les ouvriers travaillant en hauteur ;	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nombre de contrôles médicaux (alcoolémie, vision, etc.) réalisés</li> <li>➤ Nombre de plaintes enregistrées et traitées</li> </ul>	Phases préparatoires, de construction	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/ SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- DDS Mono-Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- DDEEM Couffo</li> <li>- Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin</li> <li>- Comité local de mise en œuvre du MGP</li> </ul>	Inclus dans le contrat de l'entreprise
R.14.1. Organiser les stockages (prévoir des lieux de stockage séparés pour les hydrocarbures), à des distances réglementaires par rapport au bureau, base-vie et habitations ;	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nombre de stockage hydrocarbures organisés à des distances réglementaires par rapport au bureau, base-vie et habitations</li> <li>➤ Nombre d'incendie et d'explosion enregistrés dans la base-chantier ;</li> </ul>	Phases préparatoire et de construction	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/ SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin</li> </ul>	Inclus dans le contrat de l'entreprise

**Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée du sous-projet d'électrification de 25 localités du Département du Couffo (Lot 2)**

ACTIVITES	INDICATEURS	ECHEANCIE R	RESPONSABLES			COUT (FCFA)
			Mise en œuvre	Surveillance	Suivi	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nombre de plaintes enregistrée et traitées</li> </ul>				<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comité local de mise en œuvre du MGP</li> </ul>	
R.14.2. Mettre en place des moyens de détection de fumée, d'incendie, système d'alarme ;	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nombre de système d'alarme de détection de fumée d'incendie placés sur le chantier</li> <li>➤ Système d'alarme de détection de fumée d'incendie placés sur le chantier selon les normes</li> <li>➤ Nombre d'incendie et d'explosion enregistrés dans la base-chantier ;</li> <li>➤ Nombre de plaintes enregistrée et traitées</li> </ul>	Phases préparatoire et de construction	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin</li> <li>- Comité local de mise en œuvre du MGP</li> </ul>	Inclus dans le contrat de l'entreprise
R.14.4. Disposer sur le chantier de moyens d'extinction (extincteurs, bacs à sable, émulseurs et moyens de pompage) suffisants pour venir très rapidement à bout d'un feu avant qu'il ne se développe ; et équiper les véhicules et les engins d'extincteurs fonctionnels	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nombre Equipements de Protection Collective disponibles sur le chantier ;</li> <li>➤ Equipements de Protection Collective placés de façon visible et accessibles selon les normes</li> <li>➤ Nombre d'incendie et d'explosion enregistrés dans la base-chantier ;</li> <li>➤ Nombre de plaintes enregistrée et traitées</li> </ul>	Phases préparatoire et de construction	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin</li> <li>- Comité local de mise en œuvre du MGP</li> </ul>	Inclus dans le contrat de l'entreprise
R.9.1. Prévoir des poubelles pour la pré-collecte des Déchets Solides et Ménagers (DSM) et s'abonner aux structures de collecte pour leur enlèvement périodique	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nombre de poubelles disponibles au niveau des bases chantiers</li> <li>➤ Existence de contrat avec des structures de collecte agréés</li> <li>➤ PV de constat d'enlèvement disponible</li> </ul>	Phases préparatoires et de construction	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- DDS Mono-Couffo</li> <li>- Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin</li> </ul>	Inclus dans le contrat de l'entreprise
R.9.5. . Elaborer et mettre en œuvre un Plan Particulier de Gestion et d'Elimination des Déchets (PPGED)	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Existence d'un Plan Particulier de Gestion et d'Elimination des Déchets approuvé par le bureau de contrôle et validé par l'UGP</li> <li>➤ Niveau d'exécution du Plan Particulier de Gestion et d'Elimination des Déchets</li> </ul>	Phases préparatoire et de construction	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCT Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin</li> </ul>	Inclus dans le contrat de l'entreprise

**Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée du sous-projet d'électrification de 25 localités du Département du Couffo (Lot 2)**

ACTIVITES	INDICATEURS	ECHEANCIE R	RESPONSABLES			COUT (FCFA)
			Mise en œuvre	Surveillance	Suivi	
R.15.2. Utiliser les véhicules et engins de chantier en bon état de fonctionnement et veiller à leur entretien régulier	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Fiches d'entretien des engins disponibles.</li> <li>➤ Nombre de caches nez disponibles pour les ouvriers et le personnel ;</li> <li>➤ Nombre de plaintes enregistrées et traitées</li> </ul>	Phases préparatoires et de construction	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/ SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- DDEEM Couffo</li> <li>- Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin</li> <li>- Comité local de mise en œuvre du MGP</li> </ul>	Inclus dans le contrat de l'entreprise
R.4.3 / R.5.8. / R.6.2. / R.7.5. / R.12.1 /R18.16/ R.20.7. /R.21.4 Doter les ouvriers et le personnel de l'entreprise d'Equipements de Protection Individuelle appropriés et veiller à leur port effectif	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nombre d'EPI disponibles pour les ouvriers et le personnel ;</li> <li>➤ Nombre d'ouvriers équipés et habillés selon les normes</li> <li>➤ Nombre d'accidents de travail enregistré ;</li> <li>➤ Nombre de plaintes enregistrée et traitées</li> </ul>	Phases préparatoires, de construction et d'exploitation	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/ SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin</li> <li>- Comité local de mise en œuvre du MGP</li> </ul>	Inclus dans le contrat de l'entreprise
R.5.2. Utiliser les échelles appropriées pour les travaux en hauteur ;	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nombre d'échelles appropriées disponibles pour les ouvriers et le personnel ;</li> <li>➤ Nombre d'accidents liés aux chutes enregistrés ;</li> <li>➤ Nombre de plaintes enregistrée et traitées</li> </ul>	Phases préparatoires, de construction et d'exploitation	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/ SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin</li> <li>- Comité local de mise en œuvre du MGP</li> </ul>	Inclus dans le contrat de l'entreprise
R.7.3 Utiliser des moyens de manutention : transpalette par exemple	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nombre de transpalettes disponibles pour les ouvriers ;</li> <li>➤ Nombre d'ouvriers faisant usage de transpalettes</li> <li>➤ Nombre d'ouvriers souffrant des maux liés à la manutention manuelle ;</li> <li>➤ Nombre de plaintes enregistrée et traitées</li> </ul>	Phases préparatoires, de construction et d'exploitation	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/ SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin</li> <li>- Comité local de mise en œuvre du MGP</li> </ul>	Inclus dans le contrat de l'entreprise

**Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée du sous-projet d'électrification de 25 localités du Département du Couffo (Lot 2)**

ACTIVITES	INDICATEURS	ECHEANCIER	RESPONSABLES			COUT (FCFA)
			Mise en œuvre	Surveillance	Suivi	
R11.1. Respecter et protéger les principes et les droits fondamentaux des travailleurs	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nombre de plaintes enregistrée et traitées</li> </ul>	Phases préparatoires, de construction et d'exploitation	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDTFP <b>Mono-Couffo</b></li> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin</li> <li>- Comité local de mise en œuvre du MGP</li> </ul>	Inclus dans le contrat de l'entreprise
R11.5. Empêcher le recours au travail forcé et au travail des enfants, tels que définis par l'Organisation Internationale du Travail (OIT)	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nombre de cas de travail forcé et travail des enfants empêché ;</li> <li>➤ Absence d'enfants mineur sur les chantiers</li> <li>➤ Nombre de plaintes enregistrée et traitées</li> </ul>	Phases préparatoires, de construction et d'exploitation	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDTFP <b>Mono-Couffo</b></li> <li>- DDCVTCouffo</li> <li>- ABE</li> <li>- Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin</li> <li>- Comité local de mise en œuvre du MGP</li> </ul>	Sans incidence financière -
R18.20. Respecter les dispositions de la loi 98-004 du 27 janvier 1998 portant du code de travail en République du Bénin	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nombre de plaintes enregistrée et traitées</li> </ul>	Phases préparatoires, de construction et d'exploitation	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDTFP <b>Mono-Couffo</b></li> <li>- DDCVTCouffo</li> <li>- ABE</li> <li>- Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin</li> <li>- Comité local de mise en œuvre du MGP</li> </ul>	Inclus dans le contrat de l'entreprise
R18.21. Respecter les dispositions de la loi n°97-05 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	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nombre de plaintes enregistrée et traitées</li> </ul>	Phases préparatoires, de construction et d'exploitation	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDTFP <b>Mono-Couffo</b></li> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin</li> <li>- Comité local de mise en œuvre</li> </ul>	Inclus dans le contrat de l'entreprise

**Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée du sous-projet d'électrification de 25 localités du Département du Couffo (Lot 2)**

ACTIVITES	INDICATEURS	ECHEANCIE R	RESPONSABLES			COUT (FCFA)
			Mise en œuvre	Surveillance	Suivi	
					du MGP	
R18.22. Respecter la Stratégie du Groupe de la BAD en matière de Genre 2014-2018	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nombre de plaintes enregistrée et traitées</li> </ul>	Phases préparatoires, de construction et d'exploitation	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/ SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDTFP <b>Mono-Couffo</b></li> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin</li> <li>- Comité local de mise en œuvre du MGP</li> </ul>	Sans incidence financière
R.10.4. /R11.8. / R13.2/ R.16.5/ R.17.3./ R18.18.. Mettre en place et rendre fonctionnel un Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP).	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ MGP disponible et fonctionnel</li> <li>➤ Nombre de plaintes enregistrées et traitées</li> </ul>	Phase de construction	UGP-PERU/ SBEE avec les Mairies	UGP-PERU/ SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin</li> <li>- Comité local de mise en œuvre du MGP</li> </ul>	11 550 000
R.5.11. ./ R.5.12. Doter le chantier d'une boîte à pharmacie équipée et fonctionnelle pour les premiers soins et signer un contrat avec un centre de santé de proximité pour les cas d'urgence.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Disponibilité d'une boîte à pharmacie bien équipée</li> <li>➤ Nombre de blessés ayant reçu les soins primaires</li> <li>➤ Disponibilité de Contrat avec un centre de santé de proximité pour les cas d'urgence</li> </ul>	Phase de construction	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/ SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- DDS <b>Mono-Couffo</b></li> <li>- ABE</li> <li>- Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin</li> </ul>	Inclus dans le contrat de l'entreprise
R.20.1. / R.20.3 Mettre sur les sites un véhicule avec chauffeur pour emmener les victimes à l'hôpital ;	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Disponibilité d'un véhicule fonctionnel avec chauffeur sur les sites pour emmener les victimes à l'hôpital</li> <li>➤ Nombre de victimes ayant été emmené à l'hôpital</li> <li>➤ Nombre de plaintes enregistrée et traitées</li> </ul>	Phase de construction	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/ SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- DDS <b>Mono-Couffo</b></li> <li>- ABE</li> <li>- Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin</li> <li>- Comité local de mise en œuvre</li> </ul>	Inclus dans le contrat de l'entreprise

**Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée du sous-projet d'électrification de 25 localités du Département du Couffo (Lot 2)**

ACTIVITES	INDICATEURS	ECHEANCIER	RESPONSABLES			COUT (FCFA)
			Mise en œuvre	Surveillance	Suivi	
					du MGP	
R.4.6 / R.5.7. R.6.8 / R.7.8. / R.8.14. / R.9.4/R.12.3./ R.14.12. . Réaliser des ¼ d'heure et des pré-Start meeting d'information et de sensibilisation du personnel de chantier	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nombre de séances de ¼ d'heure et de pré-Start meeting réalisés par mois</li> </ul>	Phase de construction	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/ SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin</li> </ul>	Inclus dans le contrat de l'entreprise
R19.3 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"> <li>➤ Autorisation de prélèvement des ressources en eau disponible</li> </ul>	Phase de construction	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/ SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- DDEEM Couffo</li> <li>- Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin</li> </ul>	Inclus dans le contrat de l'entreprise
R.4.9 / R5.14. / R.6.9. / R.7.9. / R.8.15 / R.12.8 / R.14.3. Elaborer et mettre en œuvre un Plan Particulier de Sécurité et de la Protection de la Santé (PPSPS)	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Existence de PPSPS approuvée par le bureau de contrôle et validé par l'UGP;</li> <li>➤ Niveau d'exécution du PPSPS ;</li> <li>➤ Nombre d'affiches réalisées sur les règles de sécurité</li> <li>➤ Nombre de cas d'accident enregistré</li> <li>➤ Nombre de campagnes de sensibilisation réalisées ;</li> <li>➤ Nombre d'experts du personnel clé souscrit à une assurance tout risque.</li> <li>➤ Existence d'un planning fonctionnel de déploiement des engins</li> </ul>	Phase de construction	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/ SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- DDS Mono-Couffo</li> <li>- DDEEM Couffo</li> <li>- Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin</li> </ul>	Inclus dans le contrat de l'entreprise
R.5.3/ R.8.12 Baliser les fouilles exécutées	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nombre de fouilles balisées</li> <li>➤ Nombre de plaintes enregistrées et traitées</li> </ul>	Phase de construction	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/ SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVTCouffo</li> <li>- ABE</li> <li>- Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin</li> </ul>	Inclus dans le contrat de l'entreprise

**Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée du sous-projet d'électrification de 25 localités du Département du Couffo (Lot 2)**

ACTIVITES	INDICATEURS	ECHEANCIER	RESPONSABLES			COUT (FCFA)
			Mise en œuvre	Surveillance	Suivi	
R.15.3/ R.15.5. Protéger systématiquement, au moyen de bâches, les chargements de véhicules de chantier transportant des matériaux fins	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Tous les chargements sont systématiquement bâchés</li> <li>➤ Nombre de plaintes enregistrées et traitées</li> </ul>	Phase de construction	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- DDEEM Couffo</li> <li>- Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin</li> </ul>	Inclus dans le contrat de l'entreprise
R13.1 Rencontrer les différents utilisateurs des points d'eau à usages multiples (consommation humaine et animale, maraîchage, etc....), avant le début des travaux, afin de planifier les périodes de prélèvement pour les travaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Existence du PV de rencontre</li> <li>➤ Nombre de plaintes enregistrées et traitées</li> </ul>	Phase de construction	SBEE	UGP-PERU/SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- DDEEM Couffo</li> <li>- Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin</li> <li>- Comité local de mise en œuvre du MGP</li> </ul>	Inclus dans le contrat de l'entreprise
R.5.4. Veiller à bien fermer les fouilles et à niveler le sol après implantation des poteaux ;	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nombre de fouilles bien fermées et de surface nivelé après implantation des poteaux</li> <li>➤ Nombre de plaintes enregistrées et traitées</li> </ul>	Phase de construction	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo, ABE</li> <li>- DDEEM Couffo</li> <li>- Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin</li> <li>- Comité local de mise en œuvre du MGP</li> </ul>	Inclus dans le contrat de l'entreprise
R.21.1. Sensibiliser la population face aux risques d'électrocution liés à une mauvaise utilisation ou à de mauvais branchements domestiques	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nombre de séances de sensibilisation réalisées</li> <li>➤ Nombre de cas d'électrocution enregistrés</li> </ul>	Phase d'exploitation	SBEE	UGP-PERU/SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin</li> </ul>	En charge de la SBEE
R.21.5. Sensibiliser le personnel de la SBEE et les ouvriers sur le respect des mesures individuelles et collectives de sécurité lors des travaux d'entretien et de	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nombre de séances de sensibilisation réalisées</li> <li>➤ Nombre de cas d'accidents enregistrés</li> </ul>	Phase d'exploitation	SBEE	SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de</li> </ul>	En charge de la SBEE



**Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée du sous-projet d'électrification de 25 localités du Département du Couffo (Lot 2)**

ACTIVITES	INDICATEURS	ECHEANCIER	RESPONSABLES			COUT (FCFA)
			Mise en œuvre	Surveillance	Suivi	
maintenance du réseau					Toviklin	
R.22.2. Sensibiliser la population sur le respect des biens publics	➤ Nombre de séances de sensibilisation réalisées	Phase d'exploitation	SBEE	UGP-PERU/ SBEE	- DDCVT Couffo - ABE - Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin	En charge de la SBEE
<b>COÛT GLOBAL DE MISE EN ŒUVRE DU PGES (HORMIS CEUX INCLUS DANS LE CONTRAT DE L'ENTREPRISE ET CEUX EN CHARGE DE LA SBEE)</b>						<b>45 578 400</b>

- **Clauses Environnement-Santé-Sécurité**

L'entrepreneur qui exécutera les travaux et ses sous-traitants doivent : connaître, respecter et appliquer les lois et règlements relatifs aux mesures de sauvegarde environnementale et sociale en vigueur en République du Bénin. Il s'agit en l'occurrence des dispositions liées à l'élimination des déchets solides et liquides, aux normes de rejet et de bruit, aux heures de travail, etc. ; prendre toutes les mesures appropriées en vue de minimiser les atteintes à l'environnement ; assumer la responsabilité de toute réclamation liée au non-respect de l'environnement.

- ❖ **MECANISMES DE GESTION DES PLAINTES**

Un Mécanisme de gestion des plaintes sera mis en place dans toute la zone d'intervention du sous projet. Les mécanismes suivants sont proposés pour résoudre les conflits qui peuvent naître en raison de la mise en œuvre du sous-projet. Le processus comprend deux (02) phases : la phase de règlement à l'amiable et la phase judiciaire.

Les instances de réception des plaintes proposées s'articulent autour des trois niveaux d'intervention que sont.

- Comité local de suivi des travaux ;
- Comité communal de gestion des plaintes ;
- Comité national de gestion des plaintes sise à la SBBE.

S'agissant de la phase du règlement à l'amiable, elle comprend sept (07) paliers :

- Etape 1 : réception et enregistrement de la plainte ;

La réception et l'enregistrement des plaintes consistent à permettre à toute personne physique ou morale de faire parvenir sa plainte ou réclamation aux différentes instances du MGP. *Ces plaintes sont reçues chaque jour*, soit un délai de (24 heures) à compter de la date de réception pour la transmettre au rapporteur de l'instance. Le rapporteur doit enregistrer la plainte dans un délai de 24 heures (1jour) à compter de la date de réception.

- Etape 2 : accusé de réception, évaluation, assignation ;

Les instances ayant reçu la réclamation, doivent informer le ou les plaignants que la plainte est bien reçue, qu'elle est enregistrée et évaluée pour déterminer sa recevabilité. L'accusé de réception se fait dans un délai de deux jours maximums 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. Lorsque les plaintes sont déposées suivant d'autres formes, un délai de deux **(02) jours** est accordé pour la transmission de l'accusé de réception sous forme de courrier écrit.

- Etape 3 : proposition de réponse et élaboration d'un projet de réponse ;

L'instance du MGP saisie doit produire l'un des trois (3) 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), sont 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 cette plainte.
- Etape 4 : Communication de la proposition de réponse au plaignant et recherche d'un accord ;

L'organe saisi a la responsabilité de communiquer la réponse proposée par écrit ou par tout autre moyen, dans un langage compréhensible pour le plaignant. 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 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.

Si un accord n'est toujours pas trouvé, le personnel en charge du MGP doit s'assurer que le plaignant comprend quels autres recours peuvent être disponibles, à travers le système administratif ou judiciaire, et doit documenter 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.

- Etape 5 : mise en œuvre de la réponse à la plainte

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. 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.

- Etape 6 : réexamen de la réponse en cas d'échec

Plusieurs cas peuvent conduire à cela :

- impossibilité de parvenir à un accord avec le plaignant sur la réponse proposée ;
- conflit impliquant de multiples parties prenantes où la procédure d'évaluation 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, les instances doivent communiquer au plaignant les autres alternatives potentielles, notamment les mécanismes de recours judiciaire ou administratif.

- Etape 7 : renvoi de la réclamation à une autre instance

Dans le cas où la réponse a eu des résultats positifs, ces résultats doivent être documentés par les instances du MGP.

Toutefois, si la plainte n'est pas réglée, les instances doivent 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.

Le recours à la justice est possible en cas d'échec de la voie amiable. Mais, c'est souvent une voie qui n'est pas recommandée pour le sous-projet car pouvant constituer une voie de blocage et de retard dans le déroulement planifié des activités.

#### **❖ SUIVI ENVIRONNEMENTAL**

Le programme de suivi environnemental et social présente à la fois un caractère administratif et technique. Sur le plan administratif, le suivi environnemental consiste à faire le bilan environnemental du sous-projet et en rendre compte au Maître d'Ouvrage (MO).

Les activités de suivi ont lieu principalement pendant la phase des travaux. Cependant certaines activités peuvent intervenir avant, pendant et après les travaux lorsqu'elles visent à rendre compte de l'évolution de certaines données dans le temps, notamment des impacts dits « résiduels ».

Le suivi sera organisé par l'ABE qui pourrait recruter les experts nécessaires pour la collecte et l'évaluation de chaque donnée spécifique. Les différents rapports seront transmis au Maître d'Ouvrage (MO) et au Ministère de l'Energie, de l'Eau et des Mines (MEEM).

Pour la mise en œuvre de ces mesures les structures suivantes ont été identifiées : la SBEE, Les Mairies concernées, la Direction Départementale du Cadre de Vie et des Transports en charge du Développement Durable (DDCVT), l'ABE, la Direction Départementale de la Santé (DDS), les Inspections Forestières (IF), etc. Ces structures devront être appuyées par les ONG et les populations locales.

#### **❖ RENFORCEMENT DES CAPACITES**

Tous les acteurs ne sont pas toujours aux mêmes niveaux de compréhension et d'appréciation des enjeux, opportunités et défis environnementaux et sociaux liés à la gestion environnementale du sous - projet d'extension/ densification du réseau électrique de la SBEE dans 25 localités du Département du Couffo (Zone 2). Certains ne disposent pas toujours des capacités requises pour être conformes aux différentes réglementations nationales en matière

de gestion environnementale et sociale. Afin que la prise en compte de la gestion environnementale et sociale soit effective et réelle dans la réalisation du sous-projet, il sera mis en place un programme de renforcement des capacités des acteurs chargés du suivi et du contrôle de la mise en œuvre du PGES.

**❖ COUT DU PGES**

Le Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) du présent sous-projet dresse la liste des activités retenues pour maximiser ou atténuer les impacts identifiés, et une série de propositions d'indicateurs, en fixant leurs échéances respectives et puis en identifiant les responsables à la surveillance et au suivi. Son exécution demeure obligatoire pour la préservation de l'environnement et son coût estimatif s'élève à **QUATRE-VINGT-ONZE MILLIONS DEUX CENT QUATORZE MILLE NEUF CENT (91 214 900) FCFA, soit 153173.63 Dollars US (Hormis ceux inclus dans le contrat de l'entreprise et ceux en charge de la SBEE).**

<b>Activités</b>	<b>Périodes</b>	<b>Coût en FCFA et source de financement (FCFA)</b>	<b>Responsable</b>	<b>Coordination</b>
Renforcer les capacités des acteurs clés, qui doivent gérer de façon adéquate les aspects environnementaux et sociaux	Phase préparatoire	<b>11 538 000</b>	UGP	UGP
Procéder à une indemnisation / un dédommagement juste de tous les 184 PAP dont les protocoles d'accord ont été signés, et préalable à l'abattage des 1441 arbres privés, recensés dans l'emprise des lignes de raccordement et de distribution électrique à construire conformément aux dispositions en vigueur.	Phase préparatoire	<b>18 890 400</b>	UGP	<b>UGP</b>
Sensibiliser le personnel, les ouvriers, les vendeuses de nourritures sur les chantiers et/ou à proximité des chantiers sur les bonnes pratiques et sur les méthodes préventives de lutte contre les IST-MST/SIDA, les Hépatites et les épidémies de maladies infectieuses (la grippe et la bronchiolite).	Phases préparatoires et de construction	<b>3 600 000</b>	Entreprise	Entreprise
Mettre en place et rendre fonctionnel un Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP).	Phase de construction	<b>11 550 000</b>	UGP	<b>UGP</b>
Procéder au reboisement compensatoire de 7460 plants dont 870 à Djakotomey, 630 à Aplahoue, 4525 à Dogbo, 420 à Lalo, 695 à Klouékanmè et 320 à Toviklin avec des espèces à croissance rapide et 20 % des espèces autochtones y compris un suivi de la plantation sur trois (3) ans par l'inspection forestière du Couffo.	Phase de construction	<b>45 636 500</b>	Entreprise	Entreprise
<b>TOTAL (Hormis ceux inclus dans le contrat de l'entreprise et ceux en charge de la SBEE)</b>		<b>91 214 900</b>		<b>-</b>

NON-TECHNICAL SUMMARY

❖ **CONTEXT AND JUSTIFICATION OF THE SUB-PROJECT**

In Benin, the poverty situation has always been a major challenge for leaders. As part of the implementation of the priority actions of the Government Action Program (PAG) in the energy sector, in particular the improvement of the living conditions of the populations through their access to electrical energy, the Government of the Republic of Benin has requested a loan from the African Development Bank (AFDB) for the realization of the Rural Electrification Project (PERU). This project takes into account the electrification by connection to the conventional network of the SBEE of 150 peri-urban and rural localities distributed over South Benin Departments. It is in this context that the Benin Electricity Agency (SBEE) initiated, with AfDB financing, the implementation of: (i) Detailed Preliminary Project studies and (ii) Environmental and Social Impact Assessment (ESIA), subject of this report.

❖ **SUB-PROJECT DESCRIPTION**

The works to be carried out in zone 2 essentially include: (i) the construction of MV Medium Voltage, Mixed and LV Low Voltage lines; (ii) installation of 27 transformers (22 of the 100 KVA type and 5 of the 160 KVA type) and 27 IACMs, (iii) construction of 298 public lights (iv) connection to the existing network and (v) commissioning in network service. The electrical connection and distribution lines to be built will essentially consist of concrete poles, conductors for MV and LV networks, IACMs, transformers and line accessories. They will be installed as a priority in the rights-of-way. Table I presents a summary of the equipment and accessories for the networks to be built in zone 2.

Table I: Summary of network equipment and accessories to be built in zone 2

MUNICIPALITY	Number of transformers (15-20/0,4 KV)		Number of IACM	Network length (m)			Number of public lighting
	100 KVA	160 KVA		HTA	MIXTE	BT	
APLAHOUE	0	2	2	1474	2512	5984	28
DJAKOTOMEY	5	0	5	2161,92	1073,75	12211,25	56
DOGBO	4	2	6	2504	657	10299	48
KLOUEKANME	8	0	8	2376	1447	18458	107
LALO	3	1	4	2080	1407	12103	44
TOVIKLIN	2	0	2	38	60	3160	15
<b>TOTAL</b>	22	5	27	10633.92	7156,75	61255,25	298

Source : SDI, 2023

❖ **JUSTIFICATION OF THE STUDY**

In order to manage the potential impacts of the implementation of the sub-project on the one hand, and to comply with national requirements and the environmental and social safeguard policies of the AfDB on the other hand, an Environmental Impact Assessment and Social (ESIA) was commissioned by the Benin Electricity Agency (SBEE) before the start of

electrification works by connection to the conventional SBEE network in the 25 peri-urban and rural localities of Couffo Department (Zone 2).

According to the general guide for carrying out the EIA in Benin, the sub-project is classified in category: VII – 7 Construction or relocation of an electrical energy transmission and distribution line (lower energy transmission at 63 kV).

In accordance with the provisions of Decree No. 2022-390 of July 13, 2022 organizing environmental assessment procedures in the Republic of Benin and referring to the categorization letter from the Beninese Environment Agency No. 1619/2024 /DG-ABE/DEES/AD of April 2, 2024, the subproject is category A (Annex 7, ABE categorization letter).

Also, it is important that the work plan of this thorough ESIA study respects the environmental legislation in force in Benin as well as the environmental procedures and policies of the African Development Bank (AfDB).

### **❖ POLICY, LEGAL AND INSTITUTIONAL FRAMEWORK**

The sub-project to extend and densify the electricity network in the 25 localities of the Department of Couffo (Zone 2) is consistent with the strategic documents of the energy sector in the Republic of Benin at the political level.

However, two fundamental texts prescribe the obligation of environmental protection and the realization of ESIA in legal terms. This is Law No. 98-030 of February 12, 1999 on the framework law on the environment in its Title V, Article 88 regulating environmental impact studies and Decree No. 2022-390 of July 13, 2022, on the organization of the environmental impact assessment procedure in the Republic of Benin, which specified in its article 8 the types of projects and programs subject to this procedure.

To this are added other regulatory and legislative texts of Benin in terms of the environment, fauna, flora, water, air, hygiene, land, safety, health, etc. and the procedure for obtaining the certificate of environmental compliance in Benin Republic. Also come the international conventions ratified by Benin and which are related to the sub-project then the integrated safeguard system of the ADB, in particular the operational safeguards which are triggered. At the institutional level, the DGPEER, SBEE and CEB under the supervision of the Ministry of Energy will play an implementation role. On the other hand, the ABE, the FIs concerned and the DDCVT/M-C under the supervision of the Ministry of the Living Environment and Sustainable Development will play an environmental and social management role. Then, the technical services of the Beneficiary Town Halls of the sub-project, under the supervision of the Ministry of Decentralization and Local Governance will play a facilitation role with their respective populations and the implementation of all environmental issues at the decentralized level. Finally, the Departmental Health Directorate (DDS), under the supervision of the Ministry of Health, will play a role in the prevention and management of health risks.

## ❖ METHODOLOGY APPROACH FOR ASSESSING THE IMPACTS OF SUB-PROJECT ACTIVITIES

The study area covers the territories of the six (06) Communes of Couffo Department. The biological inventories (natural habitats, fauna and flora) were carried out at the level of the largest scale so as to integrate the ecological interactions of the areas at stake near the said Communes.

The study of the variants of the sub-project was also carried out on this scale. On a smaller scale and more "specific" to the sub-project, the census took place, in particular the sociological surveys (individual interviews and in "focus groups"). Thus, the factual, qualitative or quantifiable data resulting from the activities to be carried out according to the different phases of the sub-project were crossed with the Valued Elements of the Environment (EVE) using the Leopold Matrix (1971). This made it possible to identify the potential impacts of the sub-project. These identified impacts were assessed with the reference framework of the EBA (2001) and highlighted the importance.

In addition, the identification of risks was based on feedback (occupational accidents and illnesses) on the sites of similar projects, and visits to the routes. On the other hand, the risk assessment was done with the risk matrix and the scale of criticality levels.

## ❖ BRIEF DESCRIPTION OF THE SUB-PROJECT RECEIVING ENVIRONMENT AND ITS AREA OF INFLUENCE

Zone 2 concerns the 25 beneficiary localities of the sub-project and distributed over the six (06) Communes (Aplahoué, Djakotomey, Dogbo, Klouekamey, Lalo and Toviklin) of Couffo Department.

The analysis of land occupation shows that the receiving environments are essentially made up of Mosaic Culture and Fallow under Palm Trees which occupy about 40% of the total area of the six (06) Municipalities targeted by the sub-project. Cultivation and fallow areas occupy a proportion of 30% and agglomerations make up barely 2.11%. In total, 1,492 trees were identified in the network area, including :

- **1441 Private trees** (12 Acacias, 17 Cashew trees, 2 Akee Savory trees, 3 Badami trees, 4 Madagascan Badami trees, 173 Banana trees, 21 Caïlcedrats, 4 Calabash trees, 8 Coconut palms, 2 Crotons zambesicus, 1 Dracaena, 11 Eucalyptus, 2 False iroko, 15 Ficus, 9 Flamboyants, 4 Gliricidias, 1 Gmelina, 1 Hyssop, 3 Irokos, 1 Kapok tree, 3 Fence Kapok trees, 25 Mango trees, 47 Moringas, 122 Neems, 43 Orange trees, 4 Senegal rosewood, 148 Palm trees, 8 Papaya trees, 7 African apple trees, 2 mother plum trees, 730 teak trees, 8 weeping widows) ;
- **51 public trees** (15 Acacias, 1 Akee savory tree, 3 Badami trees, 6 Banana trees, 1 Caïlcedrat, 4 Eucalyptus, 1 Ficus, 1 Flamboyant, 1 Mango tree, 11 Neems, 3 Palm trees, 2 Papaya trees, 1 Palm tree, 1 Teak).

The private trees belong to 184 PAP of which 5 PAP to Kodé-Agué ; 12 PAP to Gbada ; 6 PAP to Malè ; 5 PAP to Sissèkpa ; 3 PAP to Togbota-Oujdra ; 4 PAP to Hondji ; 8 PAP to Agongo ; 5 PAP to Ekpè Pk10 ; 5 PAP to Podji Agué Gbago ; 6 PAP to Podji-Agué ; 10 PAP to Tohoué ; 2 PAP to Wégbègo-Adièmè ; 7 PAP to Malahoui-Kpodo ; 8 PAP to Latchè-Houézounmè ; 13 PAP to Sedjè-Gbéta ; 17 PAP to Tanmè ; 6 PAP to Todédji ; 10 PAP to



Vidjina ; 10 PAP to Houinta ; 4 PAP to Gomè-Sota ; 9 PAP to Vakon -Azohouè and 28 PAP to Zoungbomè. It will therefore be felled like the public trees during the right-of-way clearance work. The cost of compensation for these PAPs whose memorandums of understanding have been signed is estimated at 17,009,475 CFA francs. Likewise, deities were identified in the influence of the networks: five (05) in Gbowime in the Commune of Klouékanmè, one (01) in Lokoui Bedjamey in the Commune of Djakotomey, one (01) in Lanta and one (01) Dekandji in the Municipality of Klouékanmè. The beneficiary populations belong to socio-cultural groups such as the Aizo, Kotafon, the Fons, etc. They practice Christianity, the endogenous religion (Vodoun) and Islam. These populations mainly practice agriculture, crafts and the processing of agricultural products. The level of poverty varies from one municipality to another.

### **MAIN ENVIRONMENTAL AND SOCIAL ISSUES OF THE SUB-PROJECT**

The environmental issues related to the implementation of this sub-project include:

- Destruction of 1,492 trees (174 in Djakotomey, 126 in Aplahoue, 905 in Dogbo, 84 in Lalo, 139 in Klouékanmè and 64 in Toviklin) and the habitat of avian fauna ;
- Increase in automobile traffic with the consequence of deteriorating air quality and increasing traffic accidents ;
- Production of waste and noise pollution ;
- Restoration of ecosystems and conservation of threatened species;
- Dust emissions causing nuisance for populations ;
- Temporary disruption of traffic on road networks ;
- Improvement in the health status of local populations ;
- Creation of 163 temporary and permanent jobs with a quota of 49 women (30%) for gender inclusion (SDI , 2023) ;
- Risk of accidents on construction sites during the execution of the work.

However, the alternatives to be studied constitute the possibilities for implementing the sub-project.

#### **❖ PRESENTATION OF THE ALTERNATIVE SOLUTIONS STUDIED**

Four variants were analyzed for the installation of future power lines (MV, LV and Mixte). Thus, the Basic Variant (construction of MV Medium Voltage (20 or 33 kV), mixed (LV and MV) and Low Voltage (LV) overhead lines) was selected, as it offers more privileges. These advantages are, among others, the carrying out of technical feasibility studies and preliminary draft of the rights-of-way of the networks and various routes initially proposed, the existence of electric poles and HTA medium voltage lines in certain rights-of-way initially proposed, the limitation of the destruction of plantations, the avoidance of the destruction of natural forests, the avoidance of the destruction of dwellings, etc., which the other variants do not have. In this case, it is therefore on the basis of this variant that the environmental analysis will be conducted.

#### **❖ Potential environmental and social impacts related to sub-project activities**

This study has made it possible to inventory the various environmental impacts and risks of the sub-project during the preparation, construction and operation works on the receiving environment. The main ones are :

- *Potential positive impacts of the sub-project*

As potential positive impacts of the sub-project, we can retain among others:

- Improvement in domestic lighting with 2915 and 5754 households subscribing respectively from the 1st and 5th year (SDI, 2023);
- Development of 118 and 218 Income Generating Activities (AGR) such as welding, mechanics, IT, catering, etc, from the 1st and 5th year (SDI, 2023);
- Improvement in the quality of public and private services existing in localities with 19 and 35 community subscribers in the 1st and 5th year respectively (SDI, 2023);
- Creation of 163 temporary and permanent jobs with a quota of 49 women (30%) for gender inclusion (SDI, 2023)
- Improvement in the quality of SBEE services with a new supply of 5,126 MWh and 18,304 MWh from the 1st and 5th years (SDI, 2023)

- Potential negative impacts of the sub-project

In addition to the positive impacts, the negative impacts identified are:

- Loss of 1,492 economic and ecological trees, including 1,441 private trees and 51 public trees;
- Loss of natural vegetation and habitat due to work to open rights-of-way;
- Risks linked to sexually transmitted diseases and contact with infected biological fluids, for example blood, saliva, vaginal secretions or semen (STI-STD/AIDS and Hepatitis);
- Risks linked to acute respiratory infections (influenza and bronchiolitis)
- Work accidents during felling and pruning of trees, excavations and other installation of equipment and pulling of electrical lines;
- Fires and explosions of transformers;
- Accidents and dangers linked to upkeep and maintenance activities;
- Collapses of structures and falling electrical objects such as cables;
- Electrocutions by direct contact with live conductors.

## ❖ PUBLIC CONSULTATIONS

The public consultations, which brought together a total of 1,016 people in all 25 localities, were held over three periods:

- The first period, from 03 to 05 March 2023, covered the localities of Kpodji (village chief's house) for the **Municipalities** of Aplahoué, Lokoui-Bédjamey (public place of Lokoui-Bédjamey) for the **Municipalities** of Djakotomey, Kpodaha (CEG1 Kpodaha) for the **Municipalities** of Dogbo, Atchioumè (village chief's house)) for the **Municipalities** of Toviklin, Dékandji, Gbowimè, Lanta, Sawamè-Houéyiho and Tokanmè-Kpodji (Arrondissement of Lanta) and Hohluimè (public place of Hohluimè) for the **Municipalities** of Klouékanmè and Tohou (Arrondissement of of Tohou) for the **Municipalities** of Lalo;
- The second period from 23 March 2024 covered the localities of Madjrè-Centre and Fafadji (Public Place of Madjrè-Centre in the Arrondissement of Madjrè-Centre), for

the **Municipalities** of Dogbo, and Kpoba and Bahoué (Public primary school of Kpoba opposite the Arrondissement of Kpoba) for the **Municipalities** of Djakotomey;

- The third period from 15 July to 15 August 2024 took into account the localities of Lonkly (public square) for the **Municipalities** of Aplahoué, Lokogba (village chief's house), Zali (Zali district) for the Commune of Lalo, Agbédranfo (Agbédranfo public square), Lokoghoué (public square), Kpodji (village chief's house) for the **Municipalities** of Dogbo, Toviklin (village chief's house), Dandjèkpohoué (village chief's house), for the Commune of Toviklin, Hounhomey (Hounhomey public square), Dowomey ( André house) for the **Municipalities** of Djakotomey.

These various public consultations are held with with the participation of district heads, village heads, local and municipal councilors and the different sections of the local population.

Statistical table of public consultations. It should be noted that three (03) grouped public consultations were held in Zone 2, due to the proximity of the localities concerned and the Borough that these groups of localities share.

The table below shows the statistics for the nineteen (19) public consultations held, which covered all 25 localities in Zone 2.

**Tableau V : Statistical table of public consultations**

N°	Municipalities	Localities	Date of progress	Number of women	Number of men	Total Number of participant
1	APLAHOUE	KPODJI	03/03/23	27	19	46
2		LONKLY	17/07/24	14	20	34
3	DJAKOTOMEY	HOUNHOMEY	15/07/24	12	29	41
4		LOKOU-BEDJAMEY	04/03/23	9	24	33
5		DOWOMEY	15/07/24	13	25	38
6		BAHOUE	23/03/24	26	61	87
7		KPOBA				
8	DOGBO	AGBEDRANFO	15/08/24	12	31	43
9		KPODAHA	04/03/23	10	34	44
10		KPODJI	19/07/24	19	29	48
11		LOKOGOHOUE	12/08/24	21	31	52
12		FAFADJI	24/03/24	16	33	49
13		MADJRE-CENTRE				
14	KLOUEKAMEY	HOHLUIME	04/03/23	11	33	44
15		DEKANDJI	05/03/23	23	48	71
16		GBOWIME				
17		LANTA				
18		SAWAME-HOUEYIHO				
19		TOKANME-KPODJI				
20	LALO	LOKOGBA	02/08/24	22	39	61
21		TOHOU	05/03/23	21	66	87
22		ZALLI	04/08/24	19	34	53
23	TOVIKLIN	ATCHIOUME	05/03/23	18	54	72
24		DANDJEKPOHOUE	21/07/24	25	41	66

**Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée du sous-projet d'électrification de 25 localités du Département du Couffo (Lot 2)**

25	TOVIKLIN	07/08/24	16	31	47
<b>TOTAL</b>			<b>334</b>	<b>682</b>	<b>1016</b>

The activities of the electrification sub-project as well as their environmental and socio-economic issues were presented to participants during nineteen (19) public consultation sessions which were held in each of the six beneficiary municipalities. These sessions were held in accordance with the ABE directives on environmental and social assessment. They also made it possible to retain the unit costs of the goods affected by the sub-project.

A number of concerns were raised during the public consultation sessions. These included: concerns about the actual implementation of the sub-project, the start-up period for the work, the fact that not all hamlets in the localities had been taken into account, the problem of voltage drops, fears that the sub-project would be politicised and diverted to other localities that had not been taken into account, the precautions taken to minimise the negative impacts of implementing the sub-project, and the fate of property owners affected by the sub-project. The proposals and expectations include the effective start-up of the sub-project as soon as possible to ensure the satisfaction of the population, the effective involvement of the local authorities in carrying out the work, taking into account all the hamlets in the various localities, taking all possible measures to avoid accidents during the work, Simplify the procedures for obtaining electricity meters, extend the electricity network to localities and hamlets that have not been taken into account, give priority to local labour when recruiting workers, and systematically compensate the owners of property identified before work began.

In view of the impacts identified, measures for mitigating, compensating and maximizing these impacts based on the principles of equity, sustainability and participation have been proposed. Also, the concerns of the populations have been taken into account in the process of this environmental and social assessment.

**❖ ENVIRONMENTAL AND SOCIAL MANAGEMENT PLAN (ESMP)**

The overall consideration of the environmental and social issues of the extension/densification sub-project area of the SBEE electricity network in 25 peri-urban and rural localities in the Couffo Department (Zone 2) requires the implementation of specific measures. proposed in the Environmental and Social Management Plan (ESMP). These are the measures in the impact summary table formulated into activities, some of which are listed:

- ✓ Organization of information sessions for the population on the progress of the work and the useful arrangements to be made ;
- ✓ Compensate the 184 PAPs before the actual start of sub-project work
- ✓ Inform and raise awareness among people whose property is affected so that they take measures in time to free up the sub-project rights-of-way;
- ✓ Carry out compensatory reforestation of 7460 plants including 870 in Djakotomey, 630 in Aplahoue, 4525 in Dogbo, 420 in Lalo, 695 in Klouékanmè and 320 in Toviklin;
- ✓ Make Personal Protective Equipment (PPE) available to all workers and ensure that they are worn;
- ✓ Develop and implement a Special Safety and Health Protection Plan (PPSPS) ;

- ✓ Raise awareness among staff, workers, food sellers on construction sites and/or near construction sites on good practices and preventive methods to combat STIs-STDs/AIDS, Hepatitis and epidemics of infectious diseases (influenza and bronchiolitis).

Tables VI and VII present the matrices for the Environmental and Social Management Plan and the Risk Management Plan for zone 2 (Couffo department) respectively.

**Tableau VI : Environnemental and Social Impact Management Plan for Zone 2 (Couffo Department)**

ACTIVITIES	INDICATORS	SCHEDULE	RESPONSIBLE			COST (FCFA)
			Implementation	Monitoring	Follow-up	
1.2. b.1.2. Draw up and implement a tree felling and pruning plan	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Existence of a tree felling and pruning plan</li> <li>➤ Level of implementation of the tree felling and pruning plan;</li> </ul>	Preparatory phase	Company in charge of the work	UGP-PERU/ SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- Forest Inspection of Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- DDEEM Couffo</li> <li>- Aplahoué, Djakotomey, Dogbo, Klouékanmè, Lalo and Toviklin town halls</li> </ul>	Included in the company's contract
1.2.b.1.1- Felling trees with the authorisation of the forestry administration	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Authorisation to cut trees available</li> </ul>	Preparatory phase	Company in charge of the work	UGP-PERU/ SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- Forest Inspection of Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- DDEEM Couffo</li> <li>- Aplahoué, Djakotomey, Dogbo, Klouékanmè, Lalo and Toviklin town halls</li> </ul>	Included in the company's contract
1.2.a.2.1- Rigorously sort wood products and make them available to local community leaders	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Number of people with access to firewood from cleared rights of way</li> </ul>	Preparatory phase	Company in charge of the work	UGP-PERU/ SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- Forest Inspection of Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- DDEEM Couffo</li> <li>- Aplahoué, Djakotomey, Dogbo, Klouékanmè, Lalo and Toviklin town halls</li> </ul>	Included in the company's contract
1.1.a.1.1/ 1.2.a.1.1 / 2.1.a.1.1 Giving priority to local labour with equal skills	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Percentage of local workers recruited</li> <li>➤ Number of complaints recorded and handled</li> </ul>	Preparatory and construction phases	Company in charge of the work	UGP-PERU/ SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- Local committee for the implementation of the MGP</li> <li>- ABE</li> <li>- Aplahoué, Djakotomey, Dogbo, Klouékanmè, Lalo and Toviklin town halls</li> </ul>	Included in the company's contract
2.2.b.5.4- Raising awareness among site personnel about respecting	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Number of awareness-raising sessions held</li> </ul>	Preparatory and construction	Company in charge of the work	UGP-PERU/ SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- Local committee for the implementation of the MGP</li> </ul>	Included in the

**Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée du sous-projet d'électrification de 25 localités du Département du Couffo (Lot 2)**

ACTIVITIES	INDICATORS	SCHEDULE	RESPONSIBLE			COST (FCFA)
			Implementation	Monitoring	Follow-up	
customs and traditions		phases			- ABE - Aplahoué, Djakotomey, Dogbo, Klouékanmè, Lalo and Toviklin town halls	company's contract
2.2.b.1.3 Organise IEC sessions to change the behaviour of vehicle drivers (speed limits, etc.).	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Number of IEC sessions organised</li> <li>➤ Number of complaints recorded and handled</li> </ul>	Preparatory and construction phases	Company in charge of the work	UGP-PERU/SBEE	- DDCVT Couffo - Local committee for the implementation of the MGP - ABE - Aplahoué, Djakotomey, Dogbo, Klouékanmè, Lalo and Toviklin town halls	Included in the company's contract
2.2.b.3.3 / 1.2.b.3.1 Provide bins for the pre-collection of Solid and Household Waste (SHW) and subscribe to the collection structures for their periodic removal.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Number of bins available at worksite bases</li> <li>➤ Existence of contracts with approved collection structures</li> <li>➤ Report of removal available</li> </ul>	Preparatory and construction phases	Company in charge of the work	UGP-PERU/SBEE	- DDCVT Couffo - ABE - DDS Mono-Couffo - Aplahoué, Djakotomey, Dogbo, Klouékanmè, Lalo and Toviklin town halls	Included in the company's contract
1.2.b.3.3/ 2.2.b.3.5 / 2.3.b.2.3 Draw up and implement a Specific Waste Management and Disposal Plan (PPGED)	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Existence of a Specific Waste Management and Disposal Plan approved by the control office and validated by the PMU</li> <li>➤ Level of implementation of the Specific Waste Management and Disposal Plan</li> </ul>	Preparatory and construction phases	Company in charge of the work	UGP-PERU/SBEE	- DDCVT Couffo - Local committee for the implementation of the MGP - ABE - Aplahoué, Djakotomey, Dogbo, Klouékanmè, Lalo and Toviklin town halls	Included in the company's contract
2.3.b.1.2 / 2.1.b.2.3 / 1.3.b.2.3 / 1.2.b.4.2 Ensure the application of current regulations on noise emissions in the Republic of Benin.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Number of vehicles failing technical inspections</li> <li>➤ Number of anti-noise PPEs available for workers and staff;</li> <li>➤ Number of complaints recorded and dealt with</li> </ul>	Preparatory and construction phases	Company in charge of the work	UGP-PERU/SBEE	- DDCVT Couffo - Local committee for the implementation of the MGP - ABE - Aplahoué, Djakotomey, Dogbo, Klouékanmè, Lalo and Toviklin town halls	Included in the company's contract
2.2.b.1.2 / 2.1.b.1.1 / 1.3.b.1.1 Use site vehicles and machinery in good working order and ensure that they are	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Equipment maintenance sheets available.</li> <li>➤ Number of nose covers available for workers and staff;</li> </ul>	Preparatory and construction phases	Company in charge of the work	UGP-PERU/SBEE	- DDCVT Couffo - ABE - DDEEM Couffo - Aplahoué, Djakotomey,	Included in the company's contract

**Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée du sous-projet d'électrification de 25 localités du Département du Couffo (Lot 2)**

ACTIVITIES	INDICATORS	SCHEDULE	RESPONSIBLE			COST (FCFA)
			Implementation	Monitoring	Follow-up	
regularly maintained	➤ Number of complaints recorded and dealt with.				Dogbo, Klouékanmè, Lalo and Toviklin town halls - Local MGP implementation committee	
1.2.b.4.1- /1.3.b.1.2 /2.1.b.1.2 /2.2.b.1.1 / 2.2.b.2.1 / 2.3.b.1.1- Provide the company's workers and staff with appropriate Personal Protective Equipment and ensure that it is worn effectively.	➤ Number of PPEs available for workers and staff; ➤ Number of workers equipped and dressed in accordance with standards. ➤ Number of occupational accidents recorded; ➤ Number of complaints recorded and dealt with	Preparatory, construction and operational phases	Company in charge of the work	UGP-PERU/ SBEE	- DDCVT Couffo - ABE - DDEEM Couffo - Aplahoué, Djakotomey, Dogbo, Klouékanmè, Lalo and Toviklin town halls - Local MGP implementation committee	Included in the company's contract
2.2.b.3.1 Provide watertight tanks for the recovery of used oils and sign a contract with an approved organisation for their periodic removal.	➤ Number of watertight tanks available for the recovery of used oils ➤ Availability of a contract for collection by an approved organisation	Construction phase	Company in charge of the work	UGP-PERU/ SBEE	- DDCVT Couffo - ABE - Aplahoué, Djakotomey, Dogbo, Klouékanmè, Lalo and Toviklin town halls	Included in the company's contract
3.2.b.1.2/ 2.2.b.3.2 Make fuel and other lubricant storage and distribution areas watertight	➤ Presence of a watertight area for the storage and distribution of fuel and other lubricants	construction and operational phases	Company in charge of the work	UGP-PERU/ SBEE	- DDCVT Couffo - ABE - Aplahoué, Djakotomey, Dogbo, Klouékanmè, Lalo and Toviklin town halls	Included in the company's contract
1.2.b.4.4/ 2.2.b.2.5-/ 2.3.b.1.5 Carry out ¼ hour and pre-Start meetings to inform and raise awareness among site personnel	➤ Number of ¼-hour sessions and pre-start meetings per month	Construction phase	Company in charge of the work	UGP-PERU/ SBEE	- DDCVT Couffo - ABE - Aplahoué, Djakotomey, Dogbo, Klouékanmè, Lalo and Toviklin town halls	Included in the company's contract
2.2.b.5.2- Marking all cultural and religious sites in the immediate vicinity of the worksite	➤ Number of cultural and religious sites identified	Construction phase	Company in charge of the work	UGP-PERU/ SBEE	- DDCVT Couffo - ABE - Aplahoué, Djakotomey, Dogbo, Klouékanmè, Lalo and Toviklin town halls	Included in the company's contract
2.2.b.5.3 - Protect any archaeological finds and inform the relevant	➤ Number of archaeological items	Construction	Company in charge of the work	UGP-PERU/	- DDCVT Couffo - ABE	Included in the



**Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée du sous-projet d'électrification de 25 localités du Département du Couffo (Lot 2)**

ACTIVITIES	INDICATORS	SCHEDULE	RESPONSIBLE			COST (FCFA)
			Implementation	Monitoring	Follow-up	
authorities	discovered and declared	phase		SBEE	- Aplahoué, Djakotomey, Dogbo, Klouékanmè, Lalo and Toviklin town halls	company's contract
2.2.b.1.4 Systematically use tarpaulins to protect the loads of worksite vehicles transporting fine materials	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ All loads are systematically tarpaulin-covered</li> <li>➤ Number of complaints recorded and dealt with</li> </ul>	Construction phase	Company in charge of the work	UGP-PERU/ SBEE	- DDCVT Couffo - ABE - Aplahoué, Djakotomey, Dogbo, Klouékanmè, Lalo and Toviklin town halls	Included in the company's contract
1.2.b.1.3- Carry out compensatory reforestation of 7,460 seedlings, including 870 in Djakotomey, 630 in Aplahoué, 4,525 in Dogbo, 420 in Lalo, 695 in Klouékanmè and 320 in Toviklin with fast-growing species and 20% indigenous species, including monitoring of the planting over three (3) years by the Couffo Forestry Inspectorate.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Existence of a reforestation plan</li> <li>➤ Area reforested</li> <li>➤ Number of plants planted and maintained</li> <li>➤ Percentage of indigenous species reforested</li> </ul>	Construction phase	Company in charge of the work	UGP-PERU/ SBEE	- DDCVT Couffo - ABE - Aplahoué, Djakotomey, Dogbo, Klouékanmè, Lalo and Toviklin town halls	45 636 500
2.5.b.1.4- Carry out a dismantling audit	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Availability of audit report</li> <li>➤ Rate of implementation of audit recommendations</li> </ul>	Construction phase	Company in charge of the work	UGP-PERU/ SBEE	- DDCVT Couffo - ABE - Aplahoué, Djakotomey, Dogbo, Klouékanmè, Lalo and Toviklin town halls	Included in the company's contract
3.1.a.3.2. Subsidise rental and inspection costs for applications to subscribe to the electricity network	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <input type="checkbox"/> Number of promotional meters installed</li> </ul>	Construction phase	SBEE	UGP-PERU/ SBEE	- DDCVT Couffo - ABE - Aplahoué, Djakotomey, Dogbo, Klouékanmè, Lalo and Toviklin town halls	- In charge of SBEE
3.1.b.2.2 Raising public awareness of the need to respect public property	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Number of awareness-raising sessions held</li> </ul>	Operating phase	SBEE	UGP-PERU/ SBEE	- DDCVT Couffo - ABE - Aplahoué, Djakotomey, Dogbo, Klouékanmè, Lalo and Toviklin town halls	- In charge of SBEE

ACTIVITIES	INDICATORS	SCHEDULE	RESPONSIBLE			COST (FCFA)
			Implementation	Monitoring	Follow-up	
3.2.b.1.1. Ensure the proper management of waste arising from the operation of the network (transformers no longer in use, burnt-out light bulbs, faulty circuit breakers, etc.).	☞ No waste from network operations	Operating phase	SBEE	S B E E	- DDCVT Couffo - ABE - Aplahoué, Djakotomey, Dogbo, Klouékanmè, Lalo and Toviklin town halls	- In charge of SBEE
OVERALL COST OF IMPLEMENTING THE PGES (EXCLUDING THOSE INCLUDED IN THE COMPANY'S CONTRACT AND THOSE BORNE BY THE SBEE)						<b>45 636 500</b>

Tableau VII : Zone 2 risk management plan (Couffo Department)

ACTIVITES	INDICATORS	SCHEDULE	RESPONSIBLE			COST (FCFA)
			Implementation	Monitoring	Follow-up	
R.1.1. Strengthen the capacities of key players, who must manage environmental and social aspects appropriately	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Existence of a contract with a legally recognised firm specialising in the field;</li> <li>➤ Existence of a training attendance list;</li> <li>➤ Existence of a training report.</li> </ul>	Preparatory phase	b) UGP PERU/ SBEE	BAD	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- Forest Inspection of Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- DDEEM Couffo</li> <li>- Aplahoué, Djakotomey, Dogbo, Klouékanmè, Lalo and Tovikli town halls</li> </ul>	11 538 000
R.2.4.. Proceed with fair compensation for all 184 PAPs whose memorandums of understanding have been signed, prior to felling the 1,441 private trees identified in the right-of-way of the electricity connection and distribution lines to be built in accordance with the provisions in force.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Number of PAPs compensated / indemnified</li> <li>➤ Number of complaints recorded and handled</li> </ul>	Preparatory phase	Technical Resettlement Committee (CTR)	UGP PERU/ SBEE BAD	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- Forest Inspection of Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- DDEEM Couffo</li> <li>- Aplahoué, Djakotomey, Dogbo, Klouékanmè, Lalo and Toviklin town halls</li> <li>- Local and Communal Complaints Management and Monitoring Committees</li> </ul>	18 890 400
R.3.1. Organise information and awareness-raising sessions for local populations on the start of works and the useful measures to be taken	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Number of awareness sessions organised</li> <li>➤ Number of complaints recorded and handled</li> </ul>	Preparatory phase	Company in charge of the work	UGP-PERU/ SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- Forest Inspection of Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- DDEEM Couffo</li> <li>- Aplahoué, Djakotomey, Dogbo, Klouékanmè, Lalo and Tovikli town halls</li> </ul>	Included in the company's contract
R.4.2 / R.5.1 / R.15.1 Draw up and implement an installation plan for the living base and worksite	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Existence of an installation plan for the living quarters and worksite approved by the control office and validated by the PMU;</li> <li>➤ Level of execution of the installation plan for the site and living quarters;</li> </ul>	Preparatory phase	Company in charge of the work	UGP-PERU/ SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- Forest Inspection of Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- DDEEM Couffo</li> <li>- Aplahoué, Djakotomey, Dogbo, Klouékanmè, Lalo</li> </ul>	Included in the company's contract

**Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée du sous-projet d'électrification de 25 localités du Département du Couffo (Lot 2)**

ACTIVITES	INDICATORS	SCHEDULE	RESPONSIBLE			COST (FCFA)
			Implementation	Monitoring	Follow-up	
					and Tovikli town halls	
<p>☐ Existence of an installation plan for the living base and worksite R.6.1. Make workers and all site personnel aware of snake bite prevention measures</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Number of awareness sessions held</li> <li>➤ Number of complaints recorded and handled</li> </ul>	Preparatory phase	Company in charge of the work	UGP-PERU/SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- Aplahoué, Djakotomey, Dogbo, Klouékanmè, Lalo and Toviklin town halls</li> <li>- Local MGP Implementation Committee</li> </ul>	Included in the company's contract
R.10.1./ R.10.2./ R.10.3. Giving priority to local labour with equal skills	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Percentage of local workers recruited</li> <li>➤ Number of complaints recorded and handled</li> </ul>	Preparatory and construction phases	Company in charge of the work	UGP-PERU/SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- Forest Inspection of Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- DDEEM Couffo</li> <li>- Aplahoué, Djakotomey, Dogbo, Klouékanmè, Lalo and Tovikli town halls</li> </ul>	Included in the company's contract
R.17.1 Sign an individual code of conduct for site personnel and ensure that it is applied.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Existence of an individual code of conduct approved by the control office and validated by the PMU</li> <li>➤ Number of complaints recorded and handled</li> </ul>	Preparatory and construction phases	Company in charge of the work	UGP-PERU/SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- Aplahoué, Djakotomey, Dogbo, Klouékanmè, Lalo and Toviklin town halls</li> <li>- Local MGP implementation committee</li> </ul>	Included in the company's contract
R.4.1 / R.12.7 / R.20.8. Raise awareness among staff, workers and food vendors on worksites and/or in the vicinity of worksites of good practices and preventive methods for combating STI/STD/AIDS, hepatitis and epidemics of infectious diseases (influenza and bronchiolitis).	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Number of awareness campaigns organised</li> <li>➤ Number of complaints recorded and handled</li> </ul>	Preparatory and construction phases	Company in charge of the work	UGP-PERU/SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>DDCVT Couffo</b></li> <li>- DDS Mono-Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- Aplahoué, Djakotomey, Dogbo, Klouékanmè, Lalo and Toviklin town halls</li> <li>- Local MGP Implementation Committee</li> </ul>	3 600 000
R.12.5 Carry out very regular hand hygiene using soap and water or hydro-	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Number of hand washing devices installed</li> <li>➤ Number of hydro-alcoholic friction</li> </ul>	Preparatory and construction	Company in charge of the work	UGP-PERU/SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- DDS Mono-Couffo</li> </ul>	Included in the

**Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée du sous-projet d'électrification de 25 localités du Département du Couffo (Lot 2)**

ACTIVITES	INDICATORS	SCHEDULE	RESPONSIBLE			COST (FCFA)
			Implementation	Monitoring	Follow-up	
alcoholic friction.	<ul style="list-style-type: none"> <li>☞ plastics distributed</li> <li>☞ Number of complaints recorded and handled</li> </ul>	phases			<ul style="list-style-type: none"> <li>- ABE</li> <li>- Aplahoué, Djakotomey, Dogbo, Klouékanmè, Lalo and Toviklin town halls</li> <li>- MGP Local Implementation Committee</li> </ul>	company's contract
R.15.3. Organise IEC sessions to change the behaviour of machine operators (speed limits, etc.).	<ul style="list-style-type: none"> <li>☞ Number of IEC sessions organised</li> <li>☞ Number of complaints recorded and handled</li> </ul>	Preparatory and construction phases	Company in charge of the work	UGP-PERU/SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- Aplahoué, Djakotomey, Dogbo, Klouékanmè, Lalo and Toviklin town halls</li> <li>- Local MGP Implementation Committee</li> </ul>	Included in the company's contract
R.8.11. Prohibit the prolonged parking of lorries and machinery at the roadside	<ul style="list-style-type: none"> <li>☞ Number of complaints registered and handled</li> </ul>	Preparatory and construction phases	Company in charge of the work	UGP-PERU/SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- DDEEM Couffo</li> <li>- Aplahoué, Djakotomey, Dogbo, Klouékanmè, Lalo and Toviklin town halls</li> <li>- Local MGP implementation committee</li> </ul>	Included in the company's contract
R.8.4. Systematise vehicle safety devices (road signs, horn, warning light, audible reversing alarm, etc.);	<ul style="list-style-type: none"> <li>☞ Number of vehicle safety devices (warning signs, horns, lights, audible reversing alarm, etc.) systematically installed</li> <li>☞ Number of complaints recorded and dealt with</li> </ul>	Preparatory and construction phases	Company in charge of the work	UGP-PERU/SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- DDEEM Couffo</li> <li>- Aplahoué, Djakotomey, Dogbo, Klouékanmè, Lalo and Toviklin town halls</li> </ul>	Included in the company's contract

**Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée du sous-projet d'électrification de 25 localités du Département du Couffo (Lot 2)**

ACTIVITES	INDICATORS	SCHEDULE	RESPONSIBLE			COST (FCFA)
			Implementation	Monitoring	Follow-up	
					- Local MGP implementation committee	
R.8.6. Position flag- men to regulate traffic at sensitive points (schools, health centres, etc.).	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Number of flagmen recruited and deployed</li> <li>➤ Number of complaints recorded and handled</li> </ul>	Preparatory and construction phases	Company in charge of the work	UGP-PERU/ SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- DDEEM Couffo</li> <li>- Aplahoué, Djakotomey, Dogbo, Klouékanmè, Lalo and Toviklin town halls</li> <li>- Local MGP implementation committee</li> </ul>	Included in the company's contract
R.8.5. Set up a traffic control system in the vicinity of the worksite (traffic signs, flags, etc.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Number of flagmen positioned to regulate traffic ;</li> <li>➤ Number of complaints recorded and dealt with;</li> <li>➤ Number and type of traffic signs installed;</li> <li>➤ Number of traffic accidents recorded.</li> </ul>	Preparatory and construction phases	Company in charge of the work	UGP-PERU/ SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- DDEEM Couffo</li> <li>- Aplahoué, Djakotomey, Dogbo, Klouékanmè, Lalo and Toviklin town halls</li> <li>- Local MGP implementation committee</li> </ul>	Included in the company's contract
R.5.9./ R.8.8. Carry out regular medical checks (blood alcohol level, vision, etc.) on workers, especially drivers and workers working at height;	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Number of medical checks carried out (alcohol, vision, etc.)</li> <li>➤ Number of complaints recorded and handled</li> </ul>	Preparatory and construction phases	Company in charge of the work		<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- DDS Mono-Couffo</li> </ul>	Included in the company's contract

**Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée du sous-projet d'électrification de 25 localités du Département du Couffo (Lot 2)**

ACTIVITES	INDICATORS	SCHEDULE	RESPONSIBLE			COST (FCFA)
			Implementation	Monitoring	Follow-up	
				UGP-PERU/ SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ABE</li> <li>- DDEEM Couffo</li> <li>- Aplahoué, Djakotomey, Dogbo, Klouékanmè, Lalo and Toviklin town halls</li> <li>- Local MGP implementation committee</li> </ul>	
R.14.1 Organise storage facilities (provide separate storage areas for hydrocarbons), at regulatory distances from offices, life bases and dwellings;	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Number of hydrocarbon storage facilities set up at regulated distances from the office, life base and dwellings.</li> <li>➤ <input type="checkbox"/> Number of fires and explosions recorded at the site;</li> <li>➤ Number of complaints recorded and dealt with</li> </ul>	Preparatory and construction phases	Company in charge of the work	UGP-PERU/ SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- DDEEM Couffo</li> <li>- Aplahoué, Djakotomey, Dogbo, Klouékanmè, Lalo and Toviklin town halls</li> <li>- Local MGP implementation committee</li> </ul>	Included in the company's contract
R.14.2. Install smoke and fire detection and alarm systems;	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Number of fire smoke alarm systems installed on site</li> <li>➤ Fire smoke alarm systems installed on site in accordance with standards</li> <li>➤ Number of fires and explosions recorded in the site database;</li> <li>➤ Number of complaints recorded and dealt with</li> </ul>	Preparatory and construction phases	Company in charge of the work	UGP-PERU/ SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- DDEEM Couffo</li> <li>- Aplahoué, Djakotomey, Dogbo, Klouékanmè, Lalo and Toviklin town halls</li> <li>- Local MGP implementation committee</li> </ul>	Included in the company's contract
R.14.4. Have sufficient extinguishing equipment (extinguishers, sand trays,	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Number of items of collective protective equipment available on site;</li> </ul>	Preparatory and	Company in charge		<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> </ul>	Included in the

**Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée du sous-projet d'électrification de 25 localités du Département du Couffo (Lot 2)**

ACTIVITES	INDICATORS	SCHEDULE	RESPONSIBLE			COST (FCFA)
			Implementation	Monitoring	Follow-up	
emulsifiers and pumping equipment) on the worksite to put out a fire very quickly before it develops, and equip vehicles and machinery with functional extinguishers.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Collective protective equipment visibly displayed and accessible in accordance with standards</li> <li>➤ Number of fires and explosions recorded at the site;</li> <li>➤ Number of complaints recorded and dealt with</li> </ul>	construction phases	of the work	UGP-PERU/ SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ABE</li> <li>- Aplahoué, Djakotomey, Dogbo, Klouékanmè, Lalo and Toviklin town halls</li> <li>- Local MGP Implementation Committee</li> </ul>	company's contract
R.9.1. Provide bins for the pre-collection of Solid and Household Waste (SHW) and subscribe to collection structures for its periodic removal.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Number of bins available at worksite bases</li> <li>➤ Existence of contracts with approved collection structures</li> <li>➤ Report of removal available</li> </ul>	Preparatory and construction phases	Company in charge of the work	UGP-PERU/ SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- DDS Mono-Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- DDEEM Couffo</li> <li>- Aplahoué, Djakotomey, Dogbo, Klouékanmè, Lalo and Toviklin town halls</li> <li>- Local MGP implementation committee</li> </ul>	Included in the company's contract
R.9.5.. Drawing up and implementing a specific waste management and disposal plan (PPGED)	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Existence of a Specific Waste Management and Disposal Plan approved by the control office and validated by the PMU</li> <li>➤ Level of implementation of the Specific Waste Management and Disposal Plan</li> </ul>	Preparatory and construction phases	Company in charge of the work	UGP-PERU/ SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- Aplahoué, Djakotomey, Dogbo, Klouékanmè, Lalo and Toviklin town halls</li> <li>- Local MGP Implementation Committee</li> </ul>	Included in the company's contract
R.15.2. Use site vehicles and machinery in good working order and	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Equipment maintenance sheets available.</li> </ul>		Company in charge of the work	UGP-PERU/	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> </ul>	Included in the



**Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée du sous-projet d'électrification de 25 localités du Département du Couffo (Lot 2)**

ACTIVITES	INDICATORS	SCHEDULE	RESPONSIBLE			COST (FCFA)
			Implementation	Monitoring	Follow-up	
ensure that they are regularly maintained.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Number of nose covers available for workers and staff;</li> <li>➤ Number of complaints recorded and dealt with.</li> </ul>	Preparatory and construction phases		SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ABE</li> <li>- DDEEM Couffo</li> <li>- Aplahoué, Djakotomey, Dogbo, Klouékanmè, Lalo and Toviklin town halls</li> <li>- Local MGP implementation committee</li> </ul>	company's contract
R.4.3 / R.5.8 / R.6.2 / R.7.5 / R.12.1 / R.18.16 / R.20.7 / R.21.4 Provide the company's workers and staff with appropriate Personal Protective Equipment and ensure that it is worn.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Number of PPEs available for workers and staff;</li> <li>➤ Number of workers equipped and dressed in accordance with standards.</li> <li>➤ Number of occupational accidents recorded;</li> <li>➤ Number of complaints recorded and dealt with</li> </ul>	Preparatory, construction and operational phases	Company in charge of the work	UGP-PERU/ SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- Aplahoué, Djakotomey, Dogbo, Klouékanmè, Lalo and Toviklin town halls</li> <li>- Local MGP Implementation Committee</li> </ul>	Included in the company's contract
R.5.2. Use appropriate ladders for work at height ;	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Number of suitable ladders available for workers and staff;</li> <li>➤ Number of fall-related accidents recorded;</li> <li>➤ Number of complaints recorded and dealt with</li> </ul>	Preparatory, construction and operational phases	Company in charge of the work	UGP-PERU/ SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- Aplahoué, Djakotomey, Dogbo, Klouékanmè, Lalo and Toviklin town halls</li> <li>- Local MGP Implementation Committee</li> </ul>	Included in the company's contract
R.7.3 Use handling equipment such as pallet trucks	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Number of pallet trucks available for workers ;</li> <li>➤ Number of workers using pallet trucks</li> </ul>	Preparatory, construction and operational	Company in charge of the work	UGP-PERU/	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- ABE</li> </ul>	Included in the company's

**Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée du sous-projet d'électrification de 25 localités du Département du Couffo (Lot 2)**

ACTIVITES	INDICATORS	SCHEDULE	RESPONSIBLE			COST (FCFA)
			Implementation	Monitoring	Follow-up	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Number of workers suffering from manual handling-related illnesses;</li> <li>➤ Number of complaints recorded and dealt with</li> </ul>	phases		SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplahoué, Djakotomey, Dogbo, Klouékanmè, Lalo and Toviklin town halls</li> <li>- MGP Local Implementation Committee</li> </ul>	contract
R11.1. Respect and protect the fundamental principles and rights of workers	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Number of complaints registered and handled</li> </ul>	Preparatory, construction and operational phases	Company in charge of the work	UGP-PERU/SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDTFP Mono-Couffo</li> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- Aplahoué, Djakotomey, Dogbo, Klouékanmè, Lalo and Toviklin town halls</li> <li>- Local MGP implementation committee</li> </ul>	Included in the company's contract
R 11.5 Prevent the use of forced labour and child labour, as defined by the International Labour Organisation (ILO).	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Number of cases of forced labour and child labour prevented ;</li> <li>➤ Absence of underage children on construction sites</li> <li>➤ Number of complaints recorded and handled</li> </ul>	Preparatory, construction and operational phases	Company in charge of the work	UGP-PERU/SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDTFP Mono-Couffo</li> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- Aplahoué, Djakotomey, Dogbo, Klouékanmè, Lalo and Toviklin town halls</li> <li>- Local MGP implementation committee</li> </ul>	No financial impact -
R18.20. Comply with the provisions of Law 98-004 of 27 January 1998 on the Labour Code in the Republic of Benin.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Number of complaints registered and handled</li> </ul>	Preparatory, construction and operational	Company in charge of the work	UGP-PERU/SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDTFP Mono-Couffo</li> <li>- DDCVT Couffo</li> </ul>	Included in the company's contract

**Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée du sous-projet d'électrification de 25 localités du Département du Couffo (Lot 2)**

ACTIVITES	INDICATORS	SCHEDULE	RESPONSIBLE			COST (FCFA)
			Implementation	Monitoring	Follow-up	
		phases			<ul style="list-style-type: none"> <li>- ABE</li> <li>- Aplahoué, Djakotomey, Dogbo, Klouékanmè, Lalo and Toviklin town halls</li> <li>- Local MGP implementation committee</li> </ul>	
R18.21. Comply with the provisions of Act No. 97-05 of 29 August 2017 laying down the conditions and procedure for hiring, placing workers and terminating employment contracts in the Republic of Benin.	➡ Number of complaints registered and handled	Preparatory, construction and operational phases	Company in charge of the work	UGP-PERU/ SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDTFP Mono-Couffo</li> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- Aplahoué, Djakotomey, Dogbo, Klouékanmè, Lalo and Toviklin town halls</li> <li>- Local MGP implementation committee</li> </ul>	Included in the company's contract
R18.22. Comply with the AfDB Group Gender Strategy 2014-2018	➡ Number of complaints registered and handled	Preparatory, construction and operational phases	Company in charge of the work	UGP-PERU/ SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDTFP Mono-Couffo</li> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- Aplahoué, Djakotomey, Dogbo, Klouékanmè, Lalo and Toviklin town halls</li> <li>- Local MGP implementation committee</li> </ul>	No financial impact
R.10.4 / R11.8 / R13.2/ R.16.5/ R.17.3 / R18.18... Set up and make operational a	<ul style="list-style-type: none"> <li>➡ MGP available and operational</li> <li>➡ Number of complaints recorded and</li> </ul>	Construction	UGP-PER/ SBEE		<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> </ul>	11 550 000

**Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée du sous-projet d'électrification de 25 localités du Département du Couffo (Lot 2)**

ACTIVITES	INDICATORS	SCHEDULE	RESPONSIBLE			COST (FCFA)
			Implementation	Monitoring	Follow-up	
Complaints Management Mechanism (CMM)	handled	phase	with town councils	UGP-PERU/ SBEE	- ABE - Aplahoué, Djakotomey, Dogbo, Klouékanmè, Lalo and Toviklin town halls - Local MGP Implementation Committee	
R.5.11. ./ R.5.12. Provide the site with an equipped and functional first-aid kit and sign a contract with a local health centre for emergencies.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Availability of a well-equipped first-aid kit</li> <li>➤ Number of casualties receiving primary care</li> <li>➤ Availability of a contract with a local health centre for emergencies</li> </ul>	Construction phase	Company in charge of the work	UGP-PERU/ SBEE	- DDCVT Couffo - DDS Mono-Couffo - ABE - Aplahoué, Djakotomey, Dogbo, Klouékanmè, Lalo and Toviklin town halls	Included in the company's contract
R.20.1 / R.20.3 Provide a vehicle with a driver to take victims to hospital;	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Availability of a functional vehicle with driver on the sites to take victims to hospital</li> <li>➤ Number of victims taken to hospital</li> <li>➤ Number of complaints recorded and dealt with</li> </ul>	Construction phase	Company in charge of the work	UGP-PERU/ SBEE	- DDCVT Couffo - DDS Mono-Couffo - ABE - Aplahoué, Djakotomey, Dogbo, Klouékanmè, Lalo and Toviklin town halls	Included in the company's contract
R.4.6 / R.5.7. R.6.8 / R.7.8. / R.8.14. ./ R.9.4/ R.12.3./ R.14.12. . Carry out ¼ hour and pre-Start meetings to inform and raise awareness among site personnel.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Number of ¼-hour sessions and pre-start meetings per month</li> </ul>	Construction phase	Company in charge of the work	UGP-PERU/ SBEE	- DDCVT Couffo - ABE - Aplahoué, Djakotomey, Dogbo, Klouékanmè, Lalo and Toviklin town halls	Included in the company's contract

**Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée du sous-projet d'électrification de 25 localités du Département du Couffo (Lot 2)**

ACTIVITES	INDICATORS	SCHEDULE	RESPONSIBLE			COST (FCFA)
			Implementation	Monitoring	Follow-up	
R19.3 Contact the water authorities for authorisation before any water is abstracted for site use.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Authorisation to draw water from available resources</li> </ul>	Construction phase	Company in charge of the work	UGP-PERU/SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVTCouffo</li> <li>- ABE</li> <li>- Aplahoué, Djakotomey, Dogbo, Klouékanmè, Lalo and Toviklin town halls</li> </ul>	Included in the company's contract
R.4.9 / R5.14 / R.6.9 / R.7.9 / R.8.15 / R.12.8 / R.14.3. Drawing up and implementing a Specific Health and Safety Protection Plan (PPSPS)	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Existence of a PPSPS approved by the control office and validated by the PMU;</li> <li>➤ Level of implementation of the PPSPS;</li> <li>➤ Number of safety posters produced</li> <li>➤ Number of accidents recorded</li> <li>➤ Number of awareness campaigns carried out;</li> <li>➤ Number of key personnel covered by comprehensive insurance.</li> <li>➤ Existence of a functional schedule for the deployment of equipm</li> </ul>	Construction phase	Company in charge of the work	UGP-PERU/SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVTCouffo</li> <li>- ABE</li> <li>- DDS Mono-Couffo</li> <li>- DDEEM Couffo</li> <li>- Aplahoué, Djakotomey, Dogbo, Klouékanmè, Lalo and Toviklin town halls</li> </ul>	Included in the company's contract
R.5.3/ R.8.12 Mark out excavations carried out	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Number of marked searches</li> <li>➤ Number of complaints recorded and dealt with</li> </ul>	Construction phase	Company in charge of the work	UGP-PERU/SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVTCouffo</li> <li>- ABE</li> <li>- Aplahoué, Djakotomey, Dogbo, Klouékanmè, Lalo and Toviklin town halls</li> </ul>	Included in the company's contract
R.15.3/ R.15.5. Systematically protect the loads of worksite vehicles carrying fine materials with tarpaulins.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ All loads are systematically tarpaulin-covered</li> <li>➤ Number of complaints recorded and dealt with</li> </ul>	Construction phase	Company in charge of the work	UGP-PERU/SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVTCouffo</li> <li>- ABE</li> <li>- Aplahoué, Djakotomey, Dogbo, Klouékanmè, Lalo and Toviklin town halls</li> </ul>	Included in the company's contract

ACTIVITES	INDICATORS	SCHEDULE	RESPONSIBLE			COST (FCFA)
			Implementation	Monitoring	Follow-up	
R13.1 Meet the different users of multi-use water points (human and animal consumption, market gardening, etc.), before the start of the work, in order to plan the sampling periods for the work	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Existence of meeting minutes</li> <li>➤ Number of complaints registered and processed</li> </ul>	Construction phase	SBEE	UGP-PERU/ SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVTCouffo</li> <li>- ABE</li> <li>- Aplahoué, Djakotomey, Dogbo, Klouékanmè, Lalo and Toviklin town halls</li> </ul>	Included in the company's contract
R.5.4. Make sure to close the excavations and level the ground after installing the posts;	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Number of well-closed excavations and leveled surface after installation of the posts</li> <li>➤ Number of complaints recorded and processed</li> </ul>	Construction phase	Company in charge of the work	UGP-PERU/ SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVTCouffo ABE</li> <li>- DDEEM Couffo</li> <li>- Aplahoué, Djakotomey, Dogbo, Klouékanmè, Lalo and Toviklin town halls</li> <li>- Local MGP Implementation Committee</li> <li>-</li> </ul>	Included in the company's contract
R.21.1. Raise public awareness of the risks of electrocution linked to misuse or poor domestic connections	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Number of awareness sessions carried out</li> <li>➤ Number of cases of electrocution recorded</li> </ul>	operational phases	SBEE	UGP-PERU/ SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVTCouffo</li> <li>- ABE</li> <li>- Aplahoué, Djakotomey, Dogbo, Klouékanmè, Lalo and Toviklin town halls</li> </ul>	In charge of SBEE
R.21.5. Raise awareness among SBEE staff and workers about respecting individual and collective safety measures during network upkeep and maintenance work	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Number of awareness sessions carried out</li> <li>➤ Number of accident cases recorded</li> </ul>	operational phases	SBEE	SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVTCouffo</li> <li>- ABE</li> </ul>	In charge of SBEE

ACTIVITES	INDICATORS	SCHEDULE	RESPONSIBLE			COST (FCFA)
			Implementation	Monitoring	Follow-up	
					- Aplahoué, Djakotomey, Dogbo, Klouékanmè, Lalo and Toviklin town halls	
R.22.2. Raise public awareness about respect for public property	➡ Number of awareness sessions carried out	operational phases	SBEE	UGP-PERU/ SBEE	- DDCVTCouffo - ABE - Aplahoué, Djakotomey, Dogbo, Klouékanmè, Lalo and Toviklin town halls	In charge of SBEE
OVERALL COST OF IMPLEMENTING THE ESMP (EXCEPT THOSE INCLUDED IN THE COMPANY CONTRACT AND THOSE COVERED BY SBEE)						<b>45 578 400</b>

## ❖ **Environment-Health-Safety clauses**

The contractor who will carry out the work and his subcontractors must: know, respect and apply the laws and regulations relating to environmental and social safeguard measures in force in the Republic of Benin. These are provisions related to the disposal of solid and liquid waste, discharge and noise standards, working hours, etc.; take all appropriate measures to minimize damage to the environment; assume responsibility for any claims related to non-compliance with the environment.

## ❖ **COMPLAINTS MANAGEMENT MECHANISMS**

The following mechanisms are proposed to resolve conflicts that may arise due to the implementation of the sub-project. The process includes two (02) phases: the amicable settlement phase and the judicial phase. The proposed complaint reception bodies revolve around the three levels of intervention that are. These levels of intervention are as follows:

⇐ local works monitoring committee;

⇐ communal complaint management committee;

⇐ national complaint management committee based at SBEE Company.

Regarding the amicable settlement phase, it includes seven (07) levels:

Step 1: receipt and registration of the complaint;

Receiving and registering complaints involves enabling any individual or legal entity to forward their complaint or claim to the various MGP bodies. Complaints are received on a daily basis, with a deadline of (24 hours) from the date of receipt for forwarding them to the body's rapporteur. The rapporteur must register the complaint within 24 hours (1 day) of the date of receipt.

Step 2: acknowledgment of receipt, evaluation, assignment;

The authorities receiving the complaint must inform the complainant(s) that the complaint has been received, registered and assessed to determine its admissibility. Receipt is acknowledged within a maximum of two days from the date on which the complaint is lodged by the complainant. If the complainant submits the complaint him/herself, acknowledgement of receipt is given immediately. Where complaints are lodged by other means, a period of two (02) days is allowed for the acknowledgement of receipt to be sent in writing.

Step 3: proposal of response and development of a draft response;

The MGP body must produce one of three (3) types of response:

- Direct action to resolve the problem (awareness, training, compensation, conciliation or mediation);

- Further assessment and engagement with the complainant and other stakeholders to jointly determine the best solution. In some cases, actions such as in-depth assessment (investigation, field visits, testimony gathering, technical expertise), are required;

- Rejection of the complaint, either because it does not meet the basic criteria, or because another mechanism is better qualified to deal with it.

Step 4: Communication of the proposed response to the complainant and attempt to reach an agreement.



The referral body is responsible for communicating the proposed response in writing or by any other means, in a language that the complainant can understand. In addition, the response must indicate any other organizational, judicial or non-judicial but official remedies that the complainant may consider. Although variable in practice, the proposed response must be communicated within 10 days of receipt of the complaint. This period may be extended by 7 days depending on the nature or complexity of the dispute.

If an agreement is still not reached, the staff in charge of the MGP must ensure that the complainant understands what other remedies may be available, through the administrative or judicial system, and must document the outcome of discussions with the complainant, clearly indicating the options that have been offered and the reasons for their rejection by the complainant.

#### **Step 5: Implementation of the response to the complaint**

The response should be executed when agreement has been reached between the complainant and the PGM body to proceed with the proposed action or stakeholder engagement process. Where a cooperative approach is possible, PGM bodies should be responsible for overseeing it. They can facilitate the work of stakeholders directly, contract a mediator to do the facilitation, or use traditional consultation and conflict resolution procedures and local facilitators.

#### **Step 6: Re-examination of the response in case of failure**

This can happen in a number of ways:

- failure to reach agreement with the complainant on the proposed response ;
- multi-stakeholder conflict where the assessment procedure has led to the impossibility of a cooperative approach.

In such cases, the authorities must examine the situation with the complainant and see whether a modification to the response can satisfy the complainant and the other stakeholders. If this is not the case, the authorities must inform the complainant of other potential alternatives, including judicial or administrative redress mechanisms.

#### **Step 7: referral of the complaint to another body**

Dans le cas où la réponse a eu des résultats positifs, ces résultats doivent être documentés par les instances du MGP.

Toutefois, si la plainte n'est pas réglée, les instances doivent 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.

Recourse to justice is possible in the event of failure of the amicable way. But, it is often a way that is not recommended for the sub-project because it can constitute a way of blocking and delaying the planned progress of the activities.

### **❖ ENVIRONMENTAL MONITORING**

The environmental monitoring program is both administrative and technical in nature. On the administrative level, environmental monitoring consists of making an environmental assessment of the sub-project and reporting on it to the Project Owner (MO). Monitoring activities take place mainly during the construction phase. However, certain activities may take

place before, during and after the works when they aim to report on the evolution of certain data over time, in particular so-called “residual” impacts.

The monitoring will be organized by the ABE, which could recruit the necessary experts for the collection and evaluation of each specific data. The various reports will be sent to the Project Owner (MO) and the Ministry of Energy (ME). For the implementation of these measures, the following structures have been identified: SBEE Company, the town halls concerned, the Departmental Directorate of the Living Environment and Sustainable Development (DDCVT), the ABE, the Departmental Directorate of Health (DDS), Forest Inspectorates (IF), etc. These structures should be supported by NGOs and local populations.

**❖ CAPACITY BUILDING**

All the actors are not always at the same levels of understanding and appreciation of the environmental and social issues, opportunities and challenges related to the environmental management of the sub-project for the extension / densification of the SBEE electricity network in 25 localities of Couffo Department (Zone 2). Some do not always have the capacities required to comply with the various national regulations in terms of environmental and social management. For the consideration of environmental and social management to be effective and real in the implementation of the sub-project, a capacity building program will be put in place for the actors responsible for monitoring and controlling the implementation of the ESMP.

**❖ ESMP COST**

The Environmental and Social Management Plan (ESMP) of this sub-project lists the activities selected to maximize or mitigate the identified impacts, and a series of proposed indicators, setting their respective deadlines and then identifying those responsible for monitoring and follow-up. Its execution remains compulsory for the preservation of the environment and its estimated cost would be around **NINETY-ONE MILLION TWO HUNDRED FOURTEEN THOUSAND NINE HUNDRED (91,214,900) FCFA**, or **153173.63 US Dollars** (Except those included in the company contract and those in charge of SBEE).

<b>Activities</b>	<b>Period</b>	<b>Cost in FCFA and source of financing (FCFA)</b>	<b>Responsible</b>	<b>Coordination</b>
Strengthen the capacities of key actors, who must adequately manage environmental and social aspects	Preparatory phase	<b>11 538 000</b>	UGP	UGP
Proceed with fair compensation/compensation for all 184 PAPs whose memorandums of understanding have been signed, and prior to the felling of the 1,441 private trees, identified in the right-of-way of the electrical connection and distribution lines to be built in accordance with to the provisions in force.	Preparatory phase	<b>18 890 400</b>	UGP	<b>UGP</b>

**Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée du sous-projet d'électrification de 25 localités  
du Département du Couffo (Lot 2)**

Raise awareness among staff, workers, food sellers on construction sites and/or near construction sites on good practices and preventive methods for combating STIs-STDs/AIDS, Hepatitis and epidemics of infectious diseases (influenza and bronchiolitis).	Preparatory and construction phases	<b>3 600 000</b>	Entreprise	Entreprise
Establish and make functional a Complaints Management Mechanism (GPM).	Construction phase	<b>11 550 000</b>	UGP	<b>UGP</b>
Carry out compensatory reforestation of 7,460 plants with fast-growing species and 20% of native species	Construction phase	<b>45 636 500</b>	Entreprise	Entreprise
<b>TOTAL</b> (Except those included in the company contract and those in charge of SBEE)		<b>91 214 900</b>	-	

## INTRODUCTION

L'électricité représente un maillon très important du processus de développement. Il joue un rôle prépondérant pour le développement du secteur productif et contribue à l'amélioration du capital humain. Selon (Kanagawa et Nakata 2008), l'accès à l'électricité peut améliorer les conditions socioéconomiques dans les pays en développement en ayant un impact sur les composantes essentielles de la pauvreté, à savoir la santé, l'éducation, le revenu et l'environnement. Bien que la disponibilité de l'énergie électrique ne constitue pas en elle seule la panacée aux problèmes économiques et sociaux qui se posent dans les pays en développement, il est en revanche admis que l'approvisionnement régulier en électricité soit une condition nécessaire pour le développement économique et social en Afrique (Kane, 2009).

Toutefois, le secteur énergétique béninois a été caractérisé par un sous-investissement dans les infrastructures de production, transport et distribution traduisant une contrainte structurelle majeure qui handicap les performances des services au Bénin avant 2016. Le pays traversait une crise énergétique récurrente depuis plus de deux décennies, caractérisée par un délestage de longue durée et dont les conséquences affectent les différents maillons économiques du pays. La durée moyenne de coupure était de 75 heures en 2015 (Ministère de l'Energie, 2019). Pour ses besoins en électricité, le Bénin dépendait à plus de 90% des importations en provenance des pays comme le Nigeria, le Ghana et la Côte-d'Ivoire, ce qui l'expose ainsi à des chocs exogènes sur lesquels il n'a pas d'emprises. Ces importations en provenance de ces pays connaissent une baisse sensible, en raison des contraintes techniques.

En matière d'accès à l'électricité, la situation du pays était peu reluisante. En effet, moins de 50% des localités au Bénin sont raccordées au réseau de la SBEE en 2015 (DGE,2015), et le taux d'électrification est de 27,7% sur le plan national en 2015, contre 6,3% en milieu rural et 49,7% en milieu urbain. La perte d'énergie électrique dans le transport et la distribution par la SBEE s'élève environ à 23,87% (SBEE, 2015). Cependant, la demande en électricité est en augmentation constante due principalement à la consommation des ménages.

Face à cette situation, il était devenu urgent d'identifier et de mettre en œuvre des actions qui permettront de satisfaire durablement les besoins en énergie électrique du pays. Pour y parvenir, le Plan de Redressement du Secteur de l'Électricité (PRSE) a été adopté par le Conseil des Ministres en sa séance du 16 août 2016.

Ce plan est en parfaite cohérence avec les interventions retenues, dans le PAG (2016-2021) pour le compte du secteur de l'énergie et qui s'articulent autour de quatre (04) projets phares à savoir : (i) modernisation et extension de la filière thermique pour garantir un accès compétitif à l'électricité ; (ii) développement des énergies renouvelables afin de baisser les coûts de

production et augmenter la part de renouvelable dans le mix énergétique ; (iii) restructuration de l'opérateur national et son réseau et (iv) mise en œuvre d'une politique de maîtrise des consommations énergétiques tant pour le secteur public que dans les ménages. Ces orientations socio-économiques restent en phase avec les grandes options du secteur de l'énergie retenues dans le Programme d'Action du Gouvernement (PAG) 2021- 2026.

C'est ainsi que dans le cadre de la mise en œuvre du Plan d'Action du gouvernement (PAG 2016-2021) notamment en son pilier 3 : amélioration progressive des conditions de vie des populations et en son axe stratégique 6 (accès à l'électricité en milieu rural) en général et du Programme Prioritaire d'Action pour l'Electrification des Localités Rurales du BENIN en particulier, le Gouvernement de la République du Bénin a obtenu un financement de la Banque Africaine de Développement (BAD) sous la forme d'un prêt dénommé « prêt en vue de financer le coût de l'APD (Avant-Projet Détaillé) qui intègre les études d'impact environnemental du Projet d'Electrification Rurale (PERU) », pour l'électrification de cent cinquante (150) localités péri-urbaines et rurales réparties dans les Départements du Sud du Bénin. Dans le cadre de cette répartition, les six (06) Communes (Aplahoué, Djakotomey, Dogbo, Klouekamey, Lalo et Toviklin) du Département du Couffo ont pu bénéficier de 25 localités dénommées « Zone 2 ». La mise en œuvre d'un tel sous-projet doit prendre en compte les aspects environnementaux et sociaux en vue de préserver au mieux l'environnement biophysique et socio-économique pour un développement durable et harmonieux.

Selon, la loi-cadre sur l'environnement en République du Bénin (loi 98-030 du 12 février 1999), « nul ne peut entreprendre des aménagements, des opérations, des installations, des plans, des 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 ». Ainsi, conformément à cette loi et à son décret d'application n° 2022-390 du 13 juillet 2022, la Société Béninoise d'Energie Électrique (SBEE) a initié cette mission de réalisation d'Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) du sous-projet d'électrification par raccordement au réseau conventionnel de la SBEE de 25 localités péri-urbaines et rurales du département du Couffo, sous financement de la BAD.

La réalisation de cette étude a été confiée au groupement SDI/INC/GROUPE SAHEL/SIE/AFRIQUE/CLE.

L'objectif de cette étude est d'identifier, de décrire et d'évaluer les impacts potentiels que la réalisation de ce sous-projet pourrait avoir sur les milieux physiques, humains et socio-économiques et, par la suite de proposer des mesures pouvant permettre soit, d'éviter, de

compenser ou d'atténuer les effets négatifs du sous-projet sur l'environnement biophysique et socio-économique des localités bénéficiaires.

Le présent rapport s'articule autour des points suivants : Introduction , Informations générales, Contexte et justification du sous-projet, Description du sous-projet, Cadre politique, juridique et institutionnel, Démarche méthodologique d'évaluation des impacts des activités du sous-projet, Description de l'environnement du sous-projet, Enjeux environnementaux et sociaux du sous-projet ; Présentation des solutions de rechange étudiées, Impacts environnementaux et sociaux potentiels du sous-projet et proposition de mesures , Mécanisme de gestion des plaintes; Mesures d'atténuation, renforcement des capacités ou initiatives complémentaires ; Gestion des effets résiduels attendus et des risques environnementaux ; le plan de gestion environnementale et sociale du sous-projet ; Programme de suivi environnemental; Résumé des consultations publiques et des opinions exprimées; la conclusion ; la bibliographie et les annexes.

## 1. INFORMATIONS GENERALES

### 1.1. Informations sur le maître d'ouvrage

La structure d'exécution et de suivi du projet est la Société Béninoise d'Energie Électrique (SBEE) sous tutelle du Ministère de l'Energie 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'Energie, de l'Eau et des Mines, conformément aux lois et règlements en vigueur en République du Bénin. La Société Béninoise d'Energie Électrique (SBEE) est représentée par M. André-Marie KACZMAREK en qualité de Directeur Général.

La Société Béninoise d'Energie Électrique (SBEE) dispose d'une Direction de l'Electrification Rurale (DERU) dont le siège est situé à Cotonou, quartier Jonquet- Immeuble FAGAL-3<sup>ème</sup> étage, 01 BP 123, Cotonou Bénin. Tel : (229) 21 31 41 27/ 21 31 10 27 45, Email : [info@sbee.bj](mailto:info@sbee.bj)  
Site Web : [www.Sbee.bj](http://www.Sbee.bj)

### 1.2. Informations sur le sous-projet

<b>TITRE DU SOUS -PROJET</b>	Sous-projet d'extension/densification du réseau électrique de la SBEE dans <b>vingt- cinq (25) localités péri-urbaines et rurales du département du Couffo (Zone 2)</b>
<b>TYPE DE PROJET SELON LE GUIDE GENERAL DE REALISATION D'EIES AU BENIN</b>	VII- Industrie de l'énergie
<b>ACTIVITES PROJETEES</b>	Construction ou extension de lignes <b>Hautes Tensions</b> catégorie A HTA ; Construction ou extension de lignes mixtes ; Construction ou l'extension de lignes basses tension BT ; Installation de poste H61 ; Réalisation de l'éclairage public
<b>TYPE D'ETUDES ENVIRONNEMENTALES REQUISES</b>	En se basant sur le point VII.7 "Construction ou relocalisation d'une ligne de transport et de répartition d'énergie électrique" 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
<b>TITRE DE L'ETUDE</b>	Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée du projet d'électrification de 25 localités des Communes d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin dans le Département du Couffo (zone 2).
<b>LOCALISATION</b>	Les Communes d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouekamey, de Lalo et de Toviklin
<b>BUREAU DE CONTROLE TECHNIQUE</b>	Beta-IC/ Afrique Triomphe Group
<b>DELAI D'EXECUTION</b>	Dix-huit (18) mois

Source : Document de sous-projet

### 1.3. Présentation et qualification du groupement attributaire du marché

Le groupement SDI INC/GROUPE ID SAHEL/SIE AFRIQUE/LCV est attributaire du marché relatif à la réalisation de l'étude d'impact environnemental et social simplifiée du sous-projet d'extension/densification du réseau électrique de la SBEE dans **vingt-cinq (25) localités péri-urbaines et rurales du département du Couffo (Zone 2)**.

#### ➤ SDI INC

<b>Nom de la Compagnie</b>	<b>Société de Développement International (SDI) INC</b>
<b>Année de création</b>	2019 à KALABANCORO
<b>Directeur</b>	Hamadoun Bocoum
<b>Nationalité</b>	Maliennne
<b>N° fiscal</b>	025030391D
<b>DUNS</b>	203869438
<b>UN-World Bank vendor ID</b>	189010
<b>Adresse</b>	Kalaban Coro Hôtel Sangha Rue 249 Porte 107, Bamako, Mali Tel : +223 76 30 46 22 Email: contact@sdi-qc.org Site web: www.sdi-qc.org

Source : SDI, 2022

#### Qualifications

La Société de Développement International (SDI) INC. est une organisation à but non lucratif spécialisée dans l'appui-conseil et la gestion ayant son siège à Québec (Canada) et un bureau en Afrique de l'Ouest à Bamako au Mali. Elle offre des services dans les domaines de recherche par sondage, évaluation d'impact, analyse de la pauvreté, restructuration et réforme du secteur social, financement de la santé, de l'éducation et de l'agriculture, système de suivi-évaluation et nombreux domaine connexe.

SDI INC. possède une vaste expertise en recherche, formation, développement de projets, implémentation et suivi-évaluation dans divers domaines de développement, notamment l'eau, Hygiène et assainissement, l'agriculture, l'éducation, la santé, la sécurité sociale, la réduction de la pauvreté et la réforme du secteur public.

#### ➤ ID-SAHEL

Créé en 2000 et élargi en 2004, Id – Sahel Sarl est un Groupe Conseils, d'études et de formations maliennes. Son siège social est à Bamako et une Succursale à Conakry depuis 2012 Guinée.

Id – Sahel offre des prestations dans les domaines du développement économique, social et culturel d'une manière générale, et, en particulier, dans les domaines ci-après : formation professionnelle, réinsertion professionnel, environnement, études socioéconomiques et d'impact, suivi des projets et programme.



Id – Sahel offre des prestations dans les domaines du développement économique, social et culturel d'une manière générale, et, en particulier, dans les domaines ci-après : formation professionnelle, réinsertion professionnel, environnement, études socioéconomiques et d'impact, suivi des projets et programme.

➤ **SIE AFRIQUE**

<b>Dénomination de la société et forme juridique</b>	<b>SOCIETE D'INTELLIGENCE ENERGETIQUE D'AFRIQUE (SIE AFRIQUE)</b>
<b>Nationalité du soumissionnaire</b>	Bénoïse
<b>Année de création</b>	2019
<b>Domicile / Siège social</b>	AGORI- ABOMEY-CALAVI Ilot 0102-884-i Maison GODONOU
<b>Contacts</b>	Tél : + 229 95 45 01 80 /+ 229 96 12 22 82
<b>Numéro d'inscription CNSS</b>	N°19698603
<b>Numéro d'entreprise (IFU)</b>	IFU 3201910589680
<b>Registre de commerce</b>	RCCM RB/COT/19 B 23404
<b>Numéro de compte</b>	N° 036000168401 CBAO- BENIN
<b>Directeur Général</b>	GODONOU Idéal Gildas A.

Source : SIE, 2022

SIE AFRIQUE SARL est une société spécialisée dans l'ingénierie électrique, l'éco énergie et l'efficacité énergétique. Elle est dirigée par un Ingénieur en énergie d'environ 10 années d'expérience et s'appuie sur un personnel qualifié pétri d'expérience.

SIE AFRIQUE SARL exerce dans les domaines du génie électrique, de l'efficacité énergétique et des énergies renouvelables.

➤ **CLE VICTORIEUSE**

La Clé Victorieuse (LCV) est une société spécialisée dans l'ingénierie électrique, l'aménagement des réseaux électriques et l'efficacité énergétique dont le siège se trouve à Zoca-ABOMEY-CALAVI au Bénin. Elle est dirigée par un Ingénieur en énergie d'environ 30 années d'expérience et s'appuie sur un personnel qualifié pétri d'expérience.

**1.4. Présentation de l'équipe de réalisation de l'étude**

Dans le cadre de cette mission le groupement a constitué une équipe pluridisciplinaire :

<b>Nom et prénoms</b>	<b>Poste</b>	<b>Adresses</b>
<b>ANANI C. Maurois Pancrace</b>	Expert Environnementaliste Consultant Principal	<a href="mailto:mauroispancrace@gmail.com">mauroispancrace@gmail.com</a> (+229) 97219272 / 95477292
<b>ZANDAGBA E.B. Josué</b>	Expert Environnementaliste, Consultant Associé	<a href="mailto:zjosuas@gmail.com">zjosuas@gmail.com</a> (+229) 97261027 / 63802672
<b>CHABI Amédée</b>	Expert Environnementaliste, Consultant Associé	<a href="mailto:amedeechabi1@gmail.com">amedeechabi1@gmail.com</a> (+229) 66302307 / 64077629
<b>ZOUNON Cosme Lucien</b>	Expert Socio-économiste	<a href="mailto:zoucl@hotmail.com">zoucl@hotmail.com</a> (+229) 96196488

Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée du sous-projet d'électrification de 25 localités  
du Département du Couffo (Lot 2)

<b>LAGNIKAN Moucharafou</b>	Expert Energéticien	<a href="mailto:moucharafoulagnika@gmail.com">moucharafoulagnika@gmail.com</a> (+229) 97029092/ 99869261
<b>DAH Mahouna Euphrasius</b>	Expert Electricien	<a href="mailto:mahounadah@gmail.com">mahounadah@gmail.com</a> (+229) 97048682
<b>SOUDE Gilmore Chérif</b>	Expert Electricien	<a href="mailto:cherifsoude@gmail.com">cherifsoude@gmail.com</a> (+229) 96539728
<b>ALLADE Fachéissi André</b>	Expert Electricien	<a href="mailto:fallade89@gmail.com">fallade89@gmail.com</a> (+229) 97615312
<b>ATTLOU Franc</b>	Expert en SIG	<a href="mailto:attfra@yahoo.fr">attfra@yahoo.fr</a> (+229) 97614976 / 95289822

## 2. CONTEXTE ET JUSTIFICATION DU SOUS-PROJET

### 2.1. Contexte et justification du sous-projet

Le Bénin est un pays en voie de développement, qui est situé en Afrique de l'Ouest. Il est limité à l'ouest par le Togo, à l'est par le Nigeria, au nord par le Burkina Faso et le Niger puis au sud par l'océan Atlantique. La population en 2015 était de 10,58 millions d'habitants, dont 44% vivaient dans des zones urbaines (SNV & KTH, 2018). Avec un taux de pauvreté de 49,6% en 2015, le Bénin est légèrement à la traîne du reste de l'Afrique subsaharienne qui a ramené le taux de pauvreté à 41,1% en 2015 (SNV & KTH, 2018). Au nombre des facteurs explicatifs de la pauvreté du Bénin se situe sa forte dépendance des importations d'électricité du Nigeria et du Ghana d'où provient environ 90%, puis le faible taux d'accès de sa population à l'électricité. Pendant que l'accès aux combustibles modernes, en particulier à l'électricité, est souvent considéré comme une condition préalable du développement, le Bénin affiche 32,8% de taux d'accès à l'électricité au niveau national, correspondant ainsi à l'un des taux les plus faibles par rapport à la moyenne en Afrique qui est de 40% en 2015 (PRESREDI, 2017). Ce taux est de 59,8 % en milieu urbain et 8,1 % en milieu rural (DGRE-SIE-Avril 2021), cité par Adama ZARE 2022 ; il est établi que la demande potentielle en électricité reste à satisfaire par l'extension et la densification des réseaux de distribution. Il faut souligner aussi que, le réseau actuel de distribution d'énergie électrique de la Société Béninoise d'Energie Electrique (SBEE) résulte en majeure partie d'un empilement historique de structures installées au fur et à mesure des demandes d'abonnement à l'électricité, sans cesse croissante, pour des usages domestiques, administratifs et industriels. Ces réseaux nécessitent pour leur exploitation des efforts récurrents de maintenance, de rénovation et de densification.

Pour atteindre la cible 7 des Objectifs de Développement Durable (ODD) relative à l'accès de tous à des services énergétiques fiables, durables et modernes, à un coût abordable, des actions ont été initiées par le gouvernement de la République du Bénin, dans presque tous les domaines. Ces actions ont permis l'augmentation significative de la capacité d'énergie propre produite par le Bénin à près de 180 mégawatts. Ce qui a permis ces dernières années au Bénin de réduire le taux de dépendance de l'électricité à l'étranger qui peut être évalué à près de 60%.

Cependant, s'il est vrai que le Bénin est parvenu à réduire sa forte dépendance des importations d'électricité des pays voisins, il reste néanmoins à relever le défi de son accessibilité. Ainsi plusieurs projets sont initiés ces dernières années par le gouvernement Béninois en vue d'accroître le taux d'accès à l'électricité. Ces projets s'inscrivent dans les actions prioritaires du Programme d'Action du Gouvernement (PAG) dans le secteur de l'énergie, notamment l'amélioration des conditions de vie des populations par leur accès à l'énergie électrique.

C'est dans ce contexte que l'Etat béninois a sollicité et obtenu un financement auprès de la Banque Africaine de Développement (BAD) pour l'électrification de 150 localités péri-urbaines et rurales réparties dans les Départements du Sud Bénin. C'est ainsi que l'Agence Béninoise d'Electrification Rurale et de Maitrise d'Energie (ABERME) a initié avec le financement de la BAD la réalisation : (i) des études d'Avant- Projet Détaillé et (ii) des études d'impact Environnemental et Social (EIES) objet du présent rapport.

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

Le sous-projet d'électrification de Vingt-cinq (25) localités des six (06) Communes du Département du Couffo (Zone 2) est répartis dans dix-huit (18) Arrondissements. Il s'agit des Arrondissements de :

- Aplahoué et Lonkly pour la Commune d'Aplahoué ;
- Djakotomey I, Djakotomey 2, Gohomey et Kpoba pour la Commune de Djakotomey ;
- Ayomi, Dévé, Lokogohoué, et Madjrè pour la Commune de Dogbo ;
- Adjanhonmè, et Lanta pour la Commune de Klouékamè ;
- Lokogba, Tohou et Zalli pour la Commune de Lalo ;
- Adjido, Avèdjinn et Toviklin pour la Commune de Toviklin.

La présente mission consiste en "la réalisation de l'Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) du sous projet.

## **2.3. Justification et objectifs de l'étude**

### **2.3.1. Justification de l'étude**

Les travaux à réaliser dans le cadre de ce sous-projet d'extension/densification du réseau électrique de la SBEE dans 25 localités des six (06) Communes du Département du Couffo (zone 2) concernent la construction des lignes HTA et BT pour assurer l'alimentation des localités ciblées. Les supports des lignes seront en poteaux béton armé ayant une hauteur commune de 12 mètres pour les lignes HTA et 9 mètres pour les lignes BT.

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, pendant l'exécution des travaux, des risques de sécurité, des perturbations de la circulation pourraient être enregistrés. D'où la nécessité de réaliser des études d'impact sur l'environnement pour la prise en compte des mesures de sauvegarde environnementale et

sociale. A cet effet, il importe de respecter la législation environnementale en vigueur au Bénin ainsi que les procédures et politiques environnementales de la BAD.

En prélude donc au démarrage des travaux et conformément 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, la Société Béninoise d'Énergie Électrique (SBEE) a initié cette mission de réalisation d'Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) du sous-projet d'extension/densification du réseau électrique de la SBEE dans vingt-cinq (25) localités des six (06) Communes du Département du Couffo répartis dans dix-huit (18) Arrondissements (Zone 2).

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.

### **2.3.2. Objectifs de l'étude**

L'objectif global de la présente mission est de réaliser l'étude d'impact environnemental et social du sous-projet **relatif à l'électrification de vingt-cinq (25) localités péri-urbaines et rurales du Département du Couffo.**

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'évitement, d'atténuation ou de compensations des impacts négatifs (mesures préventives, compensatoires et correctives) et de maximisation des impacts positifs ;
- Préparer un plan de gestion environnementale et sociale (PGES) assorti des coûts de

mise en œuvre de différentes mesures proposées ;

- Établir, en cas de besoin, les plans de masse, la cartographie nécessaire et divers rapports d'étude pouvant étayer davantage le rapport d'évaluation des impacts sur l'environnement.

Une description détaillée du sous-projet permettra de mieux cerner la consistance des travaux à réaliser dans le cadre du présent sous-projet.

### 3. DESCRIPTION DU SOUS-PROJET

Le présent sous-projet d'extension/densification du réseau électrique de la SBEE dans 25 localités péri-urbaines et rurales du Département du Couffo (Zone 2) est constitué de trois différentes lignes et les assessoises à savoir : les lignes HTA (Hautes Tensions catégorie A), les lignes BT (Basse Tension), les lignes mixtes, les sectionneurs de lignes HTA et les postes de transformation aériens.

#### 3.1. Constitution des lignes HTA (Hautes Tensions catégorie A)

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 (figure 1).

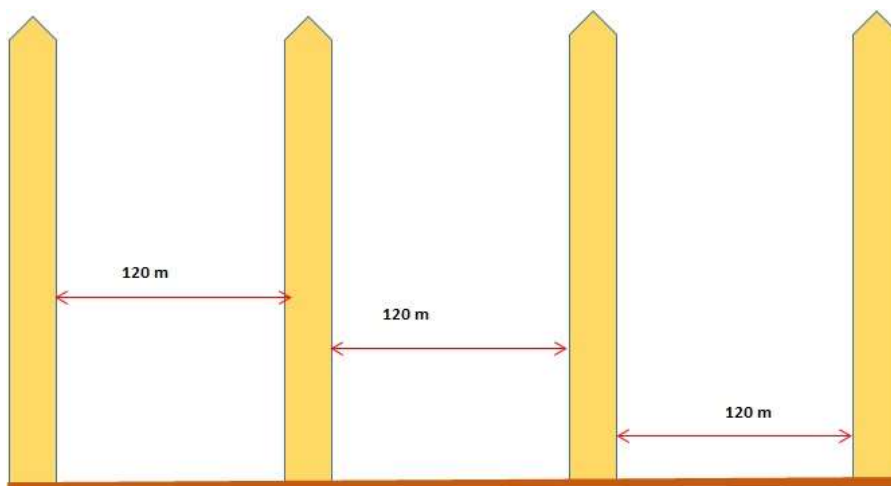


Figure 1 : Schéma d'implantation des poteaux HTA

Source : AERAMR Conseils, 2021

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 nappe -voûte (figure 2).

Les câbles conducteurs des lignes HTA seront constitués en alliage d'aluminium (almélec).

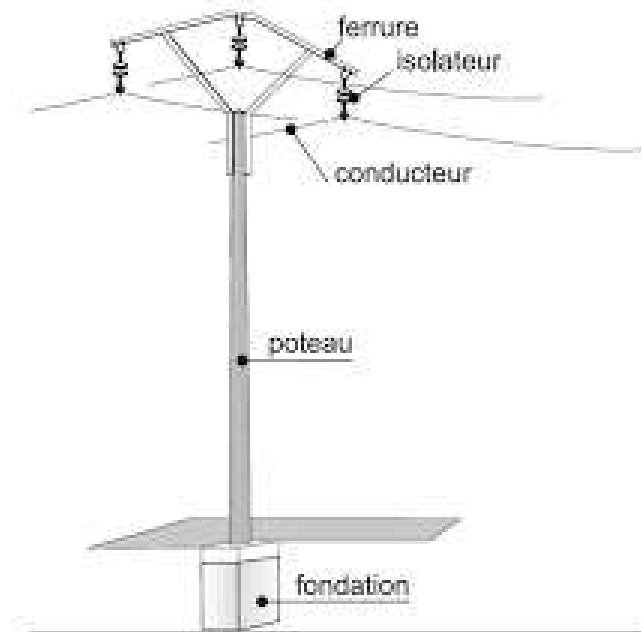


Figure 2 : Schéma illustrant le dispositif de la ligne HTA

Source : AERAMR Conseils, 2021

### 3.2. 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 (figure 3). 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.

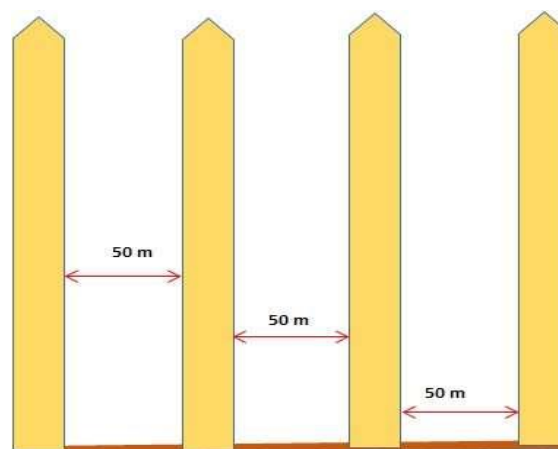


Figure 3 : Schéma d'implantation des poteaux BT

Source : AERAMR Conseils, 2021



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.

### **3.3. 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 « nappe-voûte ». 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.

### **3.4. Constitution des sectionneurs de lignes HTA**

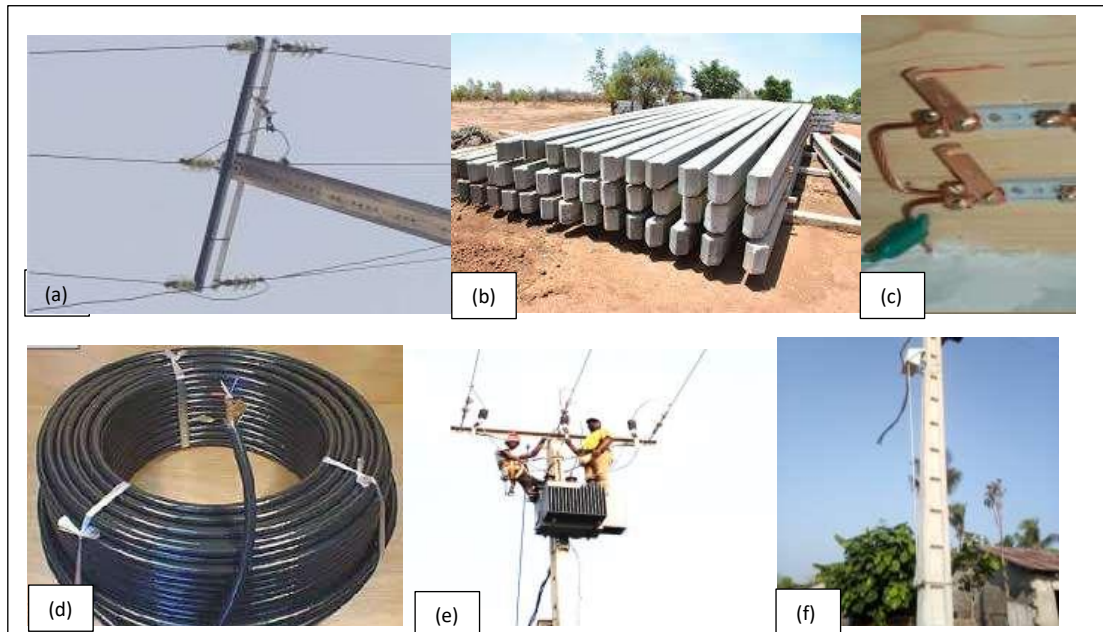
Chaque poste de distribution est associé à un organe de sectionnement permettant la mise hors tension du poste lors des interventions d'entretien ou de dépannage. L'organe de sectionnement est constitué d'un Interrupteur A Commande Manuelle (IACM) monté sur un support en béton de classe C de 800 daN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

### **3.5. 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.

La planche 1 présente les principaux éléments constitutifs des postes de transformation HTA/BT.



**Planche 1 : Matériels à utiliser dans le cadre des travaux**

*Source* : AERAMR Conseils, 2021

**a** : Câble HTA avec armements des lignes HTA ; **b** : Poteaux électriques en béton ; **c** : Prise de terre ; **d** : Câble électrique en BT ; **e** : Transformateur aérien ; **f** : disjoncteur de type tétrapolaire sur poteau

**3.6. 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.

Dans le cadre de la réalisation l'Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) simplifiée du sous-projet ci-dessus décrit, il importe de respecter la législation environnementale en vigueur au Bénin ainsi que les procédures et politiques environnementales de la Banque Africaine de Développement (BAD).

Le tableau VIII présente le Récapitulatif des équipements et accessoires des réseaux à construire par localité dans la zone 2

**Tableau VIII : Récapitulatif des équipements et accessoires des réseaux à construire par localité dans la zone 2**

COMMUNES	Localités	Nombre de transformateurs (15-20/0,4 KV)		Nombre d'IACM	Longueur de réseau (m)			Nombre d'éclairage publique
		100 KVA	160 KVA		HTA	MIXTE	BT	
APLAHOUE	KPODJI		2	2	1474	2512	5024	25
	LONKLY	0		0	0	0	960	3
	<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1474</b>	<b>2512</b>	<b>5984</b>	<b>28</b>
DJAKOTOMEY	HOUNHOMEY	1		1	73,01	182	3128	10
	LOKOUI-BEDJAMEY	1		1	199,25	247,75	4077,25	20
	DOWOMEY	1		1	721,66	77	1677	10
	BAHOUE	1	0	1	431	0	1869	8
	KPOBA	1	0	1	737	567	1460	8
	<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>2161,92</b>	<b>1073,75</b>	<b>12211,25</b>	<b>56</b>
DOGBO	AGBEDRANFO	0		0			300	2
	KPODAHA		1	1	0	0	2339	10
	KPODJI (DEVE)	1		1	0	100	2255	10
	LOKOGOHOUE		1	1	1799		1242	5
	FAFADJI	1		1		72	940	5
	MADJRE-CENTRE	2		2	705	485	3223	16
	<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>2504</b>	<b>657</b>	<b>10299</b>	<b>48</b>
KLOUEKANME	HOHLUIME	2	0	2	341		4366	38
	DEKANDJI	2		2		748	3002	15
	GBOWIME	1		1	752	450	2802	15
	LANTA	1		1		52	4023	20
	SAWAME-HOUEYIHO	1		1	1283		3562	16
	TOKANME-KPODJI	1		1		197	703	3
	<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>2376</b>	<b>1447</b>	<b>18458</b>	<b>107</b>
LALO	LOKOGBA		1	1	243		7436	25
	TOHOU	1		1		1407	1497	9
	ZALLI	2		2	1837	0	3170	10
	<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>2080</b>	<b>1407</b>	<b>12103</b>	<b>44</b>
TOVIKLIN	ATCHIOUME	0		0	0	0	493	3
	DANDJEKPOHOUE	1		1		60	1877	7
	TOVIKLIN	1		1	38		790	5
	<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>38</b>	<b>60</b>	<b>3160</b>	<b>15</b>
<b>Total Zone 2</b>		<b>22</b>	<b>5</b>	<b>27</b>	<b>10633,92</b>	<b>7156,75</b>	<b>61255,25</b>	<b>298</b>

Source : SDI, 2023

L'analyse du tableau révèle que sur un total de **10633.92** mètres linéaires du réseau HTA pure à construire, la Commune de **Djakotomey** a le plus grand linéaire (**2161,92** ml), puis vient en deuxième position la Commune de **Dogbo** qui totalise **2504** ml. La Commune de Toviklin a moins d'un (01) km de linéaire de réseaux HTA. Les localités de Lonkly, Agbedranfo et Atchioume ne bénéficient pas de transformateurs, d'IACM, de réseau HTA et mixte.

Quant aux réseaux BT, la Commune de **Klouékanmè** possède le plus grand linéaire, soit **18458** ml, puis vient en deuxième position la Commune de **Djakotomey** qui a un linéaire de **12211,25**ml. La Commune de Toviklin présente le plus petit linéaire de réseau BT, soit **3160** ml.

## **4. CADRE POLITIQUE, JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL**

En raison du caractère structurant du sous-projet d'extension/densification du réseau électrique de la SBEE dans 25 localités des six (06) Communes du Département du Couffo (Aplahoué, Djakotomey, Dogbo, Klouékanmè, Lalo et Toviklin), la procédure de l'étude d'impact environnemental prend en compte les principes et instruments applicables à ces activités. 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 d'impact sur leur cadre de vie.

### **4.1. Cadre politique du sous-projet**

#### **4.1.1. Programme d'Action du Gouvernement (PAG) 2021-2026**

Le programme d'action du gouvernement 2021-2026, 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 (2ème pilier) et Accroître durablement le bien-être social des populations (3ème pilier). Au niveau du 4ème axe stratégique (Accélération de la croissance économique), le secteur de l'énergie constitue l'une des huit actions prioritaires. A ce titre, le Gouvernement a fait le choix de réaliser l'autonomie énergétique du Pays à travers la généralisation de l'accès à l'énergie à un coût abordable pour les ménages et les entreprises. Pour y arriver, le Gouvernement entend opérer des réformes en vue de la :

- Mise en place d'un opérateur de transport d'électricité ;
- Mise en place d'un instrument de financement des énergies renouvelables (EnR) ;
- Restructuration de CONTRELEC ;
- Instauration d'un protocole d'efficacité énergétique et de sécurité électrique dans les bâtiments et installations publiques.

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

- Construction d'une Centrale thermique de 143 MW dans la Zone Economique Spéciale de Glo-Djigbé
- Construction d'un terminal flottant de stockage et de regazéification (FSRU)
- Construction de 5 Centrales Solaires cumulant 100 MWc
- Construction du barrage hydroélectrique de Dogo bis (128MW)
- Alimentation en énergie électrique de la route des pêches
- Accès Durable et Sécurisé du Bénin à l'Energie Electrique

- Électrification Rurale (PERU)
- Électrification solaire de 750 infrastructures sociocommunautaires
- Restructuration du Système de Répartition et d'Extension des Réseaux de la SBEE dans les grands centres urbains
- Augmentation de l'Accès à l'Electricité au Bénin (P2AE).

#### **4.1.2. Politique d'Autonomie Energétique du Bénin (PAEB)**

Cette politique vise à Assurer une totale indépendance énergétique au Bénin. A l'horizon 2030, le Bénin pourrait passer du statut d'importateur d'électricité pour assurer son autonomie et même exporter l'électricité. A travers cette politique, le Bénin ambitionne avoir un mix énergétique responsable, durable et compétitif, alliant le thermique et les énergies renouvelables. Ainsi, la production d'énergie solaire devrait atteindre 100 MW à l'horizon 2030 ; des choix « justes » opérés pour non seulement rendre le sous-secteur électrique attractif pour les investisseurs mais aussi et surtout pour « faire de l'énergie, le sang qui coule dans les veines des Béninois ». Le présent sous-projet d'électrification de 25 localités rurales du sud Bénin qui a pour but de rendre l'énergie accessible à tous, entre donc parfaitement en ligne de compte de la mise en œuvre de cette politique d'autonomie énergétique en République du Bénin.

#### **4.1.3. Plan d'Action National d'Efficacité Energétique (PANEE)**

Ce Plan 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, bien qu'en 2015, ce pourcentage ne dépasse pas 10%.

Autres que ces objectifs, ce plan permettra de :

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

Le PANEE est ce titre, un outil qui balise le chemin pour une mise en œuvre du sous-projet d'électrification des 25 localités rurales des Communes de : Aplahoué, Djakotomey, Dogbo, Klouékamè, Lalo et Toviklin du Département du Couffo car seul l'accès de tous à l'énergie électrique permettra l'atteinte de ces objectifs.

#### **4.1.4. Plan de Redressement du Secteur de l'Energie**

Ce plan comporte vingt-huit (28) composantes qui "déterminent les actions à entreprendre en fonction de l'impact attendu". Les composantes ont été identifiées sur la base de plusieurs principes, notamment l'implication du secteur privé dans le financement de certaines composantes 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 25 localités rurales dans les communes de : Aplahoué, Djakotomey, Dogbo, Klouékamè, Lalo et Toviklin du Département du Couffo.

#### **4.1.5. Objectifs de Développement Durable 2030**

Le 7ème Objectif mondial de Développement Durable est de faire en sorte que l'énergie propre et d'un coût abordable soit accessible aux populations. En effet, l'objectif 07 des ODD stipule l'accès des populations à des services énergétiques modernes et indispensables au développement. Il veut accroître de manière significative la part des énergies renouvelables dans le mix énergétique, à l'heure où plus de 80 % de la consommation de la planète repose sur des énergies fossiles, et 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. 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, à cet effet, un accès équitable à tous à l'énergie et le présent sous-projet répond et contribue parfaitement à la réalisation de cet idéal mondial.

#### **4.1.6. Bénin « Alafia »2025**

L'accès à l'énergie électrique est l'une des variable clé du système Bénin « Alafia »2025, avec une forte influence sur les perspectives de développement des énergies renouvelables. Le scénario « Alafia » ou « bien-être » partagé, retenu à l'horizon 2025 par les études nationales de perspectives à long terme depuis 2000, s'appuie sur le bien-être social 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.

Le scénario Alafia 2025 propose concrètement le renforcement du cadre institutionnel et juridique de la gestion municipale dans le sens d'une gestion participative, la densification des infrastructures sociocommunautaires, le développement de la foresterie urbaine, le développement des Voies et Réseaux Divers (VRD), etc.

#### **4.1.7. Plan national de développement**

Le plan national de développement (PND) 2018-2025 s'inspire à la fois des ODD et de la vision du Bénin « Alafia »2025. 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.

Le 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 stratège, 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.

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

Le Plan d'Action National Genre (PANG) du secteur de l'énergie est élaboré sur la période 2020 à 2024 et validé en octobre 2020. Il permet d'appréhender les questions spécifiques liées aux inégalités persistantes entre les deux (02) sexes en matière d'accès équitable aux services énergétiques entre les femmes et les hommes. Le Plan d'Action National Genre pour la politique d'intégration du genre dans l'accès à l'énergie est un outil très précieux 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 25 localités rurales dans les Communes de : Aplahoué, Djakotomey, Dogbo, Klouékamè, Lalo et Toviklin du Département du Couffo contribue à leur réalisation.



## **4.2. Cadre législatif et réglementaire du secteur de l'électricité**

Le développement harmonieux du secteur de l'Energie nécessite la mise en place d'un cadre juridique et réglementaire au niveau du secteur. La réforme du secteur de l'énergie, vise à créer les conditions susceptibles d'intéresser les investisseurs et les opérateurs privés qualifiés au développement et à la gestion efficiente de ce secteur. Dans cette optique le secteur de l'électricité a été doté d'un cadre juridique adéquat régi par :

- L'accord International portant Code Bénino-Togolais de l'Electricité ;
- La Loi portant Code de l'Electricité au Bénin et ses décrets d'application.

### **4.2.1. Code Bénino-Togolais de l'Electricité**

Le secteur de l'électricité au Togo et au Bénin est régi par l'Accord International portant Code Bénino-Togolais de l'électricité (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.

Article 14 : 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).

### **4.2.2. Code de l'Electricité en République du Bénin**

La loi n°2020-05 du 1er avril 2020 portant Code de l'Electricité en République du Bénin 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 dont 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, (en son 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 ». Par

ailleurs 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 ;
- 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.

Pour garantir 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 1er et 2, que « l'installation électrique destinée 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 ;
- Ou toutes autres normes reconnues équivalentes.

### **4.3. Cadre législatif de réalisation et de la gestion environnementale et sociale du sous-projet**

Située en amont et rendue obligatoire pour tout projet susceptible d'induire des impacts sur l'environnement et le milieu humain, la procédure d'étude d'impacts a pour objectifs de garantir l'internalisation des effets réels et potentiels et de prévoir les mesures pertinentes requises pour atténuer ou enrayer les effets négatifs et pour maximiser les impacts positifs. Il s'agit là des conditions sine qua non pour l'obtention d'un Certificat de Conformité Environnementale (CCE) délivré par le Ministre en charge de l'Environnement et qui comporte les mesures obligatoires à mettre en œuvre par le promoteur pour minimiser les impacts négatifs et maximiser les impacts positifs.

Ainsi, le cadre législatif des EIES prend en compte la Constitution du Bénin du 07 novembre 2019, la loi-cadre sur l'environnement et ses décrets d'application.

#### **4.3.1. Conventions et traités auxquels le Bénin a adhéré, ratifié et applicable au sous-projet**

En raison de l'étendue géographique du sous-projet et le statut du milieu affecté par les travaux projetés, quelques textes à caractère international ont été identifiés pour régir les interventions à mener. Ces différents textes sont indiqués dans le tableau IX.

**Tableau IX: Liste des conventions internationales ratifiées par le Bénin et applicables au sous-projet**

N	INTITULE	ADHESION	RATIFICATION	PRINCIPES, OBJECTIFS, DISPOSITIONS A 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. Elle invite chaque partie contractante en son article 14, paragraphe 1-a, à « adopter des procédures permettant d'exiger l'évaluation des impacts des 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 ».	Préservation 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	Principes : principe de précaution ; principe des responsabilités communes mais différenciées et principe du droit au développement.  <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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.</li> <li>- Prendre les dispositions nécessaires pour améliorer la qualité des données sur les émissions ;</li> <li>- Etablir des programmes nationaux d'atténuation et d'adaptation ;</li> <li>- Promouvoir le transfert de technologies écologiquement rationnelles ;</li> <li>- Collaborer aux travaux de recherche scientifique et coopérer avec les réseaux internationaux d'observation du climat ;</li> <li>- Appuyer l'éducation, la formation, la sensibilisation du public et le renforcement des capacités.</li> </ul>	Protection des puits à carbones lors du dégagement de l'emprise des travaux et le reboisement ; Réduction des GES par les gaz d'échappement lors des travaux de construction Des dispositions devront être prises à cet effet.
3	Convention sur la lutte contre la désertification	15 Octobre 1994	29 Août 1996	Lutter contre la désertification et atténuer les effets de la sécheresse dans les pays gravement touchés par la sécheresse	Conformément aux dispositions de cette

				<p>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 : 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><b>Disposition à respecter</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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 ;</li> <li>- 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 ;</li> <li>- 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 ;</li> <li>- Renforcer les capacités climatologiques, météorologiques et hydrologiques nationales et les moyens de lancer des alertes précoces de sécheresse</li> </ul>	<p>convention, un effort doit être fait dans le respect des mesures liées à la protection des essences forestières des sites du sous-projet</p>
--	--	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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	11 Septembre 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 <sup>er</sup> Juillet 1993	L'objectif du protocole est d'interdire la production et l'usage dans les pays développés des gaz nocifs pour la couche d'ozone, au premier rang desquels le CFC (chlorofluorocarbone). Disposition à respecter : - Veiller à ce que la couche d'ozone et les effets de l'appauvrissement de la couche d'ozone soient constamment évalués, surveillés et transmis. - Assurer la protection de la couche d'ozone par l'adoption de mesures législatives ou administratives	Pendant l'exécution des travaux il aura émission de gaz d'échappement et l'utilisation de la climatisation en phase d'exploitation qui contiennent des CFC
7	Convention sur la protection du patrimoine mondial, culturel et naturel		14 septembre 1982	Objectif : Faciliter la mise en œuvre de la Convention concernant la protection du patrimoine mondial, culturel et naturel en présentant les procédures visant à : a) l'inscription de biens sur la liste du patrimoine mondial et la Liste du patrimoine mondial en péril ; b) la protection et la conservation des biens du patrimoine mondial ; c) l'octroi de l'assistance internationale issue du Fonds du patrimoine mondial ; et d) la mobilisation de soutiens aux niveaux national et international en faveur de la Convention. Le principe fondamental est le fait que le patrimoine culturel de chacun est le patrimoine culturel de tous. De la sorte, les	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.

				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><b>Principe :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le droit de tous les peuples à un environnement satisfaisant qui favorise leur développement ;</li> <li>- Le devoir des Etats, individuellement et collectivement, d'assurer l'exercice du droit au développement ;</li> <li>- 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.</li> </ul> <p><b>Dispositions à respecter</b></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>	<p>Le promoteur du sous-projet, dans la construction des infrastructures devra protéger le sol, les ressources en eau et la flore ( 12 Acacias, 17 Anacardiens, 2 Arbres sariettes Akee, 3 Badamiers, 4 Badamiers de Madagascar, 173 Bananiers, 21 Caïlcédrats, 4 Calebassiers, 8 Cocotiers, 2 Crotons zambesicus, 1 Dracaena, 11 Eucalyptus, 2 Faux iroko, 15 Ficus, 9 Flamboyants, 4 Gliricidias, 1 Gmelina, 1 Hysope, 3 Irokos, 1 Kapokier, 3 Kapokiers de clôture, 25 Manguiers, 47 Moringas, 122 Neems, 43 Orangers, 4 Palissandres du Sénégal, 148 Palmiers, 8 Papayers, 7 Pommiers d'Afrique, 2 Pruniers mombins, 730 Tecks, 8 veuves pleureuses) en ce qui concerne les arbres privés et (15 Acacias, 1 Arbre sariette Akee, 3 Badamiers, 6 Bananiers, 1</p>

					Caïlcédrat, 4 Eucalyptus, 1 Ficus, 1 Flamboyant, 1 Manguier, 11 Neems, 3 Palmiers, 2 Papayers, 1 Rônier, 1 Teck) pour les arbres publics.
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 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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 ;</li> <li>- 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 ;</li> <li>- 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.</li> </ul>	Cette disposition réglementaire est en cohérence avec la loi-cadre sur l'environnement du Bénin et devra être respectée au cours des différentes phases de réalisation du sous-
11	Convention sur l'élimination de toutes les formes de discrimination à l'égard des femmes (CEDAW)	18 décembre 1979	Décembre 2004	Lutter contre la discrimination des femmes qui vise toute distinction, exclusion ou restriction fondée sur le sexe qui a pour effet ou pour but de compromettre ou de détruire la reconnaissance, la jouissance ou l'exercice par les femmes, quel que soit leur état matrimonial, sur la base de l'égalité de l'homme	Conformément aux dispositions de cette Convention, un effort doit être fait dans le cadre de la mise en œuvre de ce



				<p>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> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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 ;</li> <li>- 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 ;</li> </ul> <p>Etc.</p>	<p>sous-projet pour recruter les femmes dans tous les secteurs</p>
12	Convention sur les pires formes de travail des enfants	1999	06 décembre 2001	<p>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.</p> <p>Principe :</p> <p>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 ».</p>	<p>Conformément à cette Convention, tout doit être mis en œuvre pour éviter tout recrutement des enfants sur le chantier</p>
13	Convention sur les consultations tripartites	1999	11 juin 2001	<p>Respecter les normes de travail</p>	<p>Pendant les recrutements et les</p>

	relatives aux normes internationales du travail				travaux, l'entreprise devra respecter les règles de travail.
14	Convention sur l'âge minimum	1999	11 juin 2001		Conformément à cette Convention, tout doit être mis en œuvre pour éviter tout recrutement des enfants sur le chantier

### **4.3.2. Dispositions de la constitution de la République du Bénin applicable au sous-Projet**

La loi N° 2019-40 du 07 Novembre 2019 portant révision de la loi n° 90-32 du 11 décembre, 1990 édicte certains principes ayant trait à l'environnement et aux conditions de vie des citoyens. Ces principes se résument comme suit :

- L'Etat assure à ces citoyens, l'égal accès à la santé, à l'éducation, à la culture, à l'information, à la formation professionnelle et à l'emploi (Art.8, ib).
- Toute personne a droit à la propriété. Nul ne peut être privé de sa propriété que pour cause d'utilité publique et contre juste et préalable dédommagement (Art.22, ib).
- Toute personne a droit à un environnement sain, satisfaisant et durable et a le devoir de le défendre. L'Etat veille à la protection de l'environnement (Art.27, ib).
- Le stockage, la manipulation et l'évacuation des déchets toxiques ou polluants sont réglementés par la loi (Art.28, ib).
- Le Président de la République sera accusé de haute trahison pour un certain nombre de comportements, parmi lesquels un acte attentatoire au maintien d'un environnement sain, satisfaisant, durable et favorable au développement (Art.74, ib).
- Le domaine de la loi détermine entre autres, les principes fondamentaux de la protection de l'environnement et de la conservation des ressources naturelles (Art. 98, ib) ;
- etc.

### **4.3.3. Lois et décrets applicables au sous-projet**

#### **4.3.3.1. Synthèse des liens entre les lois, décrets, arrêtés et le sous-projet**

Les lois et décrets qui sont énumérés ici ont un lien direct avec le sous-projet d'extension/densification du réseau électrique de la SBEE dans 25 localités (Zone 2).

La loi-cadre sur l'environnement à travers ses articles 87 et 88 indique que les promoteurs du sous-projet devront suivre dans toutes les phases du 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 et sociale 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 la loi-cadre sur l'environnement donnent les normes à suivre sur le chantier en termes de pollution sonore, pollution de l'eau, du sol et de l'air. 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-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'élagage, l'exploitation 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 dispositions de la Loi **N°2010-44 du 24 novembre 2010** portant gestion de l'eau en République du Bénin.

L'itinéraire d'implantation du réseau étant dans le domaine public (emprise de voie disponible), aucune disposition de la 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 ne sera applicable à ce sous-projet sauf en cas d'une éventuelle réclamation.

Sur le chantier, les mesures d'hygiène (alimentaire, corporel, vestimentaire, toilette, etc ;) doivent être respectées en conformité avec la loi n° **2022-04 du 16 février 2022** portant code de l'hygiène publique.

Par ailleurs le promoteur doit se conformer aux différents décrets et arrêtés, notamment le **Décret n°2023-617 du 06 décembre 2023** , portant réglementation de la délivrance du **permis de construire et du permis de démolir en République du Bénin**, l'arrêté **interministériel n° 047/MCVDD/MDGL/DC/SGM/DGHC/SA 018SGG20** du 10 mars 2020 Portant catégorisation des permis de construire en République du Bénin et 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. Les relations entre travailleurs et employeurs sont traitées par les dispositions de la 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.

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° 2021 – 09 du 22 octobre 2021**

portant protection du patrimoine 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.

Certaines activités de construction peuvent porter atteintes aux biens culturels. Le PGES doit contenir la démarche de gestion des découvertes fortuites, d'où la conformité du sous-projet avec la loi.

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.

#### **4.3.3.2. Loi n°2020-05 du 1er avril 2020 portant code de l'électricité en République du Bénin**

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

- Favoriser l'émergence d'une économie compétitive et riche en emplois grâce à la mobilisation de toutes les filières industrielles, notamment celles de la croissance verte ;
- Diversifier les sources d'approvisionnement énergétique, augmenter la part des énergies renouvelables dont la consommation d'énergie finale et réduire la dépendance aux importations ;
- Assurer la préservation et l'utilisation durable des ressources naturelles par une planification et une gestion attentive ;
- Poursuivre l'extension du réseau électrique national et assurer des moyens de transport et de stockage de l'énergie électrique adaptés aux besoins ;
- Préserver la santé humaine et l'environnement, en particulier en luttant contre l'aggravation de l'effet de serre et contre les risques industriels majeurs, en réduisant l'exposition des citoyens à la pollution de l'air, de l'eau et des sols ;
- etc.

Les dispositions prévues par cette loi en matière de la protection de l'environnement doivent être appliquées au présent sous-projet.

#### **4.3.3.3. Loi-cadre sur l'environnement et ses décrets d'application**

Les principes généraux qui régissent l'étude d'impacts sur l'environnement 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.

La prise en compte de l'environnement se matérialise à travers les procédures d'évaluation environnementale (Étude d'Impact Environnemental et Social), 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 disposent respectivement que « l'Étude d'impact est la procédure qui permet de déterminer les effets que la réalisation d'un projet ou d'un programme peut avoir sur l'environnement ». « Nul ne peut entreprendre des aménagements, des opérations, des installations, des plans, des 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.**

Ce décret 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 sous-projet, objet de cette étude d'impact environnemental permettra de proposer des mesures de protection de l'environnement, qui seront validées par l'ABE en vue de l'obtention du Certificat de Conformité Environnemental et Social (CCES). Le Certificat de Conformité Environnemental et Sociale est délivré par le Ministre chargé de l'Environnement après avis technique de l'Agence (Article 47). Ces mesures proposées devront être prises en compte dans l'exécution du sous-projet.

La surveillance environnementale consiste à vérifier la façon dont sont mises en œuvre les mesures et les actions retenues dans le plan de gestion des impacts environnementaux et sociaux (PGES) ainsi que dans le plan d'action de réinstallation ; sa réalisation incombe au promoteur qui recrute un consultant en cas de besoin. Avant le démarrage de la mise en œuvre du sous-projet, le promoteur communique à l'Agence et au ministère sectoriel, le programme détaillé d'exécution des activités du plan de gestion environnementale et sociale et du plan d'action de réinstallation en cohérence avec le planning global des travaux. Pendant la réalisation du sous-projet, un rapport de surveillance environnementale est transmis à l'Agence une fois par an (article 50). Le Certificat de Conformité Environnementale et Sociale peut être suspendu ou retiré. Les conditions de suspension ou de retrait sont définies par arrêté du Ministre (article 48).

Le suivi environnemental est réalisé par l'Agence. Il permet de vérifier l'efficacité des mesures d'atténuation sur la base des indicateurs d'impacts environnementaux et sociaux (article 52).

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

Il a pour objet de protéger l'environnement et la santé de l'homme de toute influence dommageable causée par les déchets. Il vise essentiellement à :

- Prévenir ou réduire la production de déchets et leur nocivité ;
- Promouvoir la valorisation des déchets notamment par recyclage, réemploi, récupération, utilisation comme source d'énergie ;
- Organiser l'élimination des déchets ;
- Assurer la remise en état du site.

La responsabilité des producteurs de déchets est définie en son article 9 : "toute personne qui produit ou détient des déchets est tenue d'en assurer ou d'en faire assurer la gestion dans

**Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée du sous projet d'électrification de 25 localités du Département de l'Ouémé (Lot 2)**

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 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 notamment à son article 3, 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 (Tableau X).

**Tableau X : Normes de qualité de l'air ambiant**

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

Source : ABE, 2001

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 2022-301- du 25 mai 2022 portant réglementation du bruit en République du Bénin**

Le présent décret définit les valeurs et références nationales permettant d'apprécier le seuil au-delà duquel le bruit nuit à l'individu, sur toute l'étendue du territoire. Selon les tranches horaires les niveaux de bruit sont fixés dans l'article 14 comme le montre le tableau XI.

**Tableau XI: normes d'émission du bruit**

Tranche horaire	Intensité du bruit en dB
7 heures à 13 heures	70
13 heures à 15 heures	50
15 heures à 22 heures	70
22 heures à 7 heures	50

Source : Décret 2022-301

La machinerie produisant du bruit sera utilisée dans le cadre de ce sous-projet. Il importe d'appliquer ce décret pour atténuer les impacts associés.

- **Le décret 2003-330 du 27 aout 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, les huiles usagées produites seront gérées en suivant les interdits 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.

- **Loi n° 2021 – 09 du 22 octobre 2021 portant protection du patrimoine culturel en République du Bénin**

Certaines dispositions de cette loi sont applicables aux travaux de construction des réseaux dans les 25 localités. Parmi lesquelles, les articles suivants peuvent être exploités :

Article 11 : le ministère en charge de la culture est la structure de l'Etat qui assure la gestion, 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 immatériel ainsi que les artefacts y afférents bénéficient des mêmes mesures de protection à travers l'inventaire, l'enregistrement et la documentation.

Article 51 : L'Etat exproprie, dans les formes et conditions prévues par la législation en vigueur, sur l'expropriation pour cause d'utilité publique, les propriétaires des biens culturels inscrits à l'inventaire proposés pour le classement ou classés.

Article 52 : Les immeubles situés dans le périmètre d'un immeuble classé ou proposé pour le classement et dont l'acquisition est nécessaire dans le cadre d'une opération de sauvegarde du patrimoine culturel sont aussi sujets à l'expropriation pour cause d'utilité publique déclarée conformément aux textes en vigueur.

Article 89 : les immeubles, monuments et sites faisant partie du patrimoine culturel tels qu'énoncés à l'article 6 de la présente loi sont déterminés et leurs limites fixées pour être érigées en secteurs sauvegardés, par un arrêté conjoint du ministre en charge de l'urbanisme, de la décentralisation et de la culture.

Article 99 : Toute exploration, toute fouille autorisée devra faire l'objet d'un compte rendu adressé dans un délai d'un (01) mois à compter de la fin des travaux au ministre en charge de la culture. Toute découverte du patrimoine culturel mobilier ou immobilier doit être conservée et immédiatement déclarée à l'autorité administrative territorialement compétente et au ministre en charge de la culture.

Article 113 : Le ministre en charge 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.

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

Le domaine public de l'eau comprend les eaux superficielles et les eaux souterraines ainsi que leurs dépendances et les ouvrages publics affectés ou nécessaires à leur gestion. Y sont inclus, à ce titre :

- 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).

Sont soumis à autorisation ou à déclaration, les 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.

#### **Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée du sous projet d'électrification de 25 localités du Département de l'Ouémé (Lot 2)**

---

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). Sont soumis à autorisation les installations, ouvrages, travaux et 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 d'eau et des captages.

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

La Loi N° 2021-14 du 20 décembre 2021 portant code de l'administration territoriale en République du Bénin dispose en son article 29 de la sous-section (compétence des Communes) que «la Commune dispose de compétences qui lui sont propres en tant que collectivité territoriale décentralisée. Elle exerce en outre, sous le contrôle de l'autorité de tutelle, d'autres attributions qui relèvent des compétences de l'Etat.

La Commune concourt avec l'Etat et les autres collectivités à l'administration et à 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. Dans ce cadre, elle contribue à l'élaboration du plan de sécurité publique, de lutte contre la délinquance et la criminalité dans la Commune, et apporte, en cas de nécessité, nonobstant

toutes dispositions contraires, un appui aux unités en charge de la sécurité et de la protection civile ».

Elle précise en ses articles 40, 41 et 42 de la sous-section 3 (environnement, hygiène et salubrité), les nouvelles prérogatives des maires en matière d'environnement.

En outre, elle fait mention de ce que la loi précise que, le conseil communal dispose en son sein d'une commission permanente des affaires domaniales et environnementales. Autrement, la Commune régleme, autorise et contrôle l'occupation temporaire de son domaine public. Le domaine communal comprend le domaine public et le domaine privé. Le domaine public de la Commune est soumis au même régime public de l'Etat et peut faire l'objet d'occupation temporaire révocable moyennant paiement de droits fixés par le conseil communal.

*Les six (06) mairies concernées devront être regardante dans la mise en œuvre du PGES pour ce sous-projet.*

#### **4.3.3.6. Loi N°93-009 du 02 Juillet 1993 portant régime des forêts en République du Bénin**

Aux termes des dispositions de cette loi, les forêts de l'État sont celles appartenant aux personnes morales de droit public. Elles sont classées ou protégées.

Dans le domaine protégé, les droits d'usage portent sur les cultures, le pâturage pour les animaux domestiques, la cueillette, l'exploitation et la circulation des produits forestiers et connexes. Les droits d'usage portant sur le sol forestier sont libres dans le domaine protégé.

Toutefois, pour la mise en œuvre des plans d'aménagement urbain, ces droits d'usage peuvent être réglementés, suspendus ou interdits par décret pris en conseil des ministres sur proposition du ministre chargé des forêts et des ressources naturelles.

La loi n°93-009 du 2 juillet 1993 portant régime des forêts en République du Bénin pose à travers plusieurs de ses dispositions la problématique des ressources minières.

Les forêts susceptibles « d'exercer un effet indirect sur le sol, le climat ou le régime des eaux » (Art.2, ib).

Les forêts classées de l'État sont « celles soumises à un régime restrictif de l'exercice des droits d'usage des individus ou des collectivités après l'accomplissement d'une procédure de classement telle qu'elle est définie dans la présente loi » (Art.4, ib).

Sont classés comme périmètres de protection, outre les versants montagneux et les dunes du littoral, « les terrains où se produisent des ravinements et éboulements dangereux » [et] « les bassins versants des sources et les berges des cours d'eau et plans d'eau » (Art.6, ib).

Et peuvent être classées, les forêts nécessaires, entre autres, « à la stabilisation du régime hydrographique et du climat » [et à] « la salubrité publique » (art. 11, ib).

Il faut aussi relever que les plans d'aménagement forestier applicables au domaine classé de l'Etat (Art. 38, ib) et au domaine forestier des particuliers et des coopératives qui ont sollicité l'assistance de l'Administration forestière (Art. 39, ib), prévoit notamment « la localisation des zones de protection naturelle et les mesures tendant à la protection de la faune, de la flore, à la conservation des eaux, des sols et des équilibres naturels » (Art. 40, ib).

Dans les périmètres boisés ou reboisés par des particuliers ou des coopératives, et considérés à ce titre comme faisant partie de leur domaine forestier, « toute exploitation de nature à provoquer la dégradation de la forêt » est soumise à un régime de déclaration (ou d'autorisation tacite) et le cas échéant, à « des restrictions » (Art. 60, ib).

De telles restrictions sont imposées lorsque « l'exploitation est susceptible de compromettre [notamment] le maintien des terres sur les pentes, la défense du sol contre les érosions et les envahissements des cours d'eau [et] la protection des sources et de leurs bassins de réception » (Art.61, ib).

En somme cette loi sera appliquée vue que les arbres présents dans l'emprise du sous-projet seront impactés négativement. 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'élagage, l'arrachage, l'exploitation et la mutilation des essences forestières.

#### **4.3.3.7. 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**

Cette loi aborde tous les aspects de droit foncier au Bénin, 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. Dans le cadre du présent sous-projet, certaines emprises pourraient appartenir à des présumés propriétaires. Dans ce cas le processus d'expropriation sera engagé par les autorités préfectorales des départements concernés.

Quelques décrets d'application de la loi 2013-01 du 14 août 2013 portant code foncier et domanial en République du Bénin :

**Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée du sous projet d'électrification de 25 localités du Département de l'Ouémé (Lot 2)**

---

- Décret N°2015-007 du 29 janvier 2015 portant attributions, organisation et fonctionnement du Conseil Consultatif du 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. Ce décret a classé les voies en Route Nationale Inter Etat (RNIE), Route Nationale (RN), Route Départementale (RD) et Route Commune (RC) ou piste communale. L'article six (06) du décret précise les emprises de chaque route.

- 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 décret N°2014-205 du 13 Mars 2014**, portant réglementation de la délivrance du permis de construire en République du Bénin.

Quiconque désire entreprendre une construction à quelque usage que ce soit, même ne comportant pas de fondation obtient au préalable un permis de construire. Le permis de construire est également exigible lorsque les travaux à exécuter sur une construction existante ont pour effet d'en changer la destination, d'en modifier le volume ou la structure ou de créer des niveaux supplémentaires.

Le permis de construire est exigible de toute personne physique ou morale de droit public ou privé.

- **Arrêté n°2014- 032 du 04 avril 2014** définissant les prescriptions minimales à observer pour la délivrance du permis de construire au 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.

- **L'arrêté n° 0002/MEHU/DC/DUA du 07 février 1992**, définissant les zones impropres à l'habitation.

Conformément à l'article 2, 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.



Par ailleurs, l'article 3 précise 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.

- **Décret N° 2021 - 312 du 09 Juin 2021** portant création, attributions et fonctionnement du Comité interministériel de mise en œuvre des mesures pour l'assainissement, l'achèvement et la clôture des opérations de lotissement et de remembrement foncier urbain en cours sur l'ensemble du territoire national.

**Article 1 :** Il est créé un Comité interministériel chargé de la mise en œuvre des mesures d'assainissement, d'achèvement et de clôture des opérations de lotissement et de remembrement foncier urbain en cours sur l'ensemble du territoire national, ci-après dénommé « Comité interministériel de mise en œuvre.

**Article 2 :** Le Comité interministériel de mise en œuvre, dont les prérogatives ne se substituent pas à celles des collectivités territoriales, a pour mission la coordination et le suivi de la mise en œuvre des actions destinées à assurer l'assainissement, l'achèvement et la clôture des opérations de lotissement et de remembrement foncier urbain en cours sur l'ensemble du territoire national.

A ce titre, il est chargé de :

- Accompagner les mairies et veiller à la mise en œuvre, sur toute l'étendue du territoire national, des décisions du Conseil des Ministres relatives à sa mission ;
- Mobiliser ou contribuer à la mobilisation des ressources financières du Budget national à cette fin ;
- Contrôler et instruire les comités techniques départementaux à travers les préfets ;
- Produire les rapports d'étape et d'achèvement de sa mission assortis de recommandations au Conseil des Ministres.

#### **4.3.3.8. Loi n° 2022-04 du 16 février 2022 sur l'hygiène publique en République du Bénin**

La loi n° 2022-04 du 16 février 2022 sur l'hygiène publique en République du Bénin, définit 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. Les chapitres concernent :

- L'hygiène sur les voies publiques ;
- L'hygiène des habitations ;
- L'hygiène des denrées alimentaires ;
- L'hygiène des établissements classés, les marchés et activités commerciales en plein air ;
- L'hygiène des places publiques et des plages ;
- L'hygiène de l'eau pour diverses utilisations ;
- L'hygiène relative à la lutte contre le bruit et à la pollution du milieu naturel.

Le code de l'hygiène publique définit les règles en matière de police sanitaire qui peut être exercée par des agents du ministère de la Santé ou d'autres agents assermentés et commissionnés pour rechercher et constater les infractions à la législation. Toutefois, seul l'agent de service d'hygiène et d'assainissement compétent ou l'officier de police judiciaire sont habilités à dresser un procès-verbal. Les poursuites sont exercées par le responsable chargé de l'hygiène et de l'assainissement ou son représentant devant le tribunal.

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

#### **4.3.3.9. Décret n° 2022-390 du 13 juillet 2022 portant organisation des procédures de l'évaluation environnementale et sociale en République du Bénin**

Ce décret fixe les modalités de mise en œuvre de l'audit environnemental et la procédure 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. Il contribue au maintien de la conformité environnementale ; il clarifie les responsabilités et fixe la procédure administrative de délivrance du Certificat de Conformité Environnementale et Sociale (CCES) par le ministre responsable de l'environnement. Ce décret prévoit deux types d'études d'impact environnemental au Bénin : (i) étude d'impact environnemental appliquée aux grands projets (selon leurs coûts et/ou leurs nuisances) dont les impacts potentiels sont jugés majeurs ou les projets moyens à

élaborer dans les écosystèmes sensibles ; (ii) étude d'impact environnemental simplifiée appliquée aux microprojets et aux projets moyens qui ne sont pas réalisés dans un écosystème sensible.

Tous les projets de type environnemental ou social de très petite envergure et qui ne s'implantent pas dans un milieu jugé sensible ne sont pas assujettis à la procédure d'évaluation d'impacts.

Le décret prévoit le cadre politique de réinstallation des populations avec pour objectifs de clarifier les mécanismes et procédures en vue de la compensation et de l'indemnisation pour le maintien voire l'amélioration de la qualité de vie des personnes qui pourraient être affectées négativement par le sous-projet en raison de la perte temporaire ou définitive des terres, des habitations, des sources de revenus, ou des restrictions d'accès à des ressources socio-économiques (article 22).

Ce sous-projet sera soumis à une étude d'impact environnemental et social comme prévu dans ce décret.

#### **4.3.4. Autres lois et règlements pertinents relatifs au genre, applicables 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.

##### **4.3.4.1. Loi N°2019-40 du 07 Novembre 2019 portant révision de la loi N° 90-32 du 11 décembre 1990 portant constitution de la République du Bénin**

L'article 26 de la loi N°2019-40 du 07 Novembre 2019 portant révision de la loi N° 90-32 du 11 décembre 1990 portant constitution de la République du Bénin reconnaît à tous l'égalité devant la loi sans distinction d'origine, de race, de sexe, de religion, d'opinion politique ou de position sociale ; Toutefois, la loi peut fixer des dispositions spéciales d'amélioration de la représentation du peuple pour les femmes. Le même article dispose de ce que l'Etat protège la famille, particulièrement la mère et l'enfant et porte assistance aux personnes porteuses de handicap ainsi qu'aux personnes âgées.

##### **4.3.4.2. La loi n°2011-26 du 09 janvier 2012 portant prévention et répression des violences faites aux femmes**

Cette loi prévoit des dispositions de sensibilisation, de prévention, de lutte et de répression contre les violences faites aux femmes. Spécifiquement dans le domaine de l'éducation, les

articles 4 à 9 prédisposent le système éducatif à développer des principes de qualité, et œuvrer pour l'élimination des obstacles à une entière égalité entre les hommes et les femmes.

**4.3.4.3. 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.**

Elle fixe en son titre I, article 1<sup>er</sup>, 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. Elle régit les relations entre employeurs et travailleurs exerçant leurs activités professionnelles en République du Bénin.

Le promoteur est tenu de veiller à ce que les entreprises à qui il confiera l'exécution des travaux respectent la législation en vigueur dans les secteurs du travail et de l'emploi.

**4.3.4.4. La loi n°98-19 du 21 mars 2003 portant Code de sécurité sociale en République du Bénin Modifié par la loi n°2007-02 du 26 mars 2007 définit les dispositions régissant le régime général obligatoire de sécurité sociale**

Elle dispose en son Article 4 que « Sont assujettis au régime général de sécurité sociale, tous les travailleurs soumis aux dispositions du Code du travail, sans distinction de sexe, de race, de nationalité ou d'origine lorsqu'ils sont employés à titre principal sur le territoire national pour le compte d'un ou de plusieurs employeurs ou privés quels que soient la nature, la forme, la validité du contrat ou la nature et le montant de la rémunération ».

Elle dispose également en son Article 57. que « L'employeur est tenu de déclarer simultanément à l'inspecteur du travail du ressort et à la Caisse de sécurité sociale, dans un délai de 48 heures dès qu'il en a été informé, tout accident du travail et toute maladie professionnelle dont sont victimes les salariés recrutés dans l'entreprise ».

Le promoteur est tenu de veiller à ce que les entreprises à qui il confiera l'exécution des travaux respectent toutes les dispositions du code de sécurité sociale en déclarant à temps à la CNSS les employés qui seront recrutés pour les travaux.

**4.3.4.5. Loi N° 2021-13 du décembre 2021 modifiant et complétant la loi N° 2002-07 du 24 août 2004 portant Code des Personnes et de la Famille**

Cette loi 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.

#### **4.3.4.6. La loi N°2021-11 du 20 décembre 2021 portant dispositions spéciales de répression des infractions commises à raison du sexe des personnes et de protection de la femme en République du Bénin.**

Elle dispose en son article 1<sup>er</sup> qu'est constitué une infraction à raison du sexe des personnes, toute infraction pour la commission de laquelle le sexe de la victime est la considération préalable. Ainsi, elle considère comme des infractions à raison du sexe des personnes : le harcèlement sexuel, les agressions sexuelles, le viol, le mariage précoce, le mariage forcé, les mutilations génitales féminines, les violences aggravées sur la femme ou la fille telles que prévues à l'article 30 de la loi 2011-26 du 09 janvier 2011 portant Prévention et répression des violences faites aux femmes.

Le promoteur est tenu de veiller à ce que les entreprises à qui il confiera l'exécution des travaux puissent faire des sensibilisations à l'endroit de leurs ouvriers et des populations locales afin de respecter les dispositions de cette loi.

#### **4.3.5. Politiques de la Banque Africaine du Développement en matière d'environnement**

La BAD a adopté en décembre 2013 un Système de Sauvegardes Intégré (SSI) qui est conçu pour promouvoir la durabilité des résultats des projets par la protection de l'environnement et des personnes contre les éventuels impacts négatifs des projets (DCSBAD, 2013). Les sauvegardes de la BAD ont pour objectifs : (i) d'éviter, dans la mesure du possible, les impacts négatifs des 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 projets sur l'environnement et les personnes touchées, à défaut de les éviter et (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 projets. La déclaration de politique de sauvegardes intégrée établit les principes essentiels qui fondent l'approche de la Banque en matière de sauvegarde.

La catégorisation du sous-projet a été faite sur la base du guide de réalisation de l'EIES et la lettre de catégorisation de l'Agence Béninoise pour l'Environnement N°1619/2024/DG-ABE/DEES/AD du 2 avril 2024. Il ressort que le sous-projet « d'extension/densification du réseau électrique de la SBEE dans 25 localités (Zone 2) sera soumis à une Etude d'Impact Environnemental et Social simplifiée.

#### 4.3.5.1. 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 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 sauvegardes 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 cinq (5) Sauvegardes Opérationnelles (SO) Qui sont :

- **Sauvegarde Opérationnelle 1(SO1) :** Évaluation environnementale et sociale. Cette SO primordiale régit le processus de détermination de la catégorie environnementale et sociale d'un projet et les exigences de l'évaluation environnementale et sociale qui en découlent.
- **Sauvegarde Opérationnelle 2 (SO2) :** Réinstallation involontaire : acquisition de terres, déplacement et indemnisation des populations. Cette SO consolide les conditions et 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.
- **Sauvegarde Opérationnelle 3 (SO3) :** Biodiversité et services écosystémiques. Cette SO fixe les objectifs pour conserver la diversité biologique et promouvoir l'utilisation durable des ressources naturelles. Elle traduit également les engagements politiques contenus dans la politique de la Banque en matière de gestion intégrée des ressources en eau et en exigences opérationnelles.
- **Sauvegarde Opérationnelle 4 (SO4) :** Prévention et contrôle de la pollution, gaz à effet de serre, matières dangereuses et utilisation efficiente des ressources. Cette SO couvre toute la gamme d'impacts liés à la pollution, aux déchets et aux substances dangereuses clés, pour lesquels il existe des conventions internationales en vigueur, ainsi que des normes complètes spécifiques à l'industrie ou régionales, qui sont appliquées par d'autres Banque Multilatérales de Développement (BMD), notamment

pour l'inventaire des gaz à effet de serre.

- **Sauvegarde Opérationnelle 5 (SO5) :** Conditions de travail, santé et sécurité. Cette SO définit les exigences de la Banque envers ses emprunteurs ou ses clients concernant les conditions des travailleurs, les droits et la protection contre les mauvais traitements ou l'exploitation. Elle assure également une meilleure harmonisation avec la plupart des autres banques multilatérales de développement.

Les PEES couvrent tous les projets du secteur public financés directement par le groupe de la BAD ou par des Intermédiaires Financiers (IF). Le processus d'évaluation présenté dans ces Procédures identifie clairement les exigences d'EIES à chaque phase du cycle du sous-projet.

Les études ne sont pas assujetties aux PEES lorsqu'elles ne génèrent pas d'impacts environnementaux ou sociaux. Toutefois, pendant la préparation des termes de référence (TdR) des études, les Politiques Opérationnelles (OP) doivent se conformer aux PEES si cela est approprié.

Pour les Projets d'urgence de redressement, les PEES ne sont pas applicables. Cependant, une fois que de tels projets ont été identifiés, l'équipe de projet doit inclure de l'expertise environnementale et sociale afin de concevoir un Plan de gestion environnementale et sociale (PGES). Les actions entreprises dans le cadre de ces plans doivent permettre de minimiser autant que possible les perturbations environnementales et sociales causées par le projet.

Afin de se conformer aux exigences de la Banque, les études d'EIES doivent prendre en considération les thèmes intersectoriels fondamentaux que sont : la réduction de la pauvreté, l'environnement, le genre, la population, les enjeux liés à la santé et à la sécurité, la société civile et la participation des parties prenantes. Bien que le contenu de l'évaluation dépende de la nature et de la portée du projet, plan ou programme, il y a certaines composantes environnementales et sociales qui doivent être prises en considération lors d'une EIES.

Les notes d'orientation sur l'évaluation intégrée des impacts environnementaux et sociaux (EIES) fournissent des orientations techniques pour la Banque et ses emprunteurs sur les approches méthodologiques spécifiques ou sur les normes et les mesures de gestion nécessaires pour satisfaire les exigences des SO. Actuellement, la Banque dispose d'un ensemble de notes d'orientation pour l'évaluation intégrée des impacts environnementaux et sociaux, qui ont été produites en 2003 et qui contiennent des orientations générales sur l'EIES et des indications spécifiques sur les questions environnementales et sociales de neuf secteurs différents pour la Banque et ses clients.

#### **4.3.5.2. Politique de la Banque sur la diffusion de l'information**

Elle contient les exigences en matière de diffusion de l'information pour les études d'évaluation environnementale et sociale. En vertu de cette politique, les études en matière d'évaluation environnementale et sociale doivent être rendues publiques dans la zone de projet du pays emprunteur, dans un endroit public accessible aux bénéficiaires potentiels. L'implication et l'information des parties prenantes à divers niveaux, dans la réalisation de cette étude confirme la conformité du projet vis-à-vis de cette politique. Mieux, dans sa mise en œuvre, ces dernières seront aussi impliquées.

#### **4.4. Cadre institutionnel de réalisation des EIES au Bénin**

La configuration institutionnelle de la gestion environnementale s'articule autour du Ministère en charge du Cadre de Vie et du Développement Durable. Il définit la politique nationale d'environnement à adopter par le gouvernement, et contrôle la mise en œuvre. Cette politique doit être en synergie avec les politiques sectorielles de gestion des ressources naturelles et celles des activités potentiellement sources de nuisances environnementales (industrie, agriculture, mines et énergie, équipements).

Plusieurs institutions seront impliquées dans le processus de réalisation du sous-projet d'extension/densification du réseau électrique de la SBEE dans 25 localités (Zone 2).

##### **4.4.1. Ministère du Cadre de Vie et des Transports, en charge du Développement Durable**

Le Ministère du Cadre de Vie et des Transports, en charge du Développement Durable (MCVT) a pour mission la définition, le suivi de 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. Ce Ministère a pour principale mission de proposer des politiques nationales dans les secteurs de l'environnement, de la protection de la nature et tous autres secteurs relevant de son domaine de compétence et d'en assurer la mise en œuvre. Il joue un rôle essentiel dans la sauvegarde et dans la gestion de l'environnement.



Dans le cadre du présent sous-projet, il lui revient la prérogative de veiller à la prise en compte des préoccupations environnementales et de délivrer le certificat de conformité environnementale.

#### **4.4.1.1. Agence Béninoise pour l'Environnement (ABE)**

L'agence Béninoise pour l'Environnement est un établissement public créé depuis 1995 qui est chargée de la mise en œuvre de la politique nationale d'environnement adoptée par le gouvernement dans le cadre de son plan de développement (art. 12). Elle est placée sous la tutelle du ministre en charge de l'environnement et de la gestion des Changements Climatiques. 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 gère 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 sa durabilité.

Au niveau sectoriel, l'ABE est représentée par les cellules environnementales. Instituées par décret n°2010-478 du 05 Novembre 2010, il s'agit d'unités fonctionnelles à l'intérieur de tous les ministères sectoriels et les Communes. Ces cellules favorisent la prise de conscience des enjeux environnementaux par les techniciens sectoriels, et surtout la vulgarisation et la réalisation des évaluations environnementales de façon générale.

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

#### **4.4.1.2. Direction départementale du cadre de vie et du développement durable**

C'est une structure déconcentrée du MCVT. Au niveau départemental, le **Ministère du Cadre de Vie et des Transports, en charge du Développement Durable** est représenté par les Directions Départementales de Cadre de Vie et du Développement Durable. Cette structure travaille en collaboration avec l'ABE. Elle est chargée d'appuyer l'ABE dans le respect des mesures de sauvegarde environnementale et sociale et le suivi de la mise en œuvre des PGES au cours des différentes phases d'exécution des travaux du sous-projet d'extension/densification du réseau électrique de la SBEE dans 25 localités (Zone 2).

#### **4.4.1.3. Direction Générale des Eaux, Forêts et Chasses**

La Direction Générale des Eaux, Forêts et Chasse (DGEFC) est une Direction Technique du Ministère du Cadre de Vie et des Transports, en charge du Développement Durable (MCVT). Elle a pour principale mission la mise en œuvre de la politique forestière en République du Bénin. Elle est représentée dans tous les départements du pays 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 en charge de la gestion durable des ressources naturelles. Elle se fait l'obligation à la fin de chaque année d'exercice, d'élaborer son rapport annuel d'activités qui est un document de référence qui donnent annuellement 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 projets et programmes qui opèrent dans le secteur forestier.

Dans le processus d'élaboration et de gestion de la présente EIES, le recensement des essences forestières et les mesures de compensation sont faites suivant les approches éditées par la DGEFC. L'Inspection Forestière du Couffo sera responsable de l'autorisation de coupe d'arbres et appuiera l'entreprise qui aura la charge des travaux dans le reboisement compensatoire.

#### **4.4.1.4. Cellule environnementale sectoriel**

Au niveau sectoriel, l'ABE est représenté par les cellules environnementales. Instituées par décret n°2010-478 du 05 Novembre 2010 cité plus haut, il s'agit d'unités fonctionnelles à l'intérieur de tous les ministères sectoriels et les communes. Ces cellules favorisent la prise de conscience des enjeux environnementaux par les techniciens sectoriels, et surtout la vulgarisation et la réalisation des évaluations environnementales de façon générale.

#### **4.4.2. Cadre institutionnel de gestion et de la mise en œuvre du sous-projet**

Le cadre institutionnel d'exécution du sous-projet d'extension/densification du réseau électrique de la SBEE dans 25 localités du lot 2, initié par la SBEE, s'appuie sur les ministères et autres structures de l'administration publique en République du Bénin qui dispose des attributions nécessaires pour intervenir dans sa mise en œuvre. À cet effet, pour un bon suivi des activités de mise en œuvre du sous-projet par l'administration publique béninoise, le cadre institutionnel applicable comporte les acteurs suivants : les acteurs en charge de la gestion et de la mise en œuvre du sous-projet, le ministère en charge de l'énergie, le ministère en charge de la santé, le ministère en charge de la décentralisation avec leurs diverses structures techniques et le ministère de la fonction publique et du travail. Une synthèse des rôles et responsabilités de chacun de ces acteurs est abordé dans le cadre de cette étude.

##### **4.4.2.1. Ministère de l'Energie, de l'Eau et des Mines (MEEM)**

Le Ministère de l'Energie, de l'Eau et des Mines (MEEM) élabore et met en œuvre les politiques du gouvernement en matière de l'énergie et particulièrement de l'énergie électrique. Ce ministère dispose d'une Cellule Environnementale (CE) pour la prise en compte des aspects environnementaux dans la mise en œuvre des projets et programmes de développement. Toutefois, l'article 11 du décret N°2024-896 du 17 avril 2024 portant attributions, organisation et fonctionnement du Ministère de l'Energie, de l'Eau et des Mines accorde un rôle prépondérant aux Directions Départementales de l'Energie, de l'Eau et des Mines (DDEEM) dans le contexte de la décentralisation.

- Directions Départementales de l'Energie, de l'Eau et des Mines (DDEEM)

Les Directions Départementales de l'Energie, de l'Eau et des Mines sont des démembrements territoriaux du Ministère de l'Energie, de l'Eau et des Mines (DDEEM) placées sous l'autorité du Secrétaire Général du Ministère, les Directions Départementales sont chargées de la gestion des plans d'actions sectoriels, de l'assistance technique et de l'appui-conseil aux Communes dans les domaines de compétences du ministère conformément aux lois sur la décentralisation.

Dans le Département, le Directeur Départemental participe à la conférence administrative départementale pour la mise en cohérence dans interventions de l'Etat.

⇒ **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.

⇒ **Société Béninoise de Production d'Electricité (SBPE) :** En vue de doter le sous-secteur de l'électricité d'un dispositif transparent, plus sûr et plus efficace, l'Etat béninois à travers le décret n°2020-565 du 02 décembre 2020, a réaffirmé sa volonté de concrétiser les réformes dans les sous-secteurs de la production, du transport et de la distribution de l'électricité en créant la Société Béninoise de Production d'Electricité (SBPE SA). La société a pour objet sur le territoire de la République du Bénin, directement ou indirectement, la production d'énergie électrique grâce à la construction et l'exploitation d'unités ou d'actifs propres pour la production d'électricité, y compris celle à base d'énergies renouvelables et de systèmes de stockage d'énergie. Elle s'occupe également de l'achat en gros de l'énergie électrique produite par les producteurs indépendants d'électricité ; de l'importation et l'exportation de l'énergie électrique et de la vente en gros

d'électricité aux concessionnaires de réseau de distribution et aux Grands Clients. La société assure l'équilibre offre-demande dans le secteur de l'électricité, procède à l'achat et à la vente d'énergie primaire, au développement d'infrastructures de fourniture de combustible, et participe au marché régional de l'électricité. La SBPE met en œuvre la politique de l'État béninois en matière de sécurisation de l'approvisionnement du pays en énergie électrique.

Dans le cadre du présent sous-projet la SBEE devra faire recours à la SPBE pour disposer de l'énergie en permanence à mettre à la disposition des populations.

#### **➡ Autorité de Régulation de l'Electricité (ARE)**

L'Autorité de Régulation de l'Electricité (ARE) est une autorité administrative indépendante, dotée de la personnalité morale et de l'autonomie financière, placée sous l'autorité du Président de la République du Bénin. Elle veille au respect des textes législatifs et réglementaires par les différents acteurs publics ou privés intervenant dans le secteur de l'électricité. Elle est chargée de protéger l'intérêt des opérateurs publics ou privés et des consommateurs et de garantir la continuité et la qualité du service, l'équilibre financier du secteur et son développement harmonieux.

Dans le cadre du présent sous-projet, l'ARE sera sollicitée pour protéger et garantir l'intérêt des populations et des entreprises utilisatrices de l'énergie électriques.

#### **4.4.2.2. Ministère de la santé**

Ce ministère a pour mission, la conception, la mise en œuvre et le 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 qui 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.

Elle intervient dans le suivi des mesures du PGES relatives à la prise en charge sanitaires du personnel de chantier pendant l'exécution des travaux du sous- projet d'extension/densification du réseau électrique de la SBEE dans 25 localités du Zone 2.

#### **4.4.2.3. Ministère de la Décentralisation et de la Gouvernance Locale**

Le Ministère de la Décentralisation, de la Gouvernance Locale, a pour mission, la définition, la mise en œuvre et le suivi-évaluation de la politique de l'État en matière de décentralisation, de déconcentration, de gouvernance locale et de développement à la base, conformément aux conventions internationales, aux lois et règlements en vigueur. Ainsi, l'intervention des collectivités locales et la Préfecture du Département du Couffo sont nécessaires.

*Ce ministère est concerné par la mise en œuvre du sous-projet du fait de l'implication des six (06) Communes du Département du Couffo (Aplahoué, Djakotomey, Dogbo, Klouékanmè, Lalo et Toviklin).*

- **Préfectures**

La préfecture est le garant de l'application des orientations nationales par les Communes qui font partie du ressort territorial de son département. Le préfet est le dépositaire de l'autorité de l'Etat dans le Département. En cette qualité, il représente chacun des Ministres sur son territoire de compétence, sous réserve des dispositions particulières. Le Préfet est donc chargé de la mise en application de toutes les questions environnementales au niveau déconcentré de l'Etat.

- **l'Administration Territoriale**

Les lois sur la décentralisation (Loi N° 2021-14 du 20 décembre 2021 portant code de l'administration Territoriale en République du Bénin) accordent aux Commune des compétences en tant que Collectivité territoriale décentralisée en matière d'environnement. 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 l'amélioration du cadre de vie.

Selon les dispositions des articles 30 à 32 de la sous-section 1 (code de l'Administration Territoriale en République du Bénin) : développement local, aménagement, habitat et urbanisme, la Commune élabore et adopte son plan de développement. Elle veille à son exécution en harmonie avec les orientations nationales en vue d'assurer les meilleures conditions de vie à l'ensemble de la population. Dans ce cadre, elle élabore et délivre entre autres :

- Le Plan de Développement Economique et Social ;
- Les règles relatives à l'usage et l'affectation des sols ;

- Le plan détaillé d'aménagement urbain et de lotissement ; et permis d'habiter et de construire ;
- Et assure également le contrôle permanent de la conformité des réalisations et de la construction avec la réglementation en vigueur.

Elle est préalablement consultée sur tous les travaux sur son domaine public afin d'assurer une coordination des interventions. Conformément aux dispositions des articles 40, 41 et 42 de la sous-section 3 (environnement, hygiène et salubrité), la Commune veille à la protection des ressources naturelles, notamment des forêts, la faune, des sols, des ressources hydrauliques, des nappes phréatiques etc... et contribue à leurs meilleures utilisations. Elle met en œuvre sa politique propre de gestion de l'environnement et des ressources naturelles mais en conformité avec les lois et orientations nationales. Elle donne son avis chaque fois qu'il est envisagé la création sur son territoire de tout projet susceptible de porter atteinte à l'environnement. Elle prend en considération la protection des terres agricoles, des pâturages, des espaces verts, de la nappe phréatique, des plans et cours d'eau de surface dans l'implantation des différentes réalisations à caractères public ou privé. *Dans la mise en œuvre de ce sous-projet, elle suivra à travers ses structures techniques la mise en œuvre de toutes les activités du PGES et la réalisation des actions socioéconomiques par le promoteur. D'où l'implication indispensable des Communes d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin dans la mise en œuvre du sous-projet.*

Il importe de baser la démarche méthodologique à adopter dans la cadre de la conduite de cette mission sur une approche analytique et systémique qui permettrait l'intégration des considérations environnementales et sociales dans la finalisation et la mise en œuvre du présent sous-projet.

## **5. DEMARCHE METHODOLOGIQUE D'EVALUATION DES IMPACTS DES ACTIVITES DU SOUS-PROJET**

L'approche méthodologique adoptée dans le cadre de la présente étude, est essentiellement axée sur : (i) le cadrage méthodologique de la mission, (ii) la collecte des données et informations, (iii) l'analyse et l'évaluation des impacts environnementaux et sociaux du sous-projet, (iv) le traitement des données et analyse des résultats, (v) et la rédaction du rapport.

### **5.1. Cadrage de la mission**

Une rencontre de cadrage méthodologique a eu lieu le jeudi 15 septembre 2022 dans la salle de conférences de l'Agence Béninoise d'Electrification Rurale et de Maitrise d'Energie (ABERME). C'est une séance qui a marqué le démarrage des travaux de l'étude après la notification de l'attribution du marché. Elle a rassemblé les principaux membres de l'équipe de la mission, les responsables de la SBEE et les experts de la BAD. Elle a offert au Consultant, l'occasion de clarifier et d'harmoniser avec le Maître d'Ouvrage le niveau de compréhension des attentes de la mission et de s'accorder sur les modalités pratiques ainsi que sur un calendrier d'exécution. Ce dernier a tenu compte de l'intervention des différents experts mandatés, et des délais de réalisation des différentes étapes de l'étude. L'occasion a été aussi mise à profit pour solliciter auprès du commanditaire tout appui de facilitation pour le bon déroulement de la mission.

### **5.2. Collecte des données et informations**

#### **5.2.1. Recherche documentaire et analyse des composantes de l'environnement**

Pour bien élaborer les outils de collecte de données de terrain et mieux évaluer les impacts environnementaux et sociaux de l'électrification des vingt-cinq (25) localités, plusieurs centres de documentation et bibliothèques ont été parcourus. Dans ces lieux, les rapports d'études d'impacts de projets similaires, les thèses, les mémoires 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 sociale) du milieu récepteur du sous-projet ont été lus. Les centres de documentation et bibliothèques parcourus sont ceux des structures et institutions suivantes :



- Le Ministère du Cadre de Vie et des Transports, en charge du Développement Durable (MCVT) ;
- La Direction Générale de la Planification Energétique et de l'Electrification Rurale (DGPEER)/Ministère de l'Energie, de l'Eau et des Mines (MEEM) ;
- La Société Béninoise d'Energie Electrique (SBEE) ;
- L'Agence Béninoise d'Electrification Rurale et de Maîtrise d'Energie (ABERME)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 la Démographie (INStAD) ;
- Les bibliothèques des mairies concernées ;
- Le service national de la Météorologie du Bénin.

Les recherches sur internet et auprès des personnes ressources et de certains chefs de ménage 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, national et les Sauvegardes Opérationnelles de la BAD qui sont déclenchées ;
- 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 cultuels, etc.).

### 5.2.2. Reconnaissance technique

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

- **Consultation du public** : elle a permis de réunir et d'échanger avec les populations bénéficiaires sur leur avis par rapport au sous-projet.
- **Visite du site** : la visite du site a permis de l'apprécier au plan de la morphologie, de l'environnement, de la flore, du niveau d'exploitation actuelle.
- **Entretiens avec les autorités communales** : Ils ont permis de mettre l'accent sur la partition que doit jouer les Mairies concernées en termes de maîtrise d'ouvrage

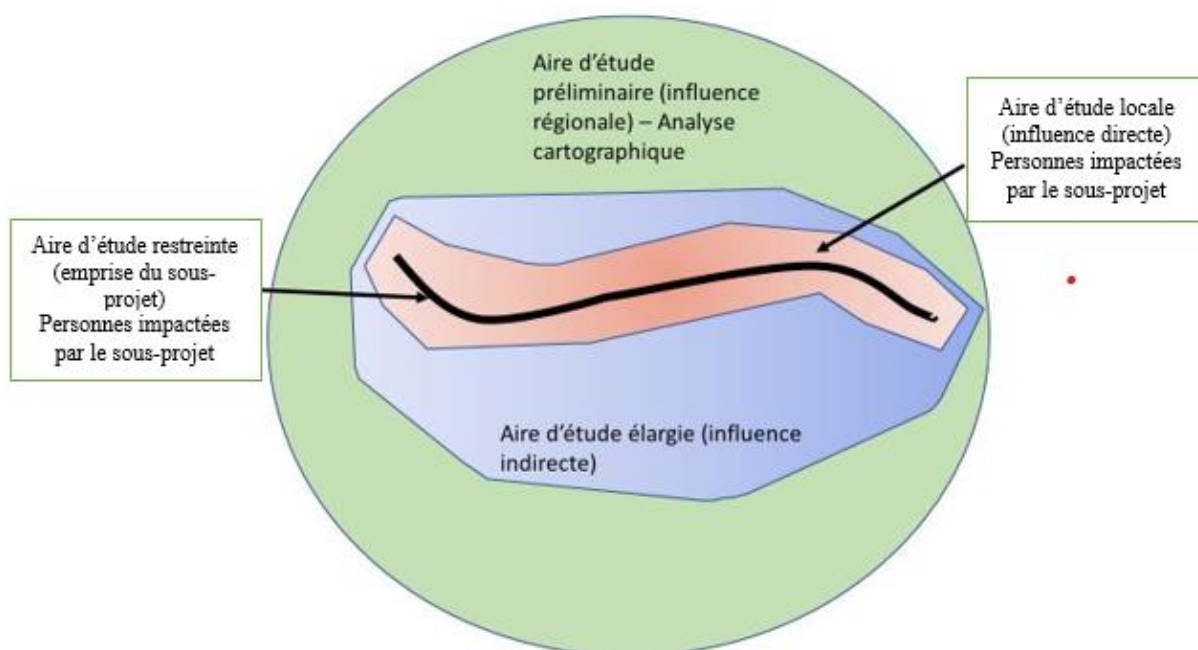
conformément aux textes de la décentralisation, en termes de rôle d'intermédiation sociale, et enfin en termes de l'arrimage des actions actuelles avec les préoccupations légitimes des populations à la base exprimées dans les documents de planification des Communes du Département du Couffo.

### **5.2.3. Méthode d'investigations de terrain**

#### **5.2.3.1. Zonage du milieu d'étude**

Quatre zones ou aires d'études ont été définies par rapport au sous-projet. Ces aires d'études ont été définies en tenant compte de trois aspects fondamentaux portant sur : (i) la typologie du sous-projet, (ii) les sensibilités environnementales identifiées de manière préliminaire et (iii) les impacts environnementaux et sociaux potentiels identifiés. Ces aires d'études ont ensuite conditionné le niveau d'effort à mettre en œuvre pour la collecte des données et les investigations environnementales et sociales.

Les différents types d'aire d'étude retrouvées et les différentes zones d'influence sont schématisées respectivement dans les figures 4 et 5 puis présentées dans les sections qui suivent.



**Figure 4 : Schéma de classification des différentes aires du sous-projet**

Source : *intec & al, 2019.*

Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée du sous projet d'électrification de 25 localités du Département de l'Ouémé (Lot 2)

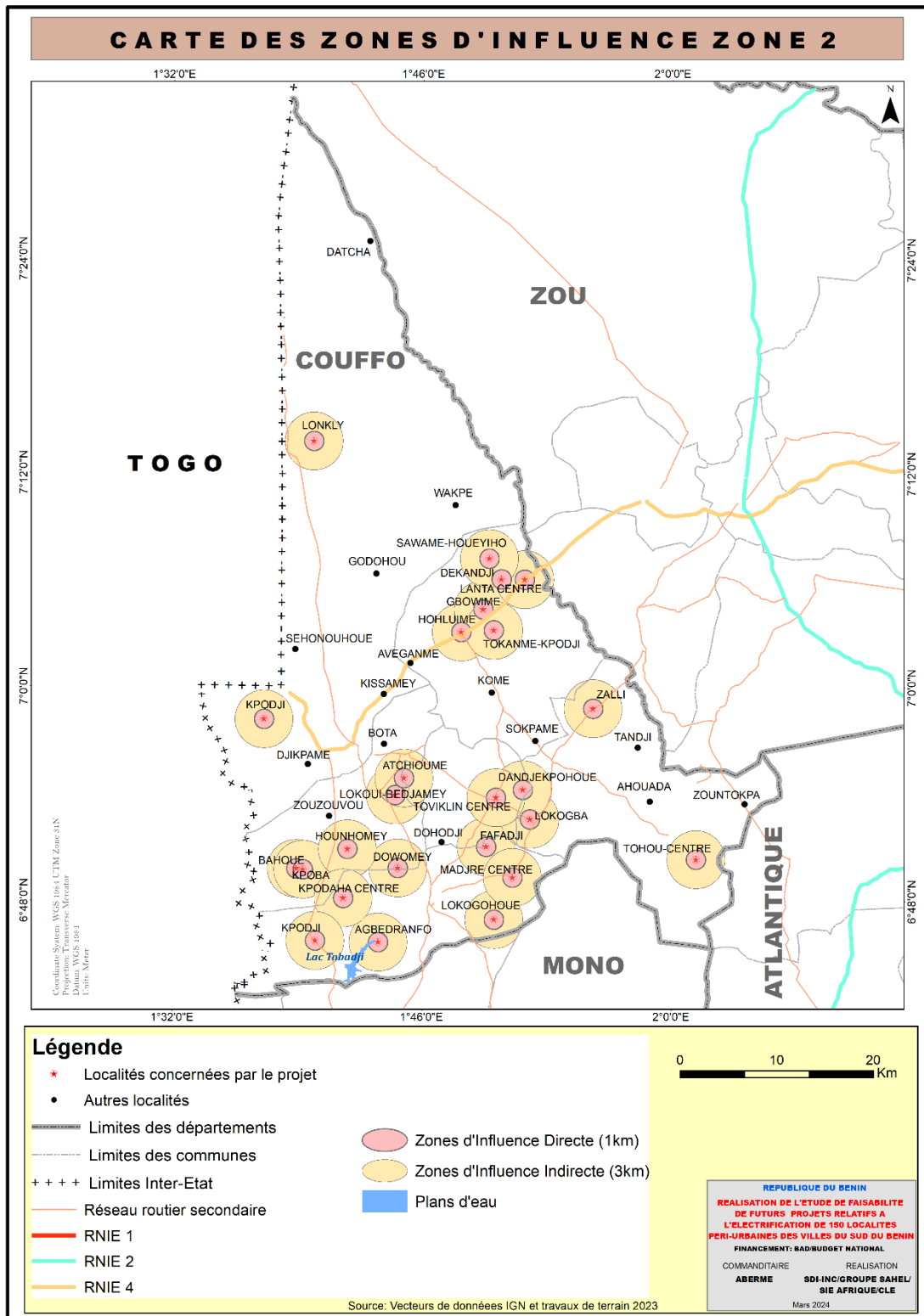


Figure 5 : Différentes zones d'influence du sous-projet (zone 2)

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

➤ **Aire d'étude restreinte (emprise du sous-projet)**

L'aire d'étude restreinte correspond aux emprises des différentes composantes du sous-projet final. Elle est déterminée par des critères techniques et/ou réglementaires. Il s'agit d'une bande de 100 mètres de part et d'autre de l'emprise du sous-projet. Il peut également s'agir d'un rayon de 100 mètres d'espace ayant pour centre, le site du sous-projet. C'est au sein de cette aire que les impacts directs liés à la pollution, au défrichage et perturbation de la faune et de la flore sont notamment étudiés.

L'inventaire des biens et des potentielles PAP a été effectué dans cette aire. L'ensemble des enjeux environnementaux et sociaux a été relevé de manière exhaustive permettant de constituer des statistiques. Les données détaillées des tracés concernant les milieux physique, biologique et social sont présentées de la section « Description de l'état initial » du présent rapport.

➤ **Aire d'étude locale (influence directe)**

L'aire d'étude locale (influence directe) est l'espace susceptible d'être affecté de manière directe par les caractéristiques du sous-projet. Sa délimitation inclut notamment les points de visibilité du sous-projet où celui-ci est le plus significatif et correspond aux aires possibles d'atteintes fonctionnelles sur le plan biologique et humain. Elle inclut également les espaces qui seront occupés temporairement par le sous-projet comme les aires de stockage et la bande de travaux située de part et d'autre des rues qui recevront les poteaux électriques. C'est au niveau de cette aire d'étude que l'enquête socio-économique ainsi que les entretiens avec les parties prenantes ont été conduits, ainsi que les investigations du milieu physique et biologique.

➤ **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.

C'est au niveau de cette zone que les investigations environnementales du milieu biologique ont été effectuées. Au niveau social, les informations collectées dans cette aire d'étude sont de nature bibliographique ou obtenue lors des différents échanges, entretiens, consultations avec toutes les parties prenantes.

### ➤ Aire d'étude préliminaire (aire d'étude élargie)

L'aire d'étude élargie (aire d'influence indirecte du sous-projet) est l'espace dans lequel toutes les variantes du sous-projet sont étudiées. Il s'agit également de l'aire qui englobe tous les impacts potentiels, y compris les impacts cumulatifs. Elle est affectée de manière indirecte par certaines caractéristiques du sous-projet.

Certains des éléments physiques du territoire facilement identifiables ou remarquables qui le délimitent, ou sur les frontières biogéographiques ou encore sur des éléments humains ou patrimoniaux remarquables (monument historique de forte reconnaissance sociale, ensemble urbain remarquable) peuvent être étudiés à cette échelle.

C'est au niveau de cette aire que les investigations environnementales du milieu biologique ont été effectuées (visites de terrains sommaires). Au niveau social, les informations collectées dans cette aire d'étude sont de nature bibliographique ou sont obtenues lors des différents échanges, entretiens, consultations avec toutes les parties prenantes. En ce qui concerne le paysage, l'aire d'étude élargie est définie par l'aire d'impact potentiel.

#### **5.2.3.2. Elaboration des outils et formation des agents de collecte**

Des smartphones dans lesquelles sont intégrés des applications de collecte mobile sont apprêtés pour la circonstance. Ensuite, Il a été recruté, quatre (04) agents collecteurs de données expérimentés, de niveau au moins master1 (Bac+4), puis un (01) agent superviseur. Cette main d'œuvre expérimentée avait déjà été utilisée dans le cadre d'autres missions similaires.

Le nombre d'agents enquêteurs par Commune a été défini suivant la masse de travail à réaliser et de la durée contractuelle de la mission. 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.

La formation des agents de collecte s'est déroulée du mardi 28 février au mercredi 01 mars 2023 pour tous les agents de collecte des six (06) Communes (photo 1). Cette formation 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.



**Photo 1 : Séance de formation des agents enquêteurs et superviseurs**  
Source : SDI, 2023

#### **5.2.3.3. 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 de l'aire d'étude préliminaire. Ces données à analyser incluent les manuels scientifiques, rapports et EIES similaires. Le but de cette analyse est de constituer une base de données environnementale pour la présente mission, et d'obtenir une première identification des enjeux Environnementaux et sociaux du sous-projet.

Sur les thématiques sociales, les documents relatifs à la démographie, à l'habitat, à l'éducation, à la santé, aux infrastructures de transports, sociocommunitaires et socioéconomiques dans les Communes de Aplahoué, Djakotomey, Dogbo, Klouékanmè, Lalo et Toviklin ont été recherchés, obtenus et consultés.

#### **5.2.3.4. Inventaires des biens affectés et identification des PAP**

Pour la collecte des données de terrain, les agents ont été équipés de smartphones dans lesquelles sont intégrés des applications de collecte mobile telles que : (i) locus map pour l'identification du point de piquage et le tracking de la ligne (ii) KoboCollect pour la collecte

## **Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée du sous projet d'électrification de 25 localités du Département de l'Ouémé (Lot 2)**

---

des données socioéconomiques des PAP (en Annexe le questionnaire) et pour la prise des coordonnées géographiques des habitats, arbres, hangars, et tout autre bien affecté qui se retrouvent dans l'emprise du réseau à construire.

D'autres matériels et outils ont été également utilisés comme : (i) le décamètre pour mesurer l'emprise du réseau routier à considérer (4 m pour la HTA et le réseau Mixte puis 2m pour la BT) pour le recensement des biens affectés par le sous-projet., (ii) un appareil photo numérique pour la prise des vues instantanées sur le terrain.

Enfin, les fiches individuelles de recensement et d'évaluation des biens affectés pour la compensation des PAP et d'un commun accord avec ces derniers sur la base des évaluations et négociations à mener dans le cadre des travaux du sous-projet,

Ces investigations ont été menées dans l'ensemble des vingt-cinq (25) localités bénéficiaires du sous-projet d'électrification rurale. Elles ont permis de cerner les enjeux environnementaux et socio-économiques du milieu récepteur de ce sous-projet objet d'Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) et de compléter les informations recueillies lors de la recherche documentaire.

Des entretiens individuels (tête-à-tête) ont été réalisés avec tous les propriétaires des biens affectés par ce sous-projet d'électrification. Un recensement exhaustif de ces biens (habitation, arbres, hangars, etc.) et de leurs propriétaires a 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, les questionnaires administrés comportent les grandes lignes suivantes :

- Identification des personnes ;
- Identification des biens affectés ;
- Description de l'habitat affecté et ses caractéristiques ;
- Estimation des coûts des biens affectés en fonction de sa superficie, du matériel et de la main d'œuvre utilisé ;
- Identification du type de plantation et d'espèce affecté ;
- Perception des populations (chefs de ménages) sur le sous-projet d'électrification et ses impacts environnementaux et sociaux ;
- Recensement et besoins d'appui aux groupements féminins qui se retrouvent dans l'emprise du sous-projet.

#### **5.2.3.5. Collecte des données sur le milieu physique**

Les investigations sur le milieu physique se sont basées sur les observations directes par le consultant et 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 d'étude. Ces données sont croisées avec les informations recueillies lors d'échanges avec les parties prenantes.

L'objectif est de parvenir à caractériser les éléments structurants l'espaces de la zone d'étude considérée en rapport avec les caractéristiques des réseaux à construire.

#### **5.2.3.6. Collecte des données sur le milieu biologique**

La collecte des données biologiques comprend : l'observation directe dans les emprises et les aménagements existants, le repérage de 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.

#### **5.2.3.7. Détermination botanique des échantillons végétaux**

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

#### **5.2.3.8. Collecte des données sur le milieu humain**

Concernant les données générales sur la démographie, les projections sont réalisées sur la période de 2014 à 2033 avec l'année 2013 comme année de référence réalisé par **INStAD (Direction des Statistiques Démographiques et Sociales Novembre 2022)**.

En effet, l'Institut National de la Statistique et de la Démographie (**INStAD**) a réalisé en 2016, sur la base des résultats du RGPH4 de 2013, les projections démographiques nationales sur la période de 2014-2050. **Compte tenu de l'actualisation des indicateurs de fécondité et de mortalité issus de l'EDSB5 de 2017-2018, il a été procédé à la révision de ces projections, ainsi que leur extension à 2063, horizon de l'agenda de l'Union Africaine (UA).**

C'est ainsi que nous avons obtenu en Janvier 2023, le document intitulé « **PROJECTIONS DEMOGRAPHIQUES DE 2014 A 2063 ET PERSPECTIVES DE LA DEMANDE SOCIALE DE 2014 A 2030 AU BENIN** » publié par INSTaD en Novembre 2022.



Etant donné que nous avons déjà collecté nos données avant la publication de ce document nous avons maintenu l'estimation du nombre de ménages en 2022 pour faire les projections en tenant compte des taux d'accroissement révisé par **INSTaD (2014-2063)**.

Par contre, la situation administrative des villages et quartiers bénéficiaires de ce sous-projet ont été collectées dans la documentation.

Toutefois, Pour permettre un large ratissage des 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 (collectif des femmes du marché, association de développement, etc.) ont été interrogés soit lors des séances de travail en groupe restreint, soit lors d'un entretien individuel.

#### **5.2.3.9. Etudes socio-économiques**

L'étude socio-économique c'est d'une part, appuyée 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.

L'objectif 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.

Les enquêtes se sont concentrées sur l'aire d'étude locale de chacune des composantes du sous-projet.

#### **5.2.3.10. Données cartographiques**

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

Plusieurs supports cartographiques ont donc été réalisés et rendent compte de l'emplacement des emprises 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 des emprises. 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 donc mis en exergue le plan d'extension des lignes électriques à construire.

Ces travaux ont été nécessaires à la bonne description de l'état initial du milieu récepteur du sous-projet et à l'analyse judicieuse des interactions activités du sous-projet / composantes du milieu récepteur puis à la proposition des mesures conséquentes.

### **5.3. Méthodes d'identification et d'évaluation des impacts potentiels du sous-projet**

L'identification des impacts s'est effectuée selon une méthode concrète, objective et reproductible mettant en relation les sources d'impact 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 susceptible de perturber les milieux récepteurs. Cet exercice s'appuie sur les expériences tirées de l'exécution de projets similaires au Bénin et dans la sous-région.

La description du milieu récepteur avec des données essentielles qui ont été répertoriées au démarrage des études et les activités du sous-projet ont permis de connaître les impacts dudit 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 appuyé 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 concernées, les Chefs d'Arrondissement et le délégué de quartier ou chefs de village desdites Communes. L'analyse environnementale qui en découle s'appuie sur une identification des impacts engendrés par la mise en œuvre du sous-projet.

### 5.3.1. Identification des impacts

L'impact d'une activité se définit comme toute modification, négative ou positive, à court, moyen et long terme, total ou partielle, d'une ou plusieurs composantes de l'environnement résultant de la réalisation de cette activité.

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 (Phase Préparatoire)** : elle est la phase d'installation de la base vie et base technique. Elle débouche sur la libération des emprises du sous-projet
- **Phase 2 (Phase de construction)** : elle est la phase de réalisation des infrastructures.
- **Phase 3 (Phase d'Exploitation)** elle correspond à la période d'utilisation des infrastructures et des installations connexes.

Les différentes phases du sous-projet feront 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. Enfin, une matrice présente les coûts de la mise en œuvre des mesures proposées.

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

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 (3) 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, mais à l'intérieur des frontières de la zone et lorsqu'elle se situe dans les limites du quartier.

### 👉 **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 XII.

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

Durée	Etendue	Degré de perturbation			
		Faible	Moyen	Fort	Très Fort
Importance de l'impact					
<b>Momentanée</b>	Ponctuelle	Faible	Faible	Faible	Moyenne
<b>Momentanée</b>	Locale	Faible	Faible	Moyenne	Moyenne
<b>Temporaire</b>	Ponctuelle	Faible	Faible	Moyenne	Forte
<b>Temporaire</b>	Locale	Faible	Faible	Moyenne	Forte
<b>Momentanée</b>	Régionale	Faible	Moyenne	Moyenne	Forte
<b>Permanente</b>	Ponctuelle	Faible	Moyenne	Moyenne	Forte
<b>Temporaire</b>	Régionale	Faible	Moyenne	Forte	Forte
<b>Permanente</b>	Locale	Faible	Moyenne	Forte	Forte
<b>Permanente</b>	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 : l'air, le sol, l'eau, la flore, la faune, etc, le milieu humain et socio-économique.

### 5.3.3. 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

**Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée du sous projet d'électrification de 25 localités du Département de l'Ouémé (Lot 2)**

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 projet pris dans son ensemble. Les mesures spécifiques visent l'atténuation des impacts sur une composante de l'environnement en particulier. Le tableau VII ci-dessous présente le modèle adopté dans cette étude.

**Tableau XIII: 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
<b>1. PHASE PREPARATOIRE</b>					
<b>II. PHASE DE CONSTRUCTION</b>					
<b>III. PHASE D'EXPLOITATION</b>					

Ce Tableau VII résume donc toutes les mesures relatives à la protection du milieu biophysique (sols, air, eau, flore et faune) et humain (santé et sécurité) que l'entreprise devra prendre aussi bien pendant la phase de préparation et d'installation du chantier que toute la durée de l'exécution 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

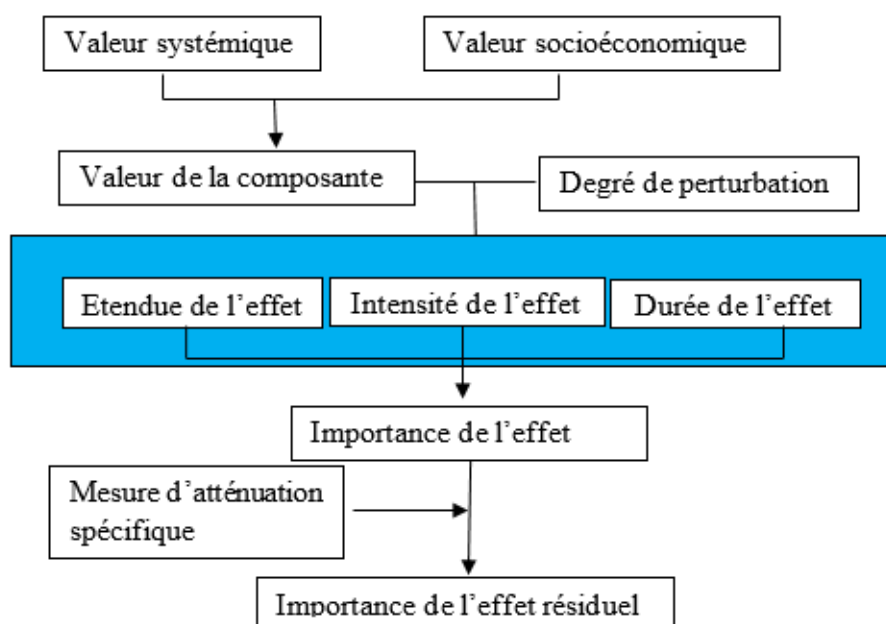
coûts liés à la suppression des nuisances seront intégrés au Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES).

#### **5.3.4. Identification des composantes environnementales touchées par le sous- projet**

La détermination des composantes environnementales 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 sa zone d'influence.

Par ailleurs, il a été question d'utiliser le cadre de référence adoptée par l'ABE en 2001 pour évaluer l'importance des impacts potentiels positifs et négatifs identifiés dans le cadre de la présente mission. Cette approche repose essentiellement 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 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 6 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 6: Processus d'évaluation des effets environnementaux du sous-projet**

Source : Consultancy fitila, 2019

La mise en œuvre de ce sous-projet d'électrification des vingt-cinq (25) localités rurales et périurbaines aura des impacts socio-environnementaux sur le milieu récepteur. Plusieurs composantes du milieu seront affectées lors des différentes phases des travaux. Le tableau VIII montre les composantes affectées par l'ensemble du sous-projet en fonction des activités menées.



Tableau XIV: Composantes de la Matrice de Léopold pour l'identification et l'évaluation des impacts du sous-projet

PHASES	COMPOSANTES ENVIRONNEMENTALES	ELEMENTS BIOPHYSIQUES						SOCIO-ECONOMIQUE										
		Sol	Air	Eaux	Paysage	Nuisances sonores	Végétation et habitats fauniques	Ressources fauniques (Aviaires, mammifères reptiles,	Sécurité des personnes	Santé et risques d' affection sanitaire	Risque d' accident de circulation et d' électrocution	Mobilité et circulation des personnes et des biens	Plantation	Habitations et infrastructures socio-économiques	Emploi	Tourisme et artisanat	Ressources culturelles et culturelles	Développement économique
I	PHASE PREPARATOIRE																	
1.1.	Mobilisation du personnel technique clé de chantier (Conducteur des Travaux (CT) ; Chef Chantier (CC) ; Chef d'Equipe (CE), Responsable Hygiène Sécurité Santé et Environnement (RHSSE)) et installation du chantier	X			X		X	X		X			X		X	X		
1.2.	Délimitation et libération de l'emprise des réseaux (débroussaillage, l'abattage d'arbres,) ; Piquetages et matérialisation de l'emplacement des poteaux	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
1.3.	Mobilisation et déploiement sur le terrain des machines ; camions et autres matériels roulants		X			X			X		X				X			
II	PHASE DE CONSTRUCTION																	
2.1.	Recrutement de la main d'œuvre et transport des équipements (équipements électromagnétiques et électriques)		X						X		X				X			
2.2.	Exécution des travaux de fouilles, transport des matériaux fins et implantation des poteaux	X	X	X	X				X	X					X			

**Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée du sous projet d'électrification de 25 localités du Département de l'Ouémé (Lot 2)**

PHASES	COMPOSANTES ENVIRONNEMENTALES	ELEMENTS BIOPHYSIQUES							SOCIO-ECONOMIQUE									
		Sol	Air	Eaux	Paysage	Nuisances sonores	Végétation et habitats fauniques	Ressources fauniques (Aviaires, mammifères reptiles,	Sécurité des personnes	Santé et risques d' affection sanitaire	Risque d' accident de circulation et d' électrocution	Mobilité et circulation des personnes et des biens	Plantation	Habitations et infrastructures socio-économiques	Emploi	Tourisme et artisanat	Ressources culturelles et culturelles	Développement économique
2.3.	Montage des isolateurs et accessoires de lignes, déroulage et tirage des conducteurs, pose des transformateurs, des lampadaires et réalisation des mises à la terre								X	X					X			
2.4.	Contrôle et vérification des travaux exécutés, essais de fonctionnement									X	X				X			
2.5.	Repli du matériel et nettoyage des chantiers				X		X		X									
<b>III</b>	<b>PHASE D'EXPLOITATION</b>																	
3.1.	Mise en service des installations électriques et installation des kits d'abonnement								X	X	X	X		X	X	X		X
3.2.	Entretien et maintenance des installations								X	X	X				X	X		X

#### 5.4. Méthodes d'élaboration du plan de gestion environnemental et social et de la mise en œuvre du sous-projet

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

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

Le PGES comprend les rubriques suivantes : (i) intitulé de l'action qui n'est rien d'autre que la mesure d'atténuation ou de maximisation d'un impact, (ii) indicateurs de l'impact, (iii) échéancier (délai d'exécution de l'activité), (iv) responsable de l'activité, (v) responsable de la surveillance, (vi) responsable de suivi et (vii) coût de l'activité. Ces rubriques sont présentées dans le tableau IX.

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 XV: Modèle de présentation de la matrice du PGES**

Activités du sous-projet	Indicateurs de vérification	Echéanciers de mise en œuvre	Responsable			Coût de mise en œuvre
			Mise en oeuvre	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 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.

#### ➤ Démarche méthodologique d'évaluation du coût d'indemnisation des arbres affectés

En effet, l'indemnité est calculée par pied pour les arbres. 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

Les emprises, objet de la présente Etude d'Impact Environnemental et Social présente des enjeux environnementaux notamment, quelques pieds d'arbres (portion de plantation) qui seront inévitablement coupés lors des 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.

**Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée du sous projet d'électrification de 25 localités du Département de l'Ouémé (Lot 2)**

L'estimation des coûts de mise en œuvre de cette mesure, concernent les éléments suivants : (i) Matérialisation des points de mise à terre des plants, (ii) Achat de plants (essence à croissance rapide), , (iii) Transport, distribution des plants , (iv) Confection, distribution des tuteurs et piquetage, , (v) Trouaison, implantation, cage, tuteur et mise en terre des plants + paillage, (vi) Achat de cage à plant, (vii) Achat et transport de terreau, (viii) Entretien (arrosage, remplacement des plants morts, etc.) et (xix) Suivi de la plantation par l'inspection forestière.

Les prix de référence du Programme d'Assainissement Pluvial de Cotonou (PAPC) de l'année 2023 ont été utilisés pour déterminer les prix des travaux de reboisement (tableau X).

Le nombre total d'arbres qui serait abattu est multiplié par cinq (5) pour obtenir la quantité de plants à mettre en terre et entretenue pour trois (3) ans en termes de mesures compensatoire.

Dix pourcent (10 %) de la quantité de plants à reboiser est prévue en augmentation pendant l'achat en prévision aux plants aliénés lors du transport.

**Tableau XVI: Grille d'estimation monétaire de reboisement**

N°	Activités	Unité	Prix unitaire (F CFA)	Quantité	Montant
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		
	<b>Total</b>				

Source : PAPC, 2023

## **5.5. Méthode d'analyse des risques et accidents**

### **5.5.1. Etapes d'analyse des risques**

La méthodologie utilisée pour l'analyse des risques et accidents comporte principalement trois étapes :

- L'identification des dangers et situations dangereuses liées au travail sur un chantier ;

- L'estimation pour chaque situation dangereuse de la gravité des dommages potentiels et de la fréquence d'exposition ;
- La hiérarchisation des risques pour déterminer les priorités du plan d'action.

### 5.5.2. Identification et évaluation des risques

L'identification des risques a été basée sur le retour d'expérience (accidents et maladies professionnels) sur les chantiers des projets similaires, et les visites des itinéraires. Pour l'évaluation des risques un système de notation a été adopté. Cette notation est faite dans le but de définir les risques importants et prioriser les actions de prévention. Les critères qui ont été pris en compte dans cette évaluation sont : la fréquence de la tâche à accomplir qui contient le risque et la gravité de l'accident / incident.

### 5.5.3. Présentation de la grille d'évaluation

L'estimation du risque consiste à considérer pour chaque situation dangereuse deux facteurs : la fréquence d'exposition au danger et la gravité des dommages potentiels. Les niveaux de probabilité (fréquence) peuvent aller de faible à très fréquente et les niveaux de gravité de faible à très grave (Tableau XI, XII, XIII).

**Tableau XVII: Niveaux des facteurs de la grille d'évaluation des risques**

Echelle de probabilité (P)		Echelle de gravité (G)	
Score	Signification	Score	Signification
<b>P1</b>	Très improbable	<b>G1</b> = faible	Accident ou maladie sans arrêt de travail
<b>P2</b>	Improbable	<b>G2</b> = moyenne	Accident ou maladie avec arrêt de travail
<b>P3</b>	Probable	<b>G3</b> = grave	Accident ou maladie avec incapacité permanente partielle
<b>P4</b>	Très probable	<b>G4</b> = très grave	Accident ou maladie mortelle

Source : (PDMAS, 2011) cité par Adama (ZARE 2022)

Le croisement de la probabilité et de la gravité illustré par la matrice suivante donne le niveau d'acceptabilité du risque et par conséquent le niveau de priorité pour la mise en place de mesures pour réduire la mise en danger à un niveau acceptable. Les risques de priorité 1 et 2 sont pris en compte.

**Tableau XVIII: Grille d'évaluation des risques**

	P1	P2	P3	P4
G4				
G3				
G2				
G1				

Source : (PDMAS, 2011) cité par Adama (ZARE 2022)

**Tableau XIX: Signification des couleurs de la grille d'évaluation des risques**

Code couleur	Niveau de priorité
	Priorité 1
	Priorité 2
	Priorité 3

Source : (PDMAS, 2011) cité par Adama (ZARE 2022)

### **5.6. Surveillance environnementale et suivi environnemental**

La surveillance environnementale 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 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 par l'observation continue des composantes pertinentes de l'environnement concernées pendant la mise en œuvre du sous-projet

### **5.7. Démarche adoptée pour la participation publique**

La participation du public au processus d'évaluation environnementale et sociale du présent sous-projet a été faite dans toutes les localités et sur les périodes du 03 au 05 mars 2023, du 23 Mars 2024 et du 15 juillet au 15 août 2024, dans le but de garantir une large implication des populations riveraines susceptibles d'être affectées lors de la mise en œuvre.

Ainsi, le moyen de consultation citoyenne retenu dans le cadre de la présente mission a été le focus group. Ce type de consultation publique va au-delà d'une simple information des populations.

Elle est jugée capitale parce que dans toute politique de développement social et communautaire d'une Commune qui souscrit au principe d'une démocratie directe et participative, les citoyens jouissent de la possibilité d'exprimer leurs opinions sur des politiques, des règlements, des projets et des actions susceptibles d'agir sur leur milieu de vie.

Cette consultation favorise des interactions entre les membres d'une même communauté ainsi que la bonification des projets. Cette participation citoyenne, antérieure à la prise de décision, permet au Consultant de connaître et de prendre en considération les diverses préoccupations des bénéficiaires directs ou indirects.

### 5.8. Traitement et analyse des données collectées

Le traitement des données cartographiques a été effectué grâce au logiciel Arc GIS.

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 (Tableau XX). Les informations de synthèses obtenues ont été ensuite traitées suivant le principe de la statistique descriptive puis transformées en graphique, tableau afin de faciliter l'analyse des résultats.

**Tableau XX: 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, figures		

Source : Recherche documentaire



## **6. DESCRIPTION DE L'ENVIRONNEMENT DU SOUS-PROJET**

### **6.1. Environnement biophysique du milieu récepteur du sous-projet**

Le présent chapitre décrit les milieux récepteurs du sous-projet (Zone 2), du point de vue de leurs composantes physique, biologique et socio-économique. Il a pour objectif la caractérisation de l'état initial (état de référence) de l'environnement des sites devant abriter le sous-projet en vue de ressortir les éléments sensibles pouvant être affectés par le sous-projet. En effet, Les milieux récepteurs du sous-projet sont constitués d'un ensemble d'éléments physiques et biologiques déterminant les types d'environnement géographiques dans lesquels seront exécutés les activités de construction des lignes HTA, BT et mixtes.

#### **6.1.1. Situations géographique et administrative des milieux récepteurs du sous- projet**

Dans la présente rubrique sont consignées les informations relatives aux localités concernées en ce qui concerne leurs appartenances géographiques sur le territoire béninois. Les localités prises en compte dans le cadre du présent sous-projet sont au nombre de vingt-cinq (25) réparties dans dix-huit (18) Arrondissements des six (06) Communes du Département du Couffo dans le Sud-Ouest du Bénin. Le Département du Couffo est limité au Nord par le Département du Zou, au Sud par celui du Mono, à l'Est par le Département de l'Atlantique et à l'Ouest par la République du Togo (figure 7).

Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée du sous projet d'électrification de 25 localités du Département de l'Ouémé (Lot 2)

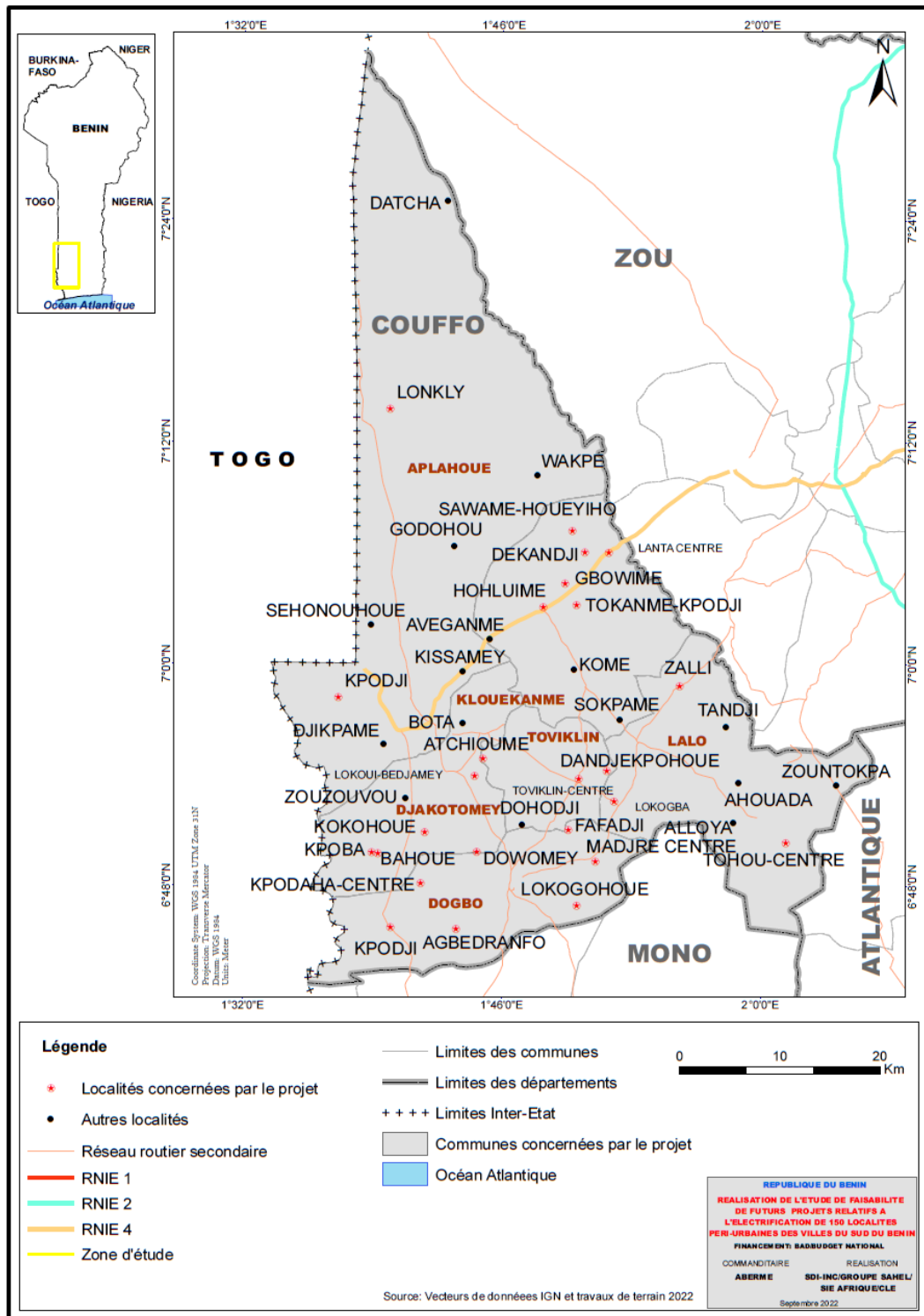


Figure 7: Localisation du milieu récepteur (Zone 2) du sous-projet

Le tableau XXI renseigne la répartition administrative des vingt-cinq (25) localités à électrifier pour le compte du lot 2.

**Tableau XXI: Répartition administrative des 25 localités à électrifier pour le compte du lot 2**

	DEPARTEMENT	COMMUNES	ARRONDISSEMENTS	NOM DE LOCALITES
<b>ZONE 2</b>	<b>COUFFO</b>	APLAHOUE	APLAHOUE	KPODJI
			LONKLY	LONKLY
		DJAKOTOMEY	DJAKOTOMEY 1	HOUNHOMÉY
			DJAKOTOMEY 2	LOKOUJ-BEDJAMEY
			GOHOMEY	DOWOMEY
			KPOBA	BAHOUE
				KPOBA
			DOGBO	AYOMI
		KPODAHA		
		DEVE		KPODJI
		LOKOGOHOUE		LOKOGOHOUE
		MADJRE		FAFADJI
				MADJRE-CENTRE
		KLOUEKAMEY	ADJANHONME	HOHLUIME
			LANTA	DEKANDJI
				GBOWIME
				LANTA
				SAWAME-HOUEYIHO
				TOKANME-KPODJI
		LALO		LOKOGBA
			TOHOU	TOHOU
			ZALLI	ZALLI
		TOVIKLIN	ADJIDO	ATCHIOUME
			AVEDJIN	DANDJEKPOHOUE
			TOVIKLIN	TOVIKLIN

L'analyse de la figure 7 et du tableau XXI témoigne de ce que les milieux récepteurs sont un ensemble de vingt-cinq (25) localités réparties dans les Communes de Aplahoué, Djakotomey, Dogbo, Klouékanmey, Lalo, et Toviklin du Département du Couffo. Les vingt-cinq (25) localités sont réparties dans les Arrondissements de Aplahoué et Lonkly (Commune d'Aplahoué), Djakotomey I, Djakotomey 2, Gohomey et Kpoba (Commune de Djakotomey), Ayomi, Dévé, Lokogohoué, et Madjrè (Commune de Dogbo), Adjanhonmè, et Lanta (Commune de Klouekamey), Lokogba, Tohou et Zalli (Commune de Lalo), Adjido, Avèdjïn et Toviklin (Commune de Toviklin).

## 6.1.2. Composantes biophysiques des secteurs récepteurs du sous-projet

### 6.1.2.1. Régime pluviométrique du milieu récepteur du sous-projet

Selon Cosinus Conseils 2019, le Département du Couffo est marqué par le climat de type soudano guinéen à deux saisons pluvieuses et à deux saisons sèches. La hauteur annuelle de pluie varie entre 800 mm et 1 200 mm. L'humidité relative est considérable et peut atteindre

85%. Le nombre de jours de pluies tourne autour de 100 jours par an et la période de croissance végétative varie entre 210 jours et 240 jours.

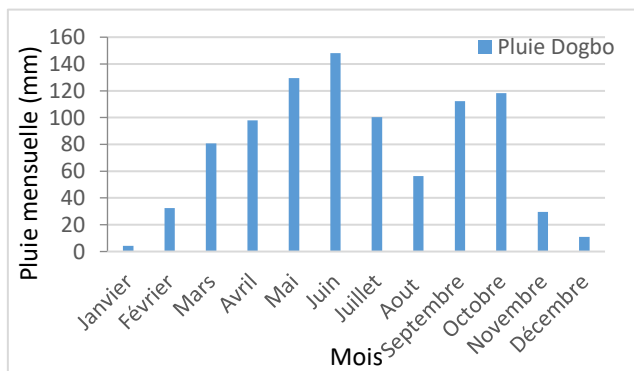
Situés dans le Sud-Ouest du Bénin, les milieux récepteurs présentent un climat chaud et humide. Le climat de la zone du Sud Bénin est de type subéquatorial ou béninien avec deux saisons sèches et deux saisons pluvieuses alternées. Au cours de la période de fin novembre à mi-janvier, l'harmattan y souffle. Selon les travaux de Boko (1988), Afouda (1990) et de Houndénou (1999), du point de vue de la répartition pluviométrique, les milieux récepteurs connaissent quatre séquences saisonnières à savoir :

- Une grande saison sèche de mi-novembre à mi-mars ;
- Une grande saison de pluies de mi-mars à mi-juillet ;
- Une petite saison sèche de mi-juillet à mi-septembre ;
- Une petite saison de pluies de mi-septembre à mi-novembre.

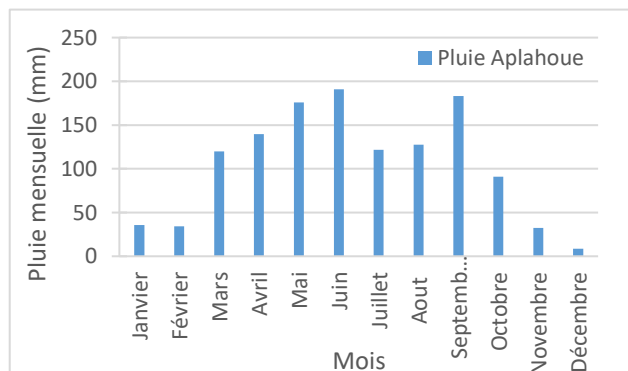
L'analyse de l'évolution pluviométrique de Département du Couffo est liée à la variabilité climatique qui caractérise le secteur ces dernières années. Les figures 8 et 9 présentent le régime pluviométrique à Dogbo et Aplahoué dans ce Département.

L'analyse de ces figures révèle que la pluviométrie mensuelle est de type bimodal caractérisé par 02 saisons de pluie et 02 saisons sèches. Le mois de juin est le plus arrosé avec une hauteur de pluie de 148 mm suivi du mois d'Octobre (118 mm) ; tandis que les mois de décembre et de janvier sont les moins arrosés avec des valeurs qui varient entre 4 et 11 mm de pluie sur la période d'étude. La valeur pluviométrique moyenne annuelle est respectivement de 920,26 mm/an et 1143,16 mm/an sur la station de Dogbo et sur celle d'Aplahoué.

La grande saison sèche est considérée comme la période favorable pour les activités de préparation des champs pour la campagne agricole suivante. Les saisons pluvieuses sont celles d'intenses activités agricoles.



**Figure 9 : Variation de la pluviométrie mensuelle à Dogbo**  
Source : Météo Bénin, 2020



**Figure 8 : Variation de la pluviométrie mensuelle à Aplahoué**

D'après les travaux de BOKO (1988), il ressort que les excédents pluviométriques varient de 25 à 35 % par rapport à la moyenne et les déficits pluviométriques oscillent entre 35 à 45 %.

*En saison pluvieuse, les voies sont dégradées et impraticables avec encaissement des eaux par endroit. Cette période, amplifiera le phénomène d'érosion des pistes, rendant ainsi difficile la mobilité humaine et le transport des biens et des personnes. Ainsi, l'exécution des travaux pendant la saison pluvieuse pourrait donc constituer un handicap majeur pour la qualité et le respect du délai d'exécution desdits travaux.*

*Par contre, la construction des réseaux électriques pendant la saison sèche pourrait entraîner une augmentation du taux de prévalence des Infections Respiratoires Aigües (IRA) si des mesures de protections individuelles et collectives ne sont pas rigoureusement respectées. Il s'avère nécessaire de prendre en compte ces enjeux dans les aménagements projetés.*

#### **6.1.2.2. Caractéristiques pédologiques**

Sur le plan pédologique, les six (06) Communes ciblées pour bénéficier des interventions du sous-projet présentent six (06) grands types de sols : (i) les sols ferrugineux, (ii) les vertisols, (iii) les sols ferrallitiques, (iv) les sols hydromorphes, (v) les sols minéraux bruts et (vi) les sols peu évolués.

- Les sols ferrugineux tropicaux lessivés se retrouvent sous quatre (04) formes :
  - Sols ferrugineux tropicaux lessivés à concrétion
  - Sols ferrugineux tropicaux lessivés hydromorphes
  - Sols ferrugineux tropicaux lessivés appauvris
  - Sols ferrugineux tropicaux lessivés sans concrétion.
- En dehors de ces types de sols, il y a les sols ferrallitiques, les sols hydromorphes et les vertisols.
- Les sols minéraux bruts et les sols peu évolués sont très peu rencontrés.

La figure 9 illustre les types de sols rencontrés dans la Zone 2.

Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée du sous projet d'électrification de 25 localités du Département de l'Ouémé (Lot 2)

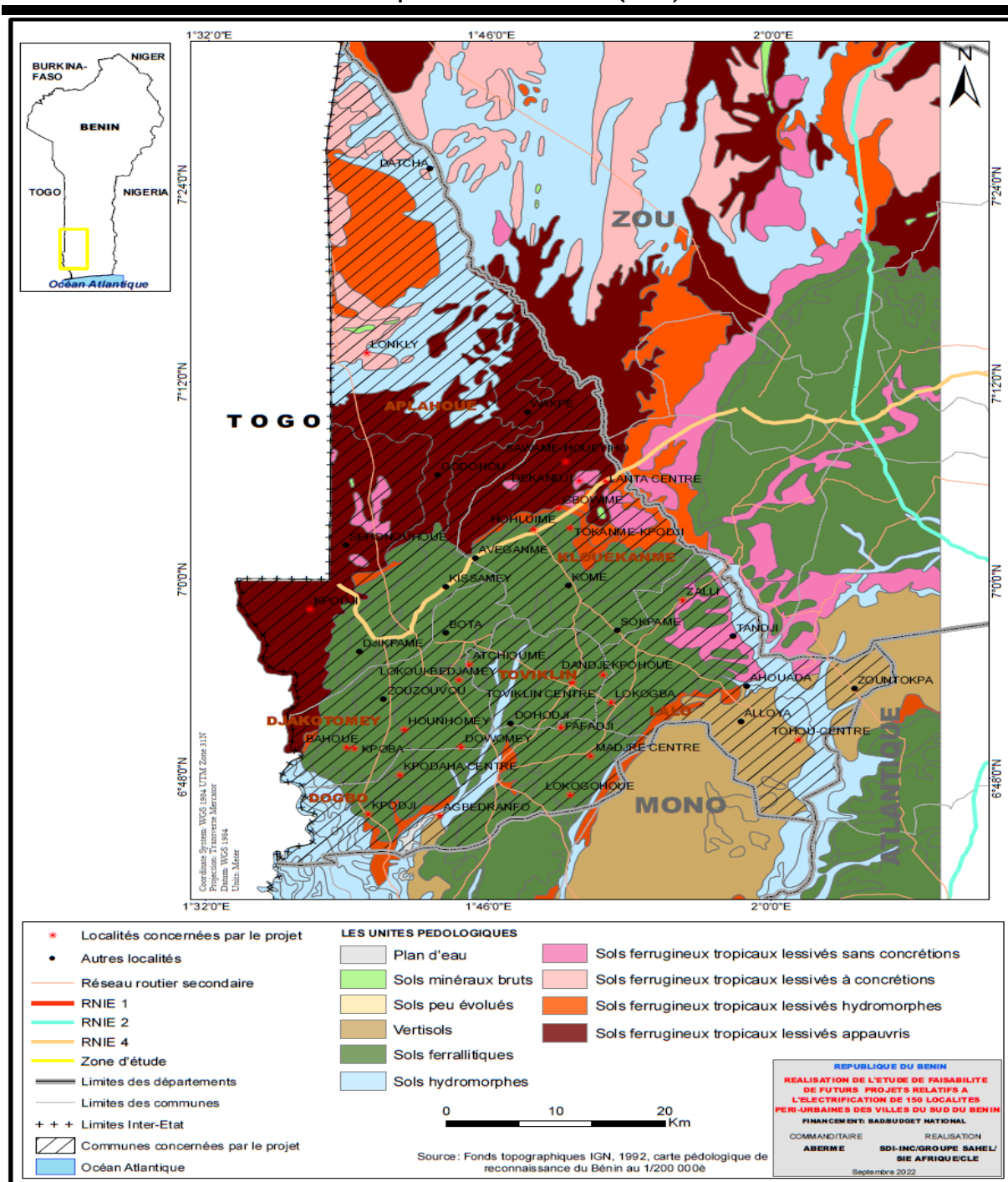


Figure 10: Pédologie du milieu récepteur (Zone 2) du sous- projet

Selon INSAE 2016, on distingue trois zones agroécologiques, dans le milieu récepteur à savoir :

- La 5<sup>è</sup> zone agroécologique à Aplahoué, surtout dans sa partie Nord, les sols sont de types ferrugineux tropicaux sur socle cristallin aux caractéristiques très variables.
- La 6<sup>è</sup> zone agroécologique sur les terres de barre à Klouékanmey, Djakotomey, Dogbo et Toviklin. Elles présentent des sols de type ferrallitique argilo sableux fortement dégradés

## Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée du sous projet d'électrification de 25 localités du Département de l'Ouémé (Lot 2)

mais très bien drainés et à faible capacité de rétention. Profonds et faciles à travailler, ils conviennent à toutes les cultures annuelles et font l'objet d'une forte pression démographique.

- La 7<sup>e</sup> zone agroécologique dans la dépression des Tchi à Lalo, on y rencontre des vertisols qui sont des sols noirs très argileux, profonds et très humifères. Ces sols sont fertiles, mais souvent hydromorphes et difficiles à travailler.

*Il importe de souligner que l'implantation des Poteaux Bétons Armés (PBA) sur les sols mouvants, dans les marécages et les baffons nécessitent des sondages géotechniques au préalable afin de garantir la durabilité des installations.*

### • Etude de cas du sol de Sawamè-Houéyiho

#### ☞ Situation dans la Commune de Klouékanmey

Situé entre 7°6' et 7°8' de latitude nord et 1°48' et 1°50' de longitude, Sawamè- Houéyiho est une localité de la Commune de Klouékanmey dans le sud-est de la République du Bénin (figure 11).

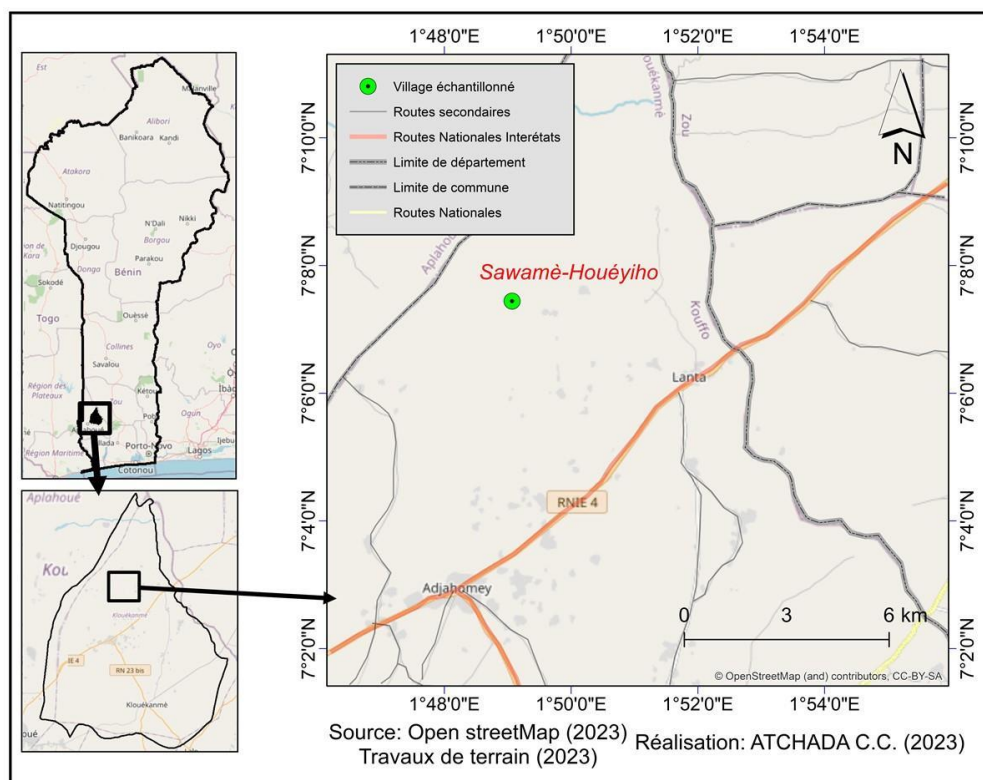


Figure 11: Situation géographique de Sawamè-Houéyiho

Le secteur d'étude se situe sur un plateau de terre de barre. Cette zone est caractérisée par des sols ferrugineux tropicaux lessivés appauvris.

☞ **Description des horizons du profil : 0 – 19 – 44 – 60 – 95 - 110 cm**

Cette zone est caractérisée par des sols ferrugineux tropicaux hydromorphes présentant de larges fentes de dessiccation en surface non battante (photo 2).



**Photo 2 : Profil pédologique de Sawamè-Houéyiho**  
Source : SDI, 2023

Elle est constituée de cinq horizons à savoir :

- ☞ 0 – 19 cm : horizon sec, Limono- argileux, 10 YR 3/2, structure massive à débit polyédrique subangulaire, très dur, peu poreux, abondante chevelure racinaire de taille fine et très fine, abondants pores, nombreuses fentes de dessiccation, activité biologique très intense, transition légèrement ondulée ;
- ☞ 19 – 44 cm : horizon frais, argilo- limoneux très graveleuse, 10 YR 3/3, structure massive à débit polyédrique subangulaire, dur, peu poreux, abondante concrétion ferromanganique, fentes de dessiccation, nombreuses tâches blanchâtre et orange, abondante racine de taille fine et très fine, activité biologique très intense, transition abrupte ;
- ☞ 44 – 60 cm : argileux très graveleuse 7.5 Y 6/1, structure massive, dur, peu poreux, abondantes concrétions et taches blanches et jaunâtres, nombreuses racines fines et très fines, fentes de dessiccation, activité biologique peu intense, transition distincte ;
- ☞ 60 – 95 cm : Limono-argilo-sableux, 2.5 Y 7/4, structure massive à débit polyédrique subangulaire, dur, peu poreux, nombreuses taches de 10 YR 3/4, activité biologique presque inexistante ;



☞ 95 – 110 cm : Limono-sableux, 2.5 Y 7/4, structure massive à débit faiblement développé, friable, poreux, nombreuses taches de 10 YR 3/4, activité biologique presque inexistante.

☞ **Caractérisation granulométrique**

Le tableau XXII montre les résultats d'analyse de la granulométrie des échantillons de sols prélevés sur le site Sawamè-Houéyiho. Il ressort de ce tableau que le sol est limoneux-sableux.

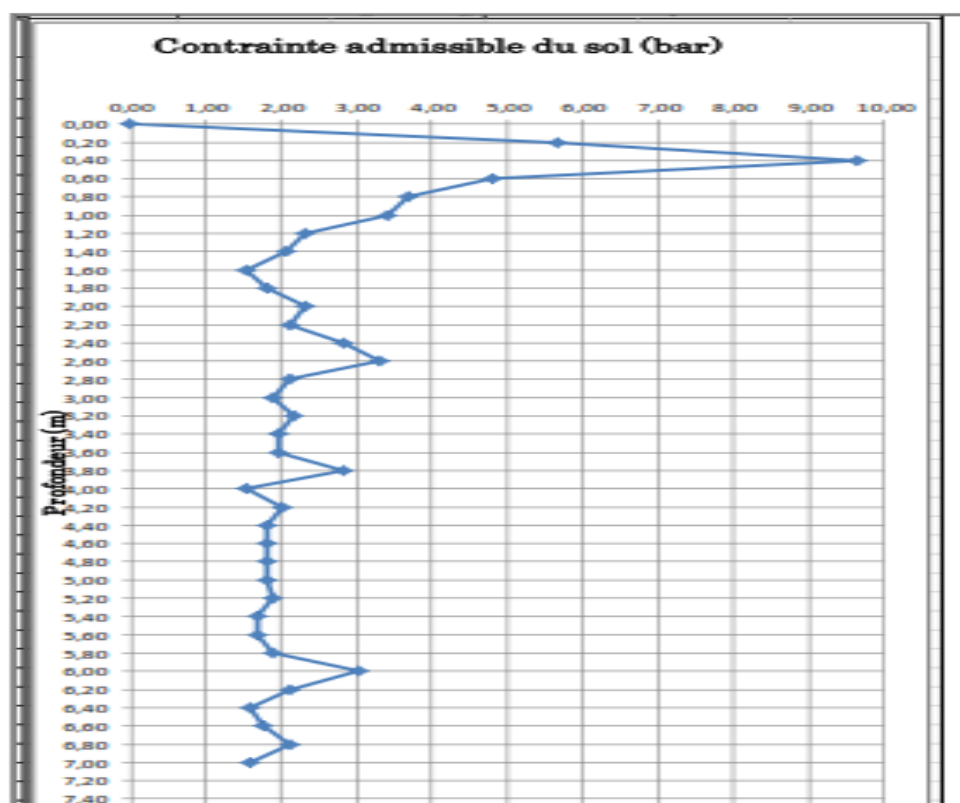
**Tableau XXII: Composition granulométrique des sols du site de Sawamè-Houéyiho**

Fraction de sédiment	Argile	Limons	Sable	Total	Texture
%	8,30	27,10	64,10	99,50	Limon Sableux

Source : ATCHADA, 2023

☞ **Contrainte admissible du sol**

La variation des valeurs de résistance enregistrée à la pointe de pénétromètre dynamique montre que le sol n'est pas homogène sur l'ensemble des points de vue portance (figure 12).



**Figure 12: Contrainte admissible du sol à Sawamè-Houéyiho**

Source : SDI, 2023

Ainsi on a de :

- 0,00 m à 0,40 m, la courbe progresse et atteint une portance moyenne de 9,63 bars ;
- 0,40 m à 1,60 m, un sol de portance régressive de contrainte admissible de 1,55 bars.

La contrainte admissible du sol est entre 1bar et 3,40 bars à 1,0 m de profondeur. Au regard des caractéristiques physiques et géotechniques du sol, il est recommandé pour le dimensionnement de la fouille de prendre à titre indicatif une contrainte admissible du sol ( $\sigma_a$ ) comprise entre 1bar et 3,40 bars à la profondeur d'encre de ladite fouille à partir de 1,0m afin de garantir la stabilité des réseaux électriques à construire. Il est également recommandé un contrôle de la qualité des matériaux ouvrés pour garantir la pérennité des ouvrages.

*De la nature des sols dépendront le choix du matériel à utiliser pour la fouille, de la profondeur d'encre de ladite fouille à mettre en place et des types de matériaux à utiliser pour garantir une stabilité durable des poteaux Bétons Armés (PBA) implantés. De leur nature dépendra également le degré de pollution observé.*

### **6.1.2.3. Hydrographie**

Trois principaux cours d'eau desservent les Communes ciblées dans le cadre du sous-projet d'extension/densification du réseau électrique de la SBEE dans 25 localités du lot 2 (figure 13). Il s'agit des fleuves Couffo et Mono puis du Lac Ahémé. Ils sont alimentés par des rivières à régime saisonnier. Ce sont pour la plupart des affluents et sous affluents (Devedou, Saboua, Tafa...).

Le bassin du Mono-Couffo comprend :

- Le Couffo : fleuve de 190 km (dont 170 km au Bénin), et qui se jette dans la lagune Ahémé qui, elle-même, se jette dans l'océan Atlantique. Il développe une large vallée avant de se déverser dans le lac Ahémé qu'il enveloppe puis communique avec la vallée du Mono.
- Le lac Ahémé est alimenté par les eaux du Couffo, qui rejoignent au sud celles du fleuve Mono, pour former un vaste delta aux environs de la Bouche du Roy. En aval, l'eau suit sa course dans trois chenaux principaux : le chenal de Tinyiemè, le chenal de Aho et le chenal de Mahémé, jusqu'à la lagune de Grand-Popo, puis dans l'océan Atlantique. La surface du lac Ahémé est d'environ 78km<sup>2</sup>. Elle peut s'étendre jusqu'à 100km<sup>2</sup> pendant la saison des pluies.

## Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée du sous projet d'électrification de 25 localités du Département de l'Ouémé (Lot 2)

- Le Mono : avec ses 500 km, il sert de frontière entre le Bénin et le Togo sur son cours inférieur et se jette ensuite dans l'océan Atlantique.

L'aire d'étude présente trois plans d'eau majeurs dont l'ensemble constitue un drain pour la nappe phréatique du secteur d'intervention. Toutefois, il est à noter que les installations électriques à mettre en place ne traversent aucun des cours d'eau importants.

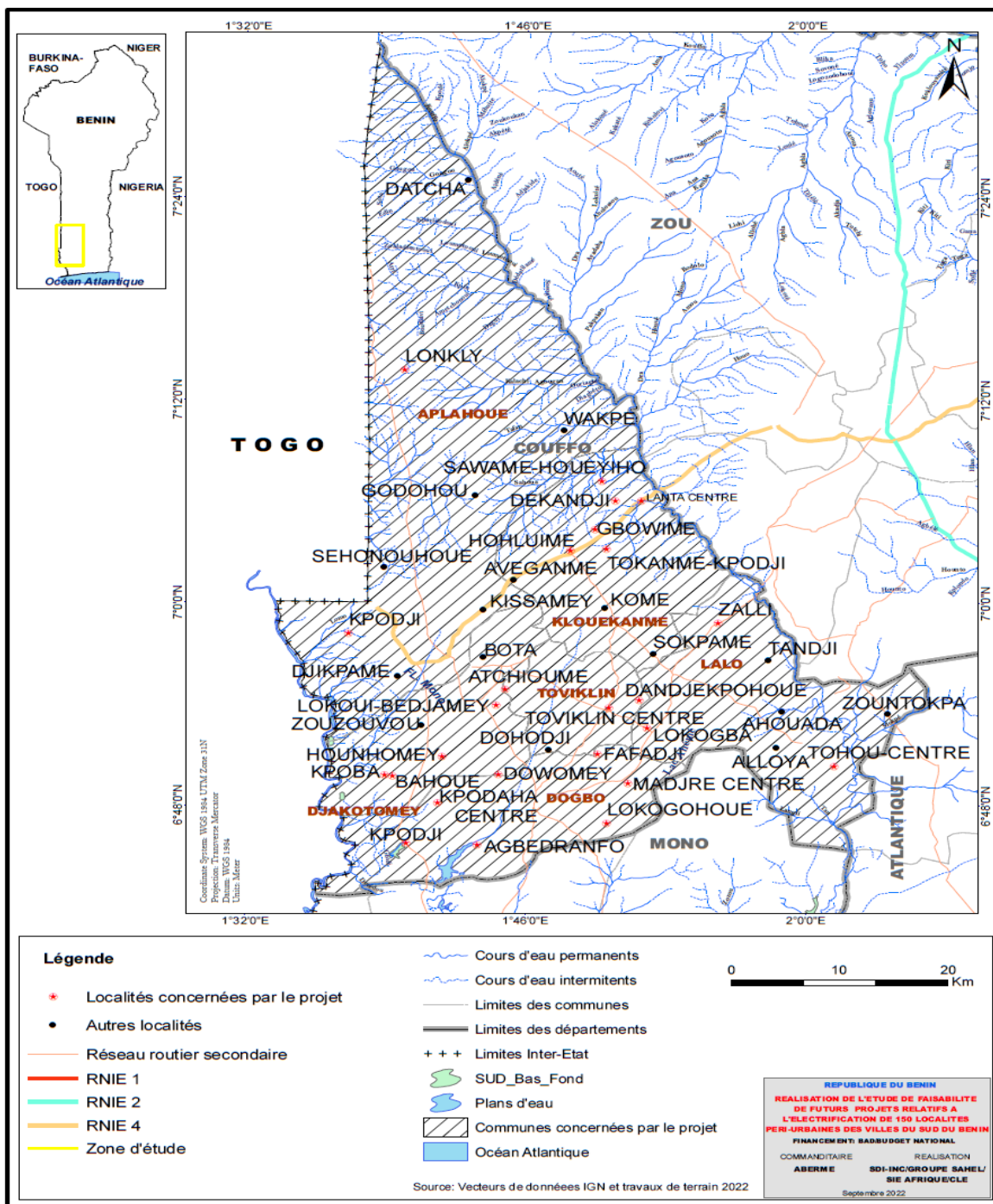


Figure 13: Caractéristiques hydrographiques du milieu récepteur du sous-projet.

#### **6.1.2.4. Relief**

Le relief de la zone 2 concernée par le sous projet présente un relief assez variable entre 20 et 225 m. La figure 14 présente la variation du relief aux niveaux des différentes localités.

*Les entreprises devront tenir compte des zones de fortes pentes au cours des travaux surtout lors de la circulation des engins et de l'implantation des Poteaux Bétons Armés (PBA).*

#### **6.1.2.5. Géologie**

Du point de vue géologique, les six (06) Communes ciblées pour bénéficier des interventions du sous-projet sont situées sur le bassin côtier et dominées par les formations telles que : les sables blancs fins à grossiers argiles brunes, beiges, verdâtre, qui s'approfondissent rapidement du N au S, b) Terre de barre, altération argilo sablo gréseuse rouge ; les Facies continental constitués de granite calco-alcalins syntectoniques du Couffo Charnikites gneiss granitoides granite migmatique ; l'Argile grise, gris bleu, beige galets de quartz, sable fin blanc, le Calcaire phosphaté, coquiller, à nummulite ; la latérite Argile rouge latérite, argile bariolée, argile sableuse, noir ou coloré, sable fin à grossier, grès gravier et l' Argile et sable gravier à 15 m, de 25 à 30m et de 50 à 60 m (figure 15).

*Tenant compte des différentes formations observées au niveau des localités, les entreprises devront utiliser des matériels appropriés au cours des fouilles pour l'implantation des Poteaux Bétons Armés (PBA).*

La figure 15 montre les caractéristiques géologiques de la zone d'étude.

Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée du sous projet d'électrification de 25 localités du Département de l'Ouémé (Lot 2)

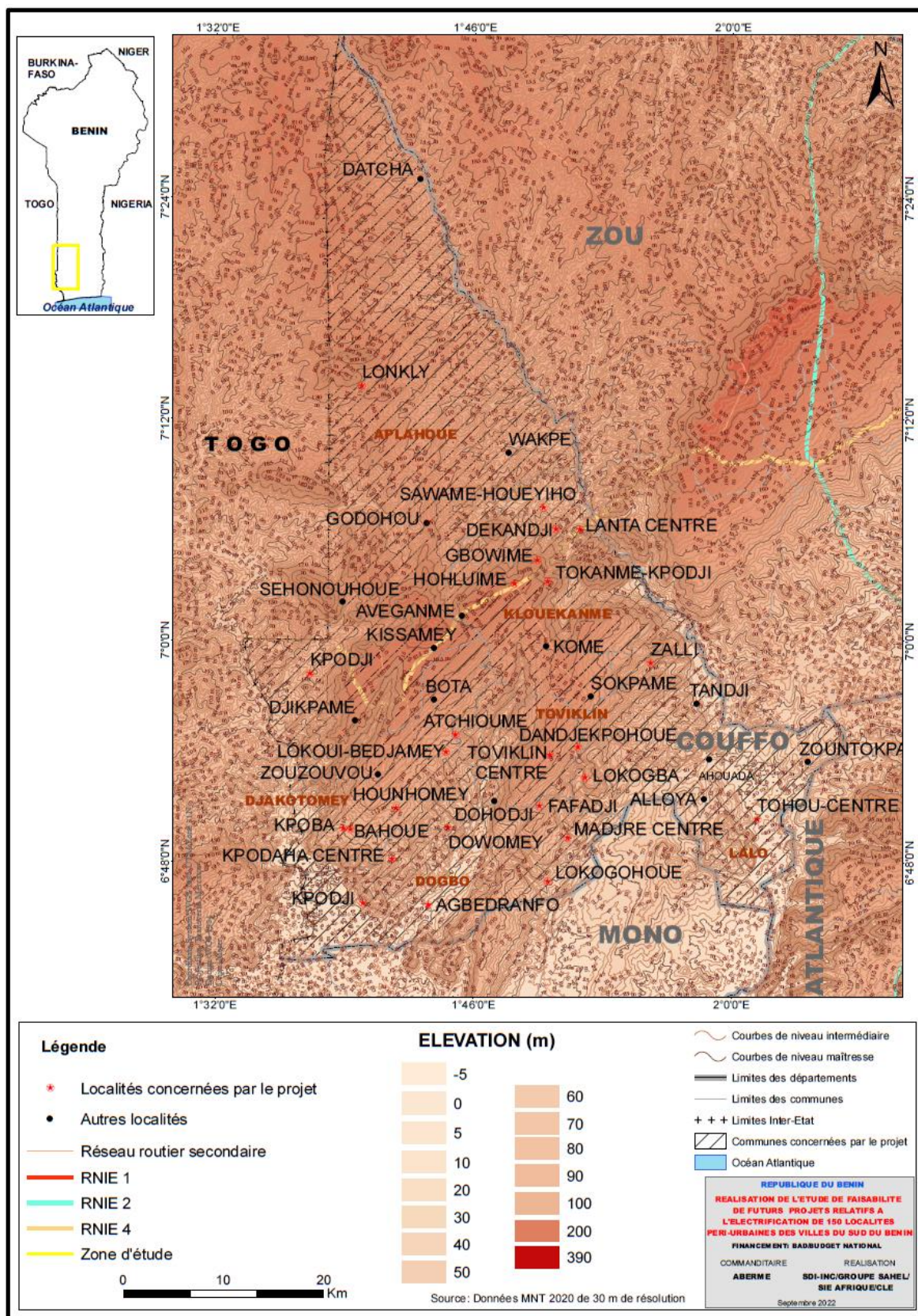


Figure 14: Relief du milieu récepteur du sous- projet

Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée du sous projet d'électrification de 25 localités du Département de l'Ouémé (Lot 2)

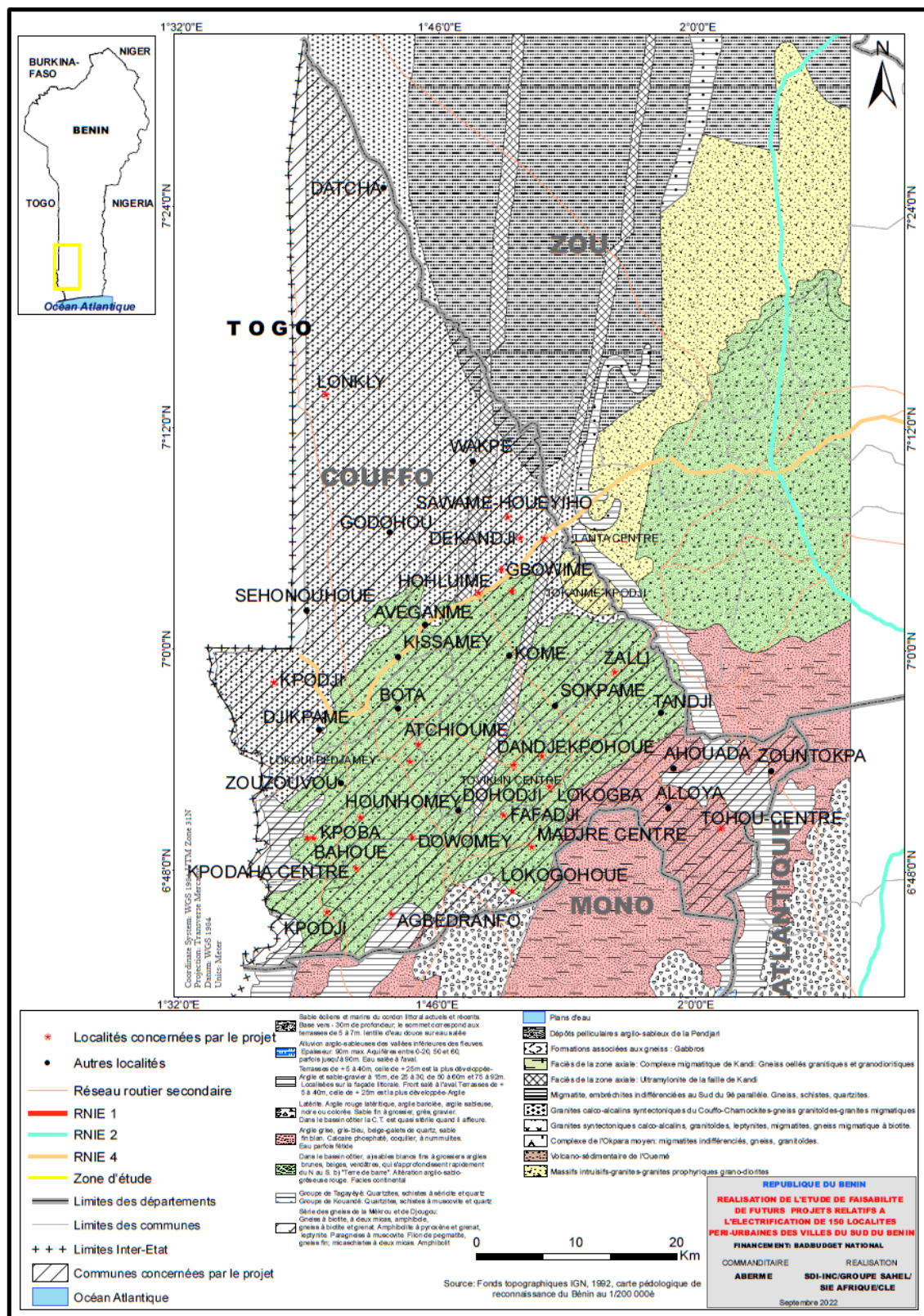


Figure 15: Géologie du milieu récepteur du sous- projet

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

Dans le cadre de cette étude d'impact environnementale et sociale, la visite environnementale réalisée sur les itinéraires des différents réseaux dans chacune des 25 localités concernées, a permis de recenser les différentes espèces situées dans les emprises.

#### ➤ Unités d'occupation des terres

La figure 16 montre l'occupation des terres des milieux récepteurs du sous-projet avec la répartition des formations végétales et le tableau XXIII donne la superficie de chaque unité d'occupation des terres et sa proportion.

**Tableau XXIII: Proportion des unités d'occupation des terres dans la zone d'intervention**

Unité d'occupation	Superficie (ha)	Proportions (%)
Formation Marécageuse	18181,09	7,29
Mosaïque de Culture et Jachère	74243,03	29,77
Mosaïque de Culture et Jachère sous Palmiers	98793,52	39,61
Agglomération	5257,55	2,11
Plan d'Eau	1289,02	0,52
Plantation	21815,14	8,75
Savane Arborée et Arbustive	26061,77	10,45
Galerie Forestière	1385,16	0,56
Forêt Claire et Savane Boisée	2363,81	0,95

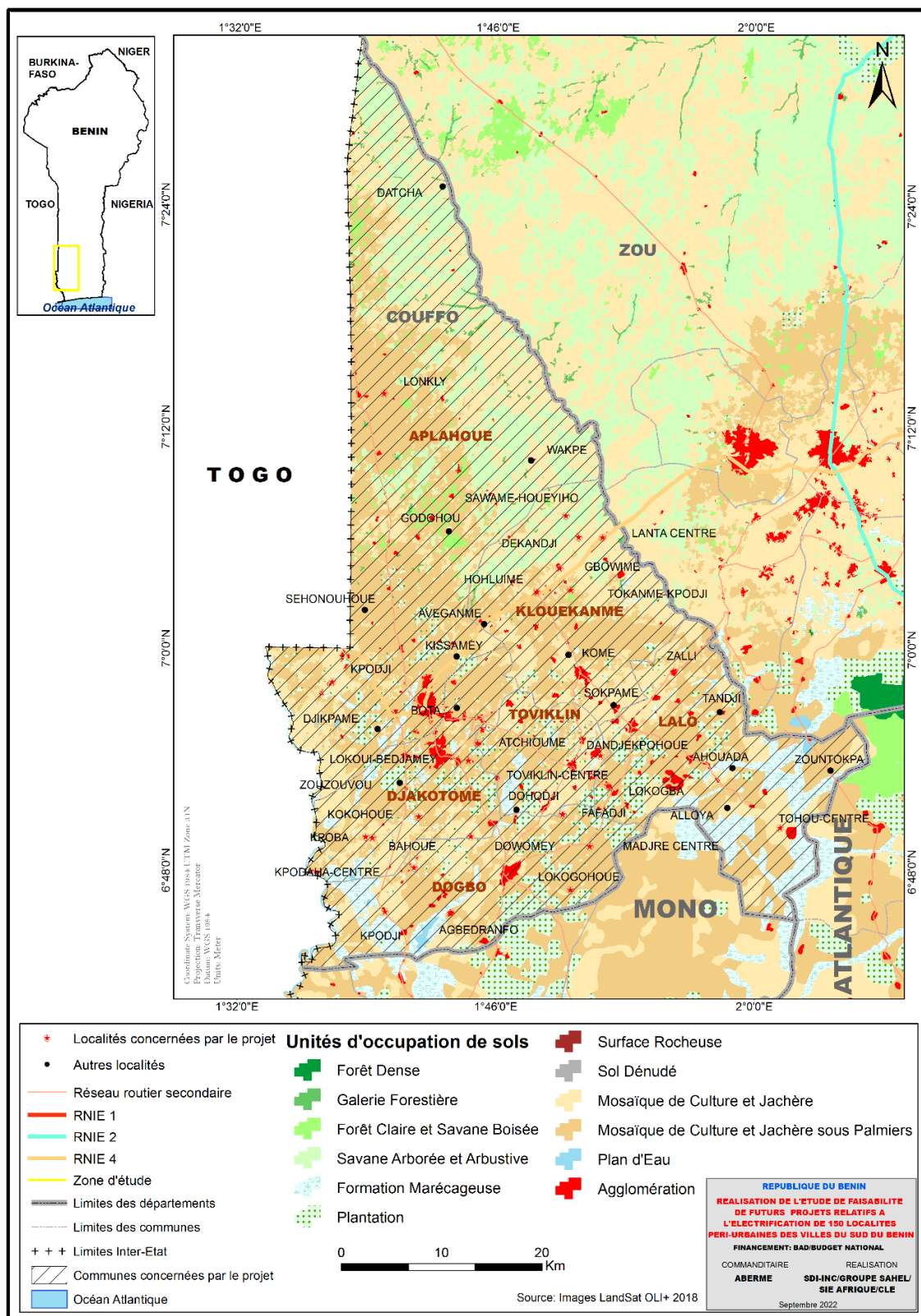
Source : SDI INC/GROUPE ID SAHEL/SIE AFRIQUE/LCV, 2023

L'analyse du tableau XVII révèle que les Mosaïques de Culture et Jachère sous Palmiers ainsi que les Mosaïques de Culture et Jachère sont les unités d'occupation dont les superficies sont les plus importantes, avec des proportions respectives de 39,6 % et 29,77 %. L'unité la moins observée est plan d'eau.

#### ➤ Formations végétales

A l'analyse de la figure 16, plusieurs formations végétales sont observées : les Mosaïques de Culture et Jachère sous Palmiers, les Mosaïques de Culture et Jachère, Savane Arborée et Arbustive, Plantation, Formation Marécageuse, Forêt Claire et Savane Boisée et la Galerie Forestière.

## Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée du sous projet d'électrification de 25 localités du Département de l'Ouémé (Lot 2)



**Figure 16: occupation des terres des milieux récepteurs du sous-projet avec la répartition des formations végétales**



Selon INSAE 2016, on observe à Aplahoué, surtout dans sa partie Nord la savane arborée et herbeuse ainsi que des jachères à palmiers. Quant à Klouékanmè, Djakotomey, Dogbo et Toviklin, la végétation est dominée par le palmier à huile et des graminées. On y trouve également quelques reliques de forêts galeries. La période de croissance végétative varie entre 80 jours et 100 jours. Toutefois, les taux de régression des formations végétales au Bénin ont été partout significatifs au cours des deux dernières décennies. La dégradation des formations forestières est due à la pratique de l'agriculture itinérante sur brûlis, aux feux de végétation et incendies de forêts, au prélèvement incontrôlé du bois (bois-énergie, carbonisation, bois d'œuvre, etc.) et aux pratiques agropastorales.

*La protection des espaces forestiers et le reboisement devraient permettre de piéger une quantité importante de carbone dans le sol, et peut atténuer à terme les changements climatiques.*

Les tableaux XXIV et XXV présentent respectivement l'ensemble des espèces végétales privées et publiques recensées par localité dans l'emprise du présent sous-projet.

**Tableau XXIV : Synthèse des espèces végétales privées recensées par localités**

Localité \ Espèces	Acacia	Anacardier	Arbre sariette Akee	Badamier	Badamier de Madagascar	Bananier	Caïllédrat	Calebassier	Cocotier	Croton zambesicus	Dracaena	Eucalyptus	Faux iroko	Ficus	Flamboyant	Gilicidia	Gmelina	Hysope	Iroko	Kapokier	Kapokier de clôture	Manguier	Moringa	Neem	Oranger	Palissandre du Sénégal	Palmier	Papayer	Pommier d'Afrique	Prunier mombin	Teck	veuve pleureuse	Total
AGBEDRANFO						12			1													1						3					17
ATCHIOUME												1										1		12							2		16
BAHOUE													1											4							18		23
DANDJEKPOHOUE	2	15										1			9							1		8				1	2				39
DEKANDJI												3													13						16		32
DOWOMEY																							6								22		28
FAFADJI						22								1					1			3	2	1		3	1			60		94	
GBOWIME		2			1				1													1	5	7		3				15		35	
HOHLUME												1	1	1																3		6	
HOUNHOMEY	3						2																12	1				1		36		55	
KPOBA																	1										1			42		44	
KPODAHA			1					2						1									7	3		14				28		56	
KPODJI (APLAHOUE)	1																				1		2			4				115		123	
KPODJI (DEVE)								1			1										1	21				2				15		41	
LANTA							1					3											1					2		4		11	
LOKOGBA	1			3			10													1		3	11					1		49		79	
LOKOGOHOUE			1			118	3		1					4					1	2		6	46	6	3		74	2	1	135		403	
LOKOU-BEDJAMEY							1							1								1			1					20		24	
LONKLY																														3		3	
MADJRE-CENTRE	5				3	21	4	1	4	2				7		1					2	7	1	19	4	4	47	1		115	8	256	
SAWAME-HOUEYIHO																							5	10						28		43	
TOHOU																														2		2	
TOKANME-KPODJI																							1									1	
TOVIKLIN									1			2				3										1		1		1		9	
ZALLI																														1		1	
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>17</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>173</b>	<b>21</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>11</b>	<b>2</b>	<b>15</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>25</b>	<b>47</b>	<b>122</b>	<b>43</b>	<b>4</b>	<b>148</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>730</b>	<b>8</b>	<b>1441</b>

Source : Travaux de terrain, SDI INC/GROUPE ID SAHEL/SIE AFRIQUE/LCV, 2024

**Tableau XXV : Synthèse des espèces végétales publiques recensées par localités**

Localité \ Espèces	Acacia	Arbre sariette Akee	Badamier	Bananier	Caïlcédrat	Eucalyptus	Ficus	Flamboyant	Manguier	Neem	Palmier	Papayer	Rônier	Teck	Total
<b>GBOWIME</b>						1									<b>1</b>
<b>KPODAHA</b>			1	6					1	1	3	2	1	1	<b>16</b>
<b>LANTA</b>	6				1	3									<b>10</b>
<b>LOKOGBA</b>								1							<b>1</b>
<b>LOKOGOHOUE</b>	1	1	2												<b>4</b>
<b>MADJRE-CENTRE</b>	8									10					<b>18</b>
<b>ZALLI</b>							1								<b>1</b>
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>11</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>51</b>

Source : Travaux de terrain, SDI INC/GROUPE ID SAHEL/SIE AFRIQUE/LCV, 2024

Au total **1441 Arbres privés** ( 12 Acacias, 17 Anacardiens, 2 Arbres sariettes Akee, 3 Badamiers, 4 Badamiers de Madagascar, 173 Bananiers, 21 Caïlcédrats, 4 Calebassiers, 8 Cocotiers, 2 Crotons zambesicus, 1 Dracaena, 11 Eucalyptus, 2 Faux iroko, 15 Ficus, 9 Flamboyants, 4 Gliricidias, 1 Gmelina, 1 Hysope, 3 Irokos, 1 Kapokier, 3 Kapokiers de clôture, 25 Manguiers, 47 Moringas, 122 Neems, 43 Orangers, 4 Palissandres du Sénégal, 148 Palmiers, 8 Papayers, 7 Pommiers d'Afrique, 2 Pruniers mombins, 730 Tecks, 8 veuves pleureuses) et **51 Arbres publics** ( 15 Acacias, 1 Arbre sariette Akee, 3 Badamiers, 6 Bananiers, 1 Caïlcédrat, 4 Eucalyptus, 1 Ficus, 1 Flamboyant, 1 Manguier, 11 Neems, 3 Palmiers, 2 Papayers, 1 Rônier, 1 Teck). Ils seront donc abattus lors des travaux de dégagement de l'emprise. Or, ces arbres jouent un rôle très important non seulement dans la préservation de l'environnement, mais également, constituent des biens économiques pour les populations locales. Il serait très intéressant de reconstituer cette flore sur d'autres sites identifiés de commun accord avec les Maires des Communes concernés par le sous-projet. Le tableau XXVI présente le statut de protection de ces arbres selon le code forestier et les directives de l'UICN.

**Tableau XXVI : Statut de protection des espèces végétales recensées dans l'emprise des  
lignes à construire (zone 2) selon le code forestier et les directives de l'UICN**

Nom français	Noms scientifiques	Famille	Statut UICN	Statut BENIN	Nombre
Acacia	<i>Acacia auriculiformis</i>	Leguminosae	LC	-	27
Anacardier	<i>Anacardium occidentale</i>	Anacardiaceae	LC	-	17
Arbre sariette Akee	<i>Blighia sapida</i>	Sapindaceae	LC	-	3
Badamier	<i>Terminalia catappa</i>	Combretaceae	LC	-	6
Badamier de Madagascar	<i>Terminalia mantaly</i>	Combretaceae	LC	-	4
Bananier	<i>Musa spp</i>	Musaceae	-	-	179
Caïlcédrat	<i>Khaya senegalensis</i>	Meliaceae	VU	EN	22
Calebassier	<i>Crescentia cujete</i>	Bignoniaceae	LC	-	4
Cocotier	<i>Cocos nucifera</i>	Arecaceae	-	-	8
Croton gratissimus	<i>Croton gratissimus</i>	Euphorbiaceae	LC	-	2
Dracaena	<i>Dracaena arborea</i>	Asparagaceae	LC	-	1
Eucalyptus	<i>Eucalyptus camaldulensis</i>	Myrtaceae	NT	-	15
Faux iroko	<i>Antiaris toxicaria</i>	Moraceae	LC	-	2
Ficus	<i>Ficus spp</i>	Moraceae	-	-	16
Flamboyant	<i>Delonix regia</i>	Leguminosae	LC	-	10
Glyciridia	<i>Gliricidia sepium</i>	Fabaceae	LC	-	4
Gmelina	<i>Gmelina Arborea</i>	Lamiaceae	LC	-	1
Hysope Africaine	<i>Newbouldia laevis</i>	bignoniaceae	LC	-	1
Iroko	<i>Milicia Excelsa</i>	Moraceae	VU	EN	3
Kapokier	<i>Ceiba pentandra</i>	Malvaceae	LC	-	1
Kapokier de clôture	<i>Rhodognaphalon brevicuspe</i>	Malvaceae	VU	-	3
Manguier	<i>Mangifera indica</i>	Anacardiaceae	DD	-	26
Moringa	<i>Moringa Oléifera</i>	Moringaceae	LC	-	47
Neem	<i>Azadirachta indica</i>	meliaceae	LC	-	133
Oranger	<i>Citrus sinensis</i>	Rutaceae	-	-	43
Palissandre du Sénégal	<i>Pterocarpus erinaceus</i>	Fabaceae	EN	EN	4
Palmier à huile	<i>Elaeis guineensis</i>	Arecaceae	LC	-	151
Papayer	<i>Carica papaya</i>	caricaceae	DD	-	10
Pommier d'Afrique	<i>Irvingia gabonensis</i>	Irvingiaceae	NT	-	7
Prunier mombin	<i>Spondias mombin</i>	Anacardiaceae	LC	-	2
Rônier	<i>Borassus aethiopum</i>	Arecaceae	LC	VU	1
Teck	<i>Tectona grandis</i>	Lamiaceae	EN	-	731
veuve pleureuse	<i>Polyalthia longifolia</i>	Annonaceae	-	-	8
<b>Total général</b>					<b>1492</b>

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

Pour ces espèces (tableau XXVI), leur statut de conservation au niveau national indique qu'elle mérite une attention particulière. Ainsi, il convient d'accorder une attention particulière à ces espèces au cours de l'exécution des travaux des localités du lot 2.

➤ **Faune**

La faune du milieu récepteur du sous-projet est constituée d'une diversité environnementale. Cette diversité de l'environnement concourt à la diversité faunique, tant domestique que sauvage. Du point de vue domestique, il s'agit des animaux de compagnie et de bouche (volaille, petit bétail, pisciculture de petite échelle, etc.) ; quant à la faune sauvage, elle concerne les petits rongeurs tels que les rats palmistes, les écureuils, les lièvres, les aulacodes, le francolin. On note également la présence de petits gibiers constitués de la faune reptilienne qui est composée des espèces comme les pythons (*Python regius*), les varans (*Varanus exanthematicus*), les crocodiles (*Crocodylus suchus*), etc. La faune aviaire le long des lacs qui est constituée de plusieurs espèces d'oiseaux comme les sternes, les cormorans, les tisserins, les éperviers, les martins pêcheurs (*Corythornis cristatus* et *Alcedoquadribrachys*) et les hérons cendrés (*Ardea cinerea*). On distingue également des batraciens (crapaud et grenouille), des crabes, des poissons, etc. Cette faune est de plus en plus menacée de disparition en raison des actions anthropiques à savoir les feux de brousse, le braconnage et l'extension des champs de cultures. Le tableau XXVII présente le Statut de conservation des espèces fauniques impactées dans l'emprise des lignes à construire (zone 2)

Tableau XXVII : Statut de conservation des espèces fauniques impactées dans l'emprise des lignes à construire (zone 2)

	Nom local en fon	Familles	Noms scientifiques	Nom commun (français)	Statut UICN	Statut BENIN
<b>Mammifères</b>	Gbédja	Muridées	<i>Arvicanthis niloticus</i>	Rat roussard ; Rat d'herbe africain	LC	-
	-	Nesomyidae	<i>Cricetomys gambianus</i>	Rat de Gambie	LC	-
	-	Herpestidae	<i>Crossarchus obscurus</i>	Mangouste brune	LC	-
	Adofin ; Afin	Nesomyidae	<i>Dendromus messorius</i>	Cricétome	LC	DD
	-	Sciuridae	<i>Funisciurus substriatus</i>	Écureuil	DD	-
	-	Lorisidae	<i>Galago senegalensis</i>	Galago du sénégal	LC	-
	Awlégbè	Muridées	<i>Lemniscomys striatus</i>	Souris rayée	LC	-
	Azoui	Leporidae	<i>Lepus victoriae</i>	Lièvre des savanes africaines	LC	-
	-	Nandiniidae	<i>Nandinia binotata</i>	Civette de palmier africaine	LC	-
	Hô	Thryonomyidae	<i>Thryonomys swinderianus</i>	Aulacode	LC	-
Agbé	Sciuridae	<i>Xerus erythropus</i>	Écureuil fouisseur ; Rat palmiste	LC	-	
	Nom local en fon	Familles	Noms scientifiques	Nom commun (français)	Statut UICN	Statut BENIN
<b>Oiseaux</b>	-	Epervier	<i>Accipiter erythropus</i>	Accipitridae	LC	VU
	awhouè en fon	Jacana africaine	<i>Actofilonis africanus</i>	Jacanidae	LC	-
	-	Trogon narina	<i>Apaloderma narina</i>	Trogonidae	LC	DD
	adowoué en fon	Le héron garde bœuf	<i>Bubulcus ibis</i>	Ardeidae	LC	-
	Woutoutou en fon	Coucal du sénégal	<i>Centropus senegalensis</i>	Cuculidae	LC	-
	Tokpakpa en fon	Dendrocygne veuf ; Canard siffleur à face blanche	<i>Dendrocygna viduata</i>	Anatidae	LC	VU
	Ado koga en mahi	Grande Aigrette Blanche	<i>Egretta alba</i>	Ardeidae	LC	-
	Awatchoin-watchoin en toffin	Aigrette ardoisée ; Héron noir	<i>Egretta ardesiaca</i>	Ardeidae	LC	VU
	-	Astrild du niger	<i>Estrilda poliopareia</i>	Estrildidae	NT	-
	Zounsônou en fon	Pintade à crête orientale ; Pintade huppée	<i>Guttera pucherani</i>	Numididae	LC	EN
	-	le martin pêcheur à tête grise	<i>Halcyon leucocephala</i>	Alcedinidae	LC	-
	Kodiahê en fon	Malimbe à tête rouge	<i>malimbus rubricollis</i>	Ploceidae	LC	NT
	-	Tisserin orange	<i>Ploceus aurantius</i>	Ploceidae	LC	VU
	-	Tisserin à manteau jaune ; Tisserin gendarme	<i>Ploceus tricolor</i>	Ploceidae	LC	VU
	Tococlo en fon	Talève d'Allen	<i>Porphyrio alleni</i>	Rallidae	LC	NT

**Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée du sous projet d'électrification de 25 localités du Département de l'Ouémé (Lot 2)**

	Nom local en fon	Familles	Noms scientifiques	Nom commun (français)	Statut UICN	Statut BENIN
	Tococlo en fon	Talève sultane	<i>Porphyrio porphyrio</i>	Rallidae	LC	NT
	Assôn-vê en fon	Francolin d'Ahanta	<i>Pternistis achantensis</i>	Phasianidae	LC	EN
	Asso en fon	Francolin à double éperon	<i>Pternistis bicalcaratus</i>	Phasianidae	LC	-
	Houélé en fon	Tourterelle rieuse	<i>Spilopelia senegalensis</i>	Columbidae	LC	-
	Houélé en fon	Tourterelle africaine	<i>Streptopelia roseogrisea</i>	Columbidae	LC	-
	Azéhê en fon	Chouette effraie	<i>Tyto alba</i>	Tytonidae	LC	LC
	-	Vanneau du Sénégal	<i>Vanellus lugubris</i>	Charadriidae	LC	-
	Nom local en fon	Familles	Noms scientifiques	Nom commun (français)	Statut UICN	Statut BENIN
<b>Reptiles</b>	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	-

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

Pour ces espèces, il s'avère indispensable de mener des campagnes de sensibilisations avant, au cours de l'exécution des travaux afin de mieux contribuer à leur conservation dans la zone 2.

## 6.2. Caractéristiques socio-économiques du milieu récepteur du sous-projet

### 6.2.1. Démographie du milieu récepteur

Les localités bénéficiaires de ce sous-projet d'électrification appartiennent à des Arrondissements centraux et secondaires des Communes concernées. Ainsi, une projection de l'effectif de la population et des ménages a été faite à partir des données du dernier Recensement Général de la Population et de l'Habitation effectué par l'Institut National de la Statistique et de l'Analyse Economique (INSAE) en 2013 puis les projections démographiques de 2014 à 2063 et perspectives de la demande sociale de 2014 à 2030 au Bénin » publié par INStAD en Novembre 2022. A cet effet, l'effectif de la population et des ménages en 2023 des localités du milieu récepteur du sous-projet d'électrification est présenté dans le tableau XXVIII.

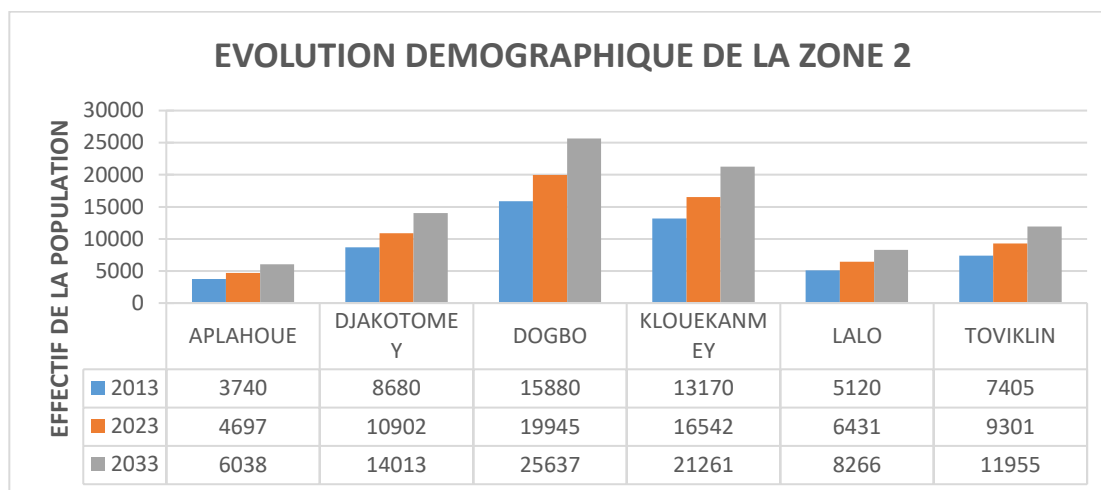
**Tableau XXVIII: Effectif de la population et ménages du milieu récepteur du sous-projet en 2023**

ZONE 2	DEPARTEMENT	COMMUNES	NOM DE LOCALITES	EFFECTIF POPULATION	EFFECTIF MENAGES
	ZONE 2	COUFFO	APLAHOUE	KPODJI	4697
LONKLY					
DJAKOTOMEY			HOUNHOMEY	10902	2181
			LOKOUI-BEDJAMEY		
			DOWOMEY		
			BAHOUE		
			KPOBA		
DOGBO			AGBEDRANFO	19945	3990
			KPODAHA		
			KPODJI		
			LOKOGOHOUE		
			FAFADJI		
			MADJRE-CENTRE		
KLOUEKAMEY			HOHLUIME	16542	3310
			DEKANDJI		
			GBOWIME		
			LANTA		
			SAWAME-HOUEYIHO		
			TOKANME-KPODJI		
LALO			LOKOGBA	6431	1287
			TOHOU		
			ZALLI		
TOVIKLIN			ATCHIOUME	9301	1859
			DANDJEKPOHOUE		
			TOVIKLIN		
<b>TOTAL</b>			<b>67818</b>	<b>13566</b>	

Source : RGPH 4, INStAD, 2022 et la projection du groupement SDI INC/GROUPE ID SAHEL/SIE AFRIQUE/LCV 2023



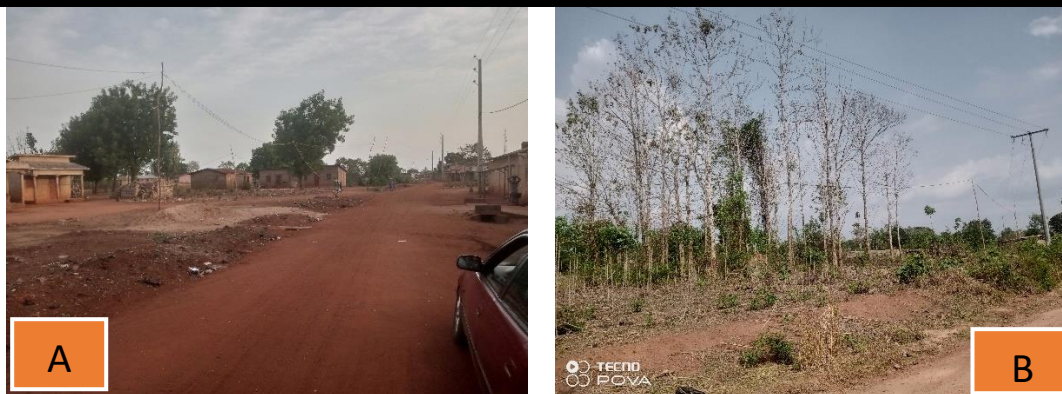
De l'analyse du tableau XXVIII, il ressort que le sous- projet d'électrification péri-urbaine et rurale impactera environ 67 818 personnes composées de 13566 ménages dans les six Communes bénéficiaires. La figure 17 montre l'évolution démographique du milieu récepteur de 2013 à 2033.



**Figure 17: Evolution démographique de 2013 à 2033 du milieu récepteur du sous-projet**

Sources : RGPH 4, INStAD, 2022 et la projection du groupement SDI INC/GROUPE ID SAHEL/SIE AFRIQUE/LCV 2023

De l'analyse de la figure 17, il ressort que l'effectif de la population entre 2013 et 2033 va doubler dans les six Communes. Cette évolution démographique explique la forte demande de plus en plus importante en énergie électrique des populations de ce milieu. Aussi faut-il ajouter que cette évolution démographique s'est accompagnée de l'extension de l'habitat. Par défaut de poteaux électriques, ces populations des quartiers périphériques sont obligées de prendre leur compteur électrique à des dizaines, voire des centaines de mètres de leurs domiciles. D'où le phénomène des toiles d'araignée qu'on observe dans plusieurs quartiers de ces Communes (planche 2).



**Planche 2: Phénomène de toile d'araignée observé dans la Zone 2 ; (a) à Hohluimè ; (b) à Kpodaha**

*Source* : SDI, 2023

Ce phénomène observé sur la planche 2 est récurrente dans les quartiers péri-urbains et ruraux de nos Communes. Ceci montre la nécessité d'étendre le réseau électrique partout où besoin sera.

### **6.2.2. Groupes socio-culturels du milieu récepteur**

Plusieurs groupes socio-culturels cohabitent dans les localités bénéficiaires du sous- projet.

Les principales ethnies rencontrées sont les Adja (90,7%) et les Fon (8,5%). Les populations du Couffo pratiquent en majorité les cultes traditionnels "vodoun" (56,5%), elles sont aussi "Autres chrétiens" (15,3%), "catholiques" (5,9%) et "autres protestant" (5,6%). Le besoin en énergie électrique est donc là et criard.

Des divinités ont été recensées dans l'emprise du sous- projet : cinq (05) à Gbowime dans la Commune de Klouékanmè, un (01) à Lokoui Bedjamey dans la Commune de Djakotomey, un (01) à Lanta et un (01) Dekandji dans la Commune de Klouékanmè. Aussi, des tombes ont été également recensées dans l'emprise du sous -projet : six (06) à Gbowimè et quatre (04) à Hohluimè dans la Commune de Klouékanmè. Une attention particulière doit être accordée à ces divinités ainsi qu'aux tombes pendant les travaux.

### **6.2.3. Type d'habitation**

Dans l'ensemble des six (06) Communes du Département du Couffo, les habitations sont construites soit en matériaux définitifs, soit en matériaux précaires. Il s'agit aussi bien des hangars (boutique pour petit commerce au bord de la voie) que des habitations (résidence) des populations. Les types d'habitat les plus nombreux retrouvés sont semi-traditionnel (habitat

construit en terre battue ou en terre de barre pétrie et crépit avec du ciment pour le consolider afin qu'il résiste aux intempéries de la nature avec généralement une toiture en tôle).

#### **6.2.4. Activités économiques des populations du milieu récepteur**

Selon l'Institut de Statistique et d'Analyse Economique (INSAE, 2013), dans le Département du Couffo, la branche "agriculture, pêche et chasse" domine dans toutes les Communes où elle est exercée par plus de six ménages sur dix sauf à Dogbo où elle est exercée par (49,6%) des ménages. La Commune de Lalo (80,8%) est celle dans laquelle elle est plus pratiquée. La branche d'activité "Commerce, restauration et hébergement" et la deuxième branche d'activité qui occupe les ménages dans les Communes avec celle de Dogbo (18,5%) et Toviklin (13,5%) en tête. Enfin, la branche d'activité « Industries manufacturières » y est exercée dans une moindre mesure. La Commune de Dogbo s'affiche particulièrement avec les fortes proportions de ménages exerçant dans la branche "commerce, restauration et hébergement" et "autres services" respectivement (18,5% et 12,2%).

*Toutes ces activités humaines sont tributaires de l'énergie électrique. La concrétisation de ce sous-projet d'électrification permettra le développement de ces activités socio-économiques et surtout de nouvelles activités génératrices de revenus.*

#### **6.2.5. Indicateurs de pauvreté dans le milieu récepteur du sous-projet**

Pour apprécier la pauvreté dans les localités à électrifier dans la Zone 2 nous avons choisi deux indicateurs les plus utilisés par l'INSAE, il s'agit de l'incidence de la pauvreté monétaire et l'incidence de la pauvreté non monétaire. Notre analyse est faite dans le milieu récepteur du sous-projet et s'appuie sur les résultats des enquêtes de EMICOV 2015 et de EHCVM 2019.

##### **6.2.5.1. Pauvreté monétaire**

Selon l'EHCVM 2019 cité par l'INSAE 2020, le seuil global annuel de pauvreté est estimé à 246 542 FCFA. Ce seuil est composé d'une composante alimentaire (146 793 FCFA) et d'une composante non alimentaire (99 749 FCFA). L'analyse des dépenses des ménages béninois indique que 38,5% des individus vivent en dessous de ce seuil de pauvreté. Ce niveau global cache toutefois des disparités selon le Département et le milieu de résidence.

Le tableau XXIX présente la pauvreté monétaire selon le milieu de résidence en 2019.

**Tableau XXIX : Pauvreté monétaire selon le milieu de résidence en 2019**

Milieu de résidence	Incidence de la pauvreté monétaire (P0) en %	Profondeur de la pauvreté monétaire (P1) en %	Sévérité de la pauvreté monétaire (P2) en %
Urbain	31,4	8,6	3,4
Rural	44,2	12,5	5,0
Bénin	38,5	10,8	4,3

Source : INSAE, EHCVM 2019 cité par l'INSAE 2020

L'analyse du tableau XXIX fait constater que la pauvreté monétaire au Bénin sévit plus en milieu rural qu'en milieu urbain. En effet, l'incidence de la pauvreté monétaire en milieu urbain est de 31,4% contre 44,2% en milieu rural. Les mêmes tendances sont observées au niveau de la profondeur de la pauvreté (P1) et des inégalités parmi les pauvres (P2).

Par ailleurs, l'ampleur de la pauvreté monétaire diffère d'un Département à un autre. Selon l'EHCVM 2019 cité par l'INSAE 2020, le Département du Couffo est l'un des trois Départements au Bénin où la pauvreté sévit le plus avec un taux de 52,3% contre 38,5 % pour tout le Bénin.

Aussi, par rapport à l'année 2015, l'incidence de la pauvreté monétaire a connu une aggravation dans le Département du Couffo passant de 48,7% en 2015 à 52,3% en 2019 (INSAE, EMICoV2015, EHCVM 2019) cité par l'INSAE 2020. Le taux d'aggravation de l'incidence dans ce Département en cette période est de 3,6 %.

*La réalisation de ce sous-projet, permettra à coup sûr de relever le niveau de vie de ces populations et par conséquent réduire cette forme de pauvreté, étant donné que les localités concernées sont majoritairement en milieu rural.*

#### **6.2.5.2. Pauvreté non monétaire**

Du point de vue non monétaire, la pauvreté est appréhendée à travers un indice composite de niveau de vie. Cet indicateur traduit le confort général dans lequel vivent les ménages (logement, possession de biens durables et l'hygiène). Cette forme de pauvreté a touché 26,1% de la population béninoise en 2019 contre 28,7% en 2015 (INSAE, EMICoV 2015, EHCVM 2019). Par ailleurs, bien que le milieu rural soit plus touché par la pauvreté non monétaire (à l'image de la pauvreté monétaire), les ménages ruraux ont connu une amélioration de leurs conditions en 2019 par rapport à 2015 (l'incidence est passée de 36,0% à 28,6%), contrairement aux ménages urbains qui ont enregistré une aggravation (23,0% en 2019 contre 20,5% en 2015).

Le recul progressif de la pauvreté non monétaire ces dernières années est signe d'une amélioration dans l'accès aux infrastructures de base.

Toutefois, le Département du Couffo est l'un des quatre (04) Départements les plus touchés par cette forme de pauvreté avec un taux de 40,9% en 2019 (INSAE, EMICoV 2015, EHCVM 2019) cité par l'INSAE, 2020.

*Les localités concernées par le sous-projet étant majoritairement rurales, l'ampleur de la pauvreté non monétaire ne semble pas être négligeable. Par conséquent, la réalisation du sous-projet permettra de répondre en partie aux besoins de ces populations, pour l'amélioration de leurs conditions de vie.*

## **6.2.6. Evolution de la situation du secteur de l'électricité au Bénin**

Le système électrique béninois était marqué par un déséquilibre important entre l'offre et la demande d'électricité (DGAE, 2020). Dans cette partie, il sera présenté (i) l'état de l'approvisionnement et de la distribution de l'énergie électrique dans le pays et les performances respectives enregistrées (ii) puis les indicateurs d'accès des populations à l'électricité au Bénin en générale et dans le milieu récepteur en particulier.

### **6.2.6.1. Situation de l'approvisionnement en énergie électrique**

L'offre en électricité du Bénin est assurée à travers deux principales sources à savoir : la production nationale et les importations. Avant 2016, le pays ne disposait pas de sources nationales de production d'électricité capables de relayer les insuffisances de la CEB. En effet, pour fournir de l'électricité aux usagers, la SBEE achète une grande partie de son énergie auprès de la CEB qui, elle-même, approvisionne à partir essentiellement d'importations du Ghana et du Nigéria et, secondairement, de ses moyens propres de production que sont, la centrale hydroélectrique de Nangbéto (sur le fleuve Mono) et deux centrales thermiques (à turbine à gaz) de Lomé et de Cotonou. Selon DGAE 2020, l'offre globale d'énergie a constamment augmenté et est passée de 311 GWhs en 1996 à 1703 GWh en 2019. L'évolution de l'offre d'énergie témoigne des efforts d'importation effectués pour satisfaire une demande nationale stimulée par la croissance démographique et la dynamique de la production. Cependant, même si la production nationale est caractérisée par une stabilité relative qui ne lui permet pas de soutenir réellement l'importation, elle reste faible et ne représente que 17% en moyenne des importations sur la période 1996-2018. L'accroissement de la production nationale d'électricité est l'un des défis du Gouvernement actuel, qui a entrepris des investissements dans les centrales de Maria-Gléta et celles de la SBEE en pannes. Même si les investissements publics se

concentrent essentiellement sur la production d'énergie thermique, il serait intéressant de faire remarquer que la structure de la production nationale d'électricité reste bien dynamique.

La production nationale d'électricité comprend trois composantes : l'autoproduction (réalisée par des particuliers), la production d'hydroélectricité et la production thermique. Comme on peut le remarquer, la production d'électricité par le barrage hydroélectrique de Yéripao reste globalement négligeable. Dans le même temps, l'autoproduction, bien qu'étant volatile, ne cesse d'augmenter d'année en année ; signe que les consommateurs veulent assurer leur autonomie en termes de consommation d'énergie, face à l'insuffisance de l'offre publique. La structure de la production d'électricité reste marquée entre 2018 et 2019 par une forte hausse de la thermique, en relation avec la mise en activité de la centrale électrique de Maria-Gléta.

*La dynamique de production nationale d'électricité devra s'accroître dans les années à venir à travers une hausse de l'énergie thermique et de l'autoproduction.*

Contrairement à la production nationale d'électricité, l'importation est caractérisée par une structure homogène. La société Lafarge, qui fabrique du ciment importe directement de l'énergie électrique. Cependant, cette importation de Lafarge ne représente que 5% du total des importations.

*Somme toute, l'importation de l'électricité est essentiellement réalisée par la SBEE, qui est le gestionnaire du réseau national distribution d'électricité.*

#### **6.2.6.2. Performances en matière de production d'électricité**

Le Bénin dispose d'une capacité propre de production de 177,3 MW, capable de relayer toute difficulté d'approvisionnement en énergie électrique du pays, pour une demande moyenne à la pointe d'environ 266,83 MW (ME, 2019) cité par (DGAE, 2020). D'après DGAE 2020, ce résultat est le fruit des mesures prises par le Gouvernement qui se sont concrétisées par la remise en service des centrales de la SBEE sises à Parakou (12 MW), à Porto-Novo (10 MW) et à Natitingou (8 MW) soit 30 MW au total et la construction d'une centrale thermique bicom bustible de 120 MW mise en service le 29 août 2019.

*Grâce aux efforts fournis par le Gouvernement depuis 2016, la capacité nationale de production d'électricité s'est sensiblement accrue au point de permettre au pays de pouvoir assurer jusqu'à 66% de son approvisionnement en énergie électrique (DGAE, 2020).*

### **6.2.6.3. Situation de la distribution**

Pour satisfaire sa clientèle, la Société Béninoise d'Energie Electrique (SBEE), dispose d'un réseau de transport Haute Tension (HTB) de 63 kV et d'un réseau de distribution Moyenne et Basse Tensions (MT et BT).

Le réseau HT de 63 kV assure la livraison d'électricité à partir du réseau d'interconnexion de la CEB. Le réseau MT de 33 kV, 20 kV et 15 kV, alimente les sous-stations de distribution et des clients industriels. Le réseau BT distribue l'électricité à partir des sous stations BT aux utilisateurs : particuliers, administrations, industries et commerces.

La politique d'extension des réseaux enclenchée dans le secteur a permis de rattraper le retard d'investissement dans le réseau de transport, notamment. Grâce au projet de Développement de l'Accès à l'Energie Moderne (DAEM), le réseau HTB a enregistré un accroissement substantiel en 2017 faisant passer la longueur du réseau 63 kV, de 136 km en 2014 à 590 km en 2019 avec un pic de 460 km en 2017 (DGAE, 2020).

Selon DGAE 2020, le réseau MT quant à lui s'est accru de 33% en passant de 4904 km en 2014 à 6500 km en 2019. Au niveau du réseau de distribution BT, il est observé un accroissement de 24% avec une longueur de réseau qui s'est établit à 6835 km en 2019 contre 5523 km en 2015. Le rapprochement du réseau électrique des populations a permis le raccordement de 108 440 nouveaux abonnés dont 108 344 abonnés BT et 96 abonnés MT. Les nouveaux abonnés raccordés au réseau BT de la SBEE varient entre 6 802 et 41 298. Le pic de 41 298 abonnés est observé en 2016. Après 2016, le nombre de nouveaux abonnés raccordés a connu une chute pour atteindre 26 441 abonnés en 2017 et 6 802 en 2018. La baisse observée en 2018 se justifiait par la pénurie de compteurs électriques du milieu de l'année 2018 à septembre 2019.

*Les compteurs acquis en 2019 ont permis de satisfaire les demandes de kits de branchements en attente et même de combler les clients potentiels. Malgré cette baisse d'effectif au niveau des abonnés entre 2017 et 2018, on note une tendance à la hausse de la consommation d'électricité.*

### **6.2.6.4. Evolution de la consommation d'électricité de 2010 à 2017 (Gwh)**

La consommation d'énergie par secteur est définie comme le rapport entre la consommation totale d'énergie et l'effectif totale du secteur dans le pays. Il s'agit de chacun des secteurs abonnés en basse tension par rapport au nombre total de chacun de ces secteurs. Le tableau XXII présente l'évolution de la consommation d'électricité de 2010 à 2017 (Gwh).

**Tableau XXX: Evolution de la consommation d'électricité de 2010 à 2017 (Gwh)**

ANNEE	Industries	Services	Ménages
2010	130,3	351,9	357,6
2011	150,7	343,0	347,9
2012	140,2	354,9	374,1
2013	165,1	398,8	377,9
2014	218,6	394,2	382,6
2015	282,6	425,6	391,9
2016	239,5	448,8	383,7
2017	267,7	495,3	376,2

Source : Rapport SIE-Bénin 2017 cité par DGAE, 2020

Il ressort de l'examen du tableau XXX que sur la période 2010-2017, la demande en électricité est globalement en augmentation avec un taux d'accroissement de l'ordre de 6% en moyenne due principalement à la consommation du secteur industriel et celui des services qui s'est accrue respectivement de 12% et 5%. La consommation d'électricité dans les ménages est pratiquement constante sur la période avec un taux d'accroissement moyen de 1%.

Dans le secteur industriel, la consommation d'électricité est passée de 130,3 GWhs en 2010 à 267,76 GWhs en 2017, représentant 16 à 26% de la consommation totale des trois secteurs. Cette faible participation de l'industrie à la consommation d'électricité au Bénin pourrait se justifier par le fait que le secteur industriel béninois est peu développé au Bénin et limité à quelques industries (agroalimentaires, d'égrenage de coton, textiles, pharmaceutiques, de production de ciments). De plus, depuis plus d'une décennie (avant 2017), les coupures intempestives et délestages fréquents ont affecté l'ensemble des secteurs et en particulier la production industrielle.

*Les mesures prises par le Gouvernement ainsi que les réformes engagées dans le secteur, ont permis d'accroître l'accès à l'énergie électrique et par ricochet le niveau de consommation d'électricité.*

#### **6.2.6.5. Performances en matière d'accès à l'électricité**

En matière de couverture du territoire béninois en réseau électrique, les récentes statistiques du sous-secteur de l'électricité montrent que sur la période 2015-2019, le nombre de localités électrifiées est en nette augmentation. En effet, le nombre total de localités électrifiées passe de 1775 en 2015 à 2058 en 2019 soit un taux de couverture de 54,09% (DGAE 2020). Ainsi, sur les cinq (05) dernières années, selon la même source, 283 nouvelles localités ont été électrifiées



à travers les différents projets exécutés au niveau du Ministère en charge de l'énergie soit une moyenne de 70 localités par an.

*L'accroissement de la couverture du territoire national en électricité s'est accompagné d'une amélioration substantielle des indicateurs d'accès des populations à l'électricité.*

#### 6.2.6.6. Taux d'électrification au Bénin entre 2010 et 2020

Au Bénin il existe une forte disparité d'accès à l'électricité entre les milieux urbains et ruraux. Le taux d'électrification exprime le nombre de population raccordée au réseau électrique. Il s'agit des ménages abonnés en basse tension par rapport au nombre total de ménages. Le tableau XXXI présente l'évolution du taux d'électrification au niveau national, urbain et rural.

**Tableau XXXI: Evolution du taux d'électrification au Bénin entre 2010 et 2020**

Taux d'électrification	Niveau national	Milieu urbain	Milieu rural
<b>2010</b>	<b>25,5 %</b>	47,8 %	3,4 %
<b>2011</b>	<b>26,0 %</b>	48,5 %	3,6 %
<b>2012</b>	<b>26,3 %</b>	48,4 %	4,3 %
<b>2013</b>	<b>26,8 %</b>	48,3 %	5,8 %
<b>2014</b>	<b>27,3 %</b>	49,1 %	6,0 %
<b>2015</b>	<b>27,7 %</b>	49,7 %	6,3 %
<b>2016</b>	<b>29 %</b>	53,9 %	6,5 %
<b>2017</b>	<b>29,7 %</b>	54,8 %	6,6 %
<b>2018</b>	<b>29,2 %</b>	<b>53,9 %</b>	<b>6,5 %</b>
<b>2019</b>	<b>29,6 %</b>	<b>55,9 %</b>	<b>5,5 %</b>
<b>2020</b>	<b>30,4 %</b>	<b>57,4 %</b>	<b>5,7 %</b>

Source : SIE, 2017 & DGRE, 2021

Il ressort de l'analyse du tableau XXXI que le taux d'électrification au niveau national est passé de 25,5 % en 2010 à 29,7 % en 2017. On remarque que ce taux chute entre 2018 et 2019 avec des valeurs de 29,2 % et 29,6 % avant de remonter à 30,4% en 2020. De 2010 à 2020, les taux les plus élevés en milieu urbain et en milieu rural sont respectivement de 57,4 % et de 6,6 %. *Malgré les efforts des gouvernants sur la période de 2010 à 2020, le taux d'électrification demeure très faible aussi bien en milieu urbain qu'en milieu rural. Ces statistiques montrent combien ces milieux au Bénin sont dans un besoin criard d'énergie électrique.*

### 6.2.6.7. Taux de desserte en électricité au Bénin entre 2010 et 2020

Le taux de desserte 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. L'évolution du taux de desserte en électricité au niveau national, en milieu urbain et milieu rural est présentée dans le tableau XXXII.

**Tableau XXXII: Evolution du taux desserte au Bénin entre 2010 et 2020**

Indicateurs d'accès aux services énergétiques	Taux de desserte nationale	Taux de desserte urbaine	Taux de desserte rurale
<b>2010</b>	<b>53,9 %</b>	<b>100 %</b>	<b>16,8 %</b>
<b>2011</b>	<b>55,5 %</b>	<b>100 %</b>	<b>19,8 %</b>
<b>2012</b>	<b>54,7 %</b>	<b>100 %</b>	<b>18,3%</b>
<b>2013</b>	<b>58,1 %</b>	<b>100 %</b>	<b>24,5 %</b>
<b>2014</b>	<b>59,2 %</b>	<b>100 %</b>	<b>26,5%</b>
<b>2015</b>	<b>60,4 %</b>	<b>100 %</b>	<b>28,6%</b>
<b>2016</b>	<b>49,9%</b>	<b>31,00%</b>	<b>72,70%</b>
<b>2017</b>	<b>50,0%</b>	<b>31,80%</b>	<b>72,50%</b>
<b>2018</b>	<b>49,9%</b>	<b>49,9%</b>	<b>72,00%</b>
<b>2019</b>	<b>49,8%</b>	<b>49,8%</b>	<b>72,70%</b>
<b>2020</b>	<b>49,8%</b>	<b>49,8%</b>	<b>72,80%</b>

Source : SIE, 2017 & DGRE, 2021

L'analyse du tableau XXXII révèle que le taux de desserte en énergie électrique au Bénin est de 100 % en milieu urbain de 2010 à 2015 alors qu'en milieu rural, il est passé de 16,8 % en 2010 à 28,6 % en 2015.

*On remarque dans cette période que le milieu rural est moins servi sur le plan national. Cet état de chose n'est pas de nature à favoriser le développement des milieux ruraux.*

Toutefois, on observe que ce taux a véritablement chuté en milieu urbain à 31,00% en 2016 avant de remonter légèrement à 31,80% en 2017. Par contre, en milieu rural, le taux de desserte est véritablement monté à 72,70% en 2016 avant de chuter légèrement à 72,50% en 2017. De 2018 à 2020 en milieu urbain ce taux est légèrement plus élevé mais reste en-dessous de 50 %. Dans cette même période en milieu rural le taux est plus ou moins constant et reste en dessous de 73 %.

*On remarque que le milieu urbain étant totalement finalisé, alors l'Etat s'est plus occupé du milieu rural dans la période de 2016 à 2020. Mais, avec l'explosion démographique et l'étalement urbain, plusieurs quartiers périphériques ont vu le jour et sont desservis en énergie*

électrique. Ce qui explique la véritable chute du taux en milieu urbain au cours de la période de 2016 à 2020.

#### 6.2.6.8. Taux d'accès à l'énergie électrique dans le milieu récepteur du Sous-projet

Dans le milieu récepteur, il existe un faible taux d'accès à l'électricité dans chacune des Communes du lot 2. Le taux d'accès à l'électricité est la proportion de ménages ayant accès à l'électricité par raccordement direct ou indirect (lignes sous-traitées) ainsi que par leurs propres moyens de production (solaire, groupes électrogènes). Le tableau XXXIII présente le taux d'accès à l'énergie électrique par Commune dans la Zone 2.

**Tableau XXXIII: Taux d'accès à l'énergie électrique par Commune dans la Zone 2**

ZONE 2	Département	Commune	Taux d'accès à l'énergie électrique par Commune 2020
	Couffo		Aplahoué
		Djakotomey	6,58 %
		Dogbo	31,68 %
		Klouékanmè	7,84 %
		Lalo	4,01 %
		Toviklin	5,7 %

Source : DGRE, 2021

L'analyse du tableau XXXIII révèle que le taux d'accès à l'énergie électrique dans les six (6) Communes du Département du Couffo. Ainsi, la Commune de Dogbo est en tête avec un faible taux de 31,68 % suivi de très loin avec celle d'Aplahoué pour seulement 12,29 %. Ensuite viennent complètement au bas de l'échelle, les Communes de Djakotomey, de Klouékanmè et Toviklin avec des taux d'accès respectifs de 6,58 %, 7,84 % et 5,7 %. Enfin la Commune de Lalo ferme la marche avec un taux d'accès de 4,01 % ; ce qui la classe dans la vingtaine de Commune du Bénin ayant encore un taux d'accès à l'électricité inférieur à 5%.

*Il est à noter que le taux d'accès à l'énergie électrique dans le milieu récepteur du sous -projet est très faible. Le présent plan d'Action d'Electrification de la SBEE permettra de rendre plus accessible l'énergie électrique dans chacune des Communes concernées par le sous-projet.*

### 6.2.6.9. Taux de couverture en énergie électrique dans le milieu récepteur du Sous-projet

Le taux de couverture est le rapport entre le nombre d'Unités Administratives (UA) électrifiées et le nombre total d'Unités Administratives. Le tableau XXXIV présente le taux de couverture en énergie électrique par Commune dans la Zone 2 en 2020.

L'analyse du tableau XXXIV montre que les Communes de Klouékanmè, de Djakotomey, et de Dogbo sont couvertes respectivement en énergie électrique de 56,58 % ; 65,06 % et 67,69 %. Par contre, les Communes de Lalo, d'Aplahoué et de Toviklin sont couvertes respectivement en énergie électrique de 28,36 % ; 38,04 % et de 49,23 %.

**Tableau XXXIV : Taux de couverture en énergie électrique par Commune dans la Zone 2**

ZONE 2	Département	Commune	Taux de couverture en énergie électrique par Commune 2020
	Couffo		Aplahoué
		Djakotomey	65,06 %
		Dogbo	67,69 %
		Klouékanmè	56,58 %
		Lalo	28,36 %
		Toviklin	49,23 %

Source : DGRE, 2021

*Il est à noter que sur les six Communes du milieu récepteur du sous-projet (Lot 2), trois sont couvertes au-delà de 50% en énergie électrique et les trois autres sont couvertes à moins de 50% en énergie électrique. Cette situation sera améliorée avec la mise en œuvre du présent sous-projet.*

L'analyse du milieu biophysique et socio-économique a permis d'évaluer la sensibilité du milieu récepteur et de dégager les enjeux environnementaux, sociaux du sous-projet.

## 7. ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX DU SOUS-PROJET

Le sous-projet d'électrification de 25 localités péri-urbaines et rurales (zone 2) donnera forcément lieu à des risques et opportunités divers. Dans le cadre de la présente étude, une description des enjeux potentiels est nécessaire et permettra de mieux caractériser les impacts et sources d'impacts potentiels aussi bien positifs que négatifs.

Les enjeux les plus pertinents qui se dégagent de ce sous-projet feront l'objet d'une analyse et peuvent être groupés en quatre (4) catégories : les enjeux bio physiques ; les enjeux socio-économiques ; les enjeux d'ordre sanitaire et sécuritaire et les enjeux d'ordre politique.

### 7.1. Enjeux bio physiques

*Les enjeux bio physiques concernent :*

- **La modification du paysage des localités et perte de la végétation**, car dans l'emprise des réseaux des vingt-cinq (25) localités, 1492 pieds d'arbres de différentes essences forestières ont été recensés dont :
  - **1441 Arbres privés** ( **12** Acacias, **17** Anacardiens, **2** Arbres sariettes Akee, 3 Badamiers, 4 Badamiers de Madagascar, **173** Bananiers, 21 Caïlcédrats, 4 Calebassiers, 8 Cocotiers, 2 Crotons zambesicus, 1 Dracaena, 11 Eucalyptus, 2 Faux iroko, 15 Ficus, 9 Flamboyants, 4 Gliricidias, 1 Gmelina, 1 Hysope, 3 Irokos, 1 Kapokier, 3 Kapokiers de clôture, 25 Manguiers, 47 Moringas, 122 Neems, 43 Orangers, 4 Palissandres du Sénégal, 148 Palmiers, 8 Papayers, 7 Pommiers d'Afrique, 2 Pruniers mombins, 730 Tecks, 8 veuves pleureuses) ;
  - **51 Arbres publics** (**15** Acacias, 1 Arbre sariette Akee, 3 Badamiers, 6 Bananiers, 1 Caïlcédrat, 4 Eucalyptus, 1 Ficus, 1 Flamboyant, 1 Manguier, 11 Neems, 3 Palmiers, 2 Papayers, 1 Rônier, 1 Teck).

Au cours de la libération de l'emprise, en prélude à l'exécution des travaux d'implantation des poteaux et de mise en place des lignes électriques, on assistera à la coupe des 1492 pieds d'arbres entraînant ainsi la perte des espèces végétales des milieux récepteurs.

- **La conservation de la qualité du sol et de l'eau** : La qualité du sol, de la nappe et de la ressource en eau sera en majorité préservée en raison de la faible profondeur des fouilles destinées à l'implantation des poteaux.

## 7.2. Enjeux socio-économiques

Sur le plan socio-économique, les enjeux les plus pertinents dans la mise en œuvre de ce sous-projet concernent :

- ✓ **Perte de différentes espèces d'arbres à valeur économique.** : Des Aussi, certaines populations locales risqueront de voire perturber leurs circulations sur les axes devant accueillir les travaux d'extension du réseau électrique à construire.
- ✓ **Exposition des populations à des risques de sécurité** : plusieurs infrastructures socio- communautaires, comme les centres de santé, les écoles primaires publics, des établissements scolaires privés, les églises, ainsi que des habitations, etc. sont à proximité des itinéraires des réseaux à construire. Les populations riveraines, les écoliers et autres peuvent être exposés à des risques de sécurité lors des travaux et la circulation des camions et engins de chantier.
- ✓ **Les opportunités d'emplois et de gain pour les populations locales** : Ce sous-projet 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.
- ✓ **La réduction du taux de chômage** : Les jeunes soudeurs et électriciens des différentes localités du sous-projet pourront exercer leur métier avec une grande satisfaction après la réalisation des travaux.

## 7.3. Enjeux d'ordre sanitaire

La réalisation de ce sous-projet pourrait aussi avoir des conséquences sur la santé de la population environnante : ce type d'enjeu fait partie de la santé publique. En effet, le sous-projet pourrait engendrer des risques liés aux maladies sexuellement transmissibles et par contact avec des liquides biologiques infectés, par exemple du sang, de la salive, des sécrétions vaginales ou du sperme (les IST-MST/SIDA, et les hépatites) et ceux liés aux infections respiratoires aiguës notamment la grippe et la bronchiolite. Il importe que des mesures soient prises pour réduire la fréquence ou la multiplication de ces maladies.

## 7.4. Enjeux politiques

Le Bénin a ratifié divers textes internationaux qui ont servi de toile de fonds dans l'élaboration de nombreux documents politiques et stratégiques au plan national. Les enjeux politiques majeurs liés à ce sous-projet se résument à :

- ❖ La conservation de la biodiversité ;
- ❖ La lutte contre la dégradation et la pollution des sols et des eaux ;
- ❖ La conservation du couvert végétal et le maintien et/ou l'amélioration du cadre de vie des populations.

D'une manière générale, les travaux d'installation des poteaux électriques notamment la construction de la ligne pourraient provoquer des modifications négatives à travers les différentes dégradations qu'il aura engendrées 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 édicte 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 ».

Toutefois, les solutions de rechange à étudier constituent les possibilités de mise en œuvre du sous-projet.

## 8. PRESENTATION DES SOLUTIONS DE RECHANGE ETUDIEES

Les solutions de rechanges de mise en œuvre du sous-projet constituent un inventaire des options de sa possibilité de réalisation parmi lesquelles sont les alternatives prioritaires qui concourent plus à l'atteinte des objectifs visés par ce dernier.

Ainsi, les activités faisant objet d'analyse des variantes portent essentiellement sur :

- La construction de lignes Hautes Tensions catégorie A 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.

Ces lignes et accessoires seront installées prioritairement dans la partie réservée dans les emprises des voies aux réseaux et voies diverses.

Dans ce cadre, les paramètres considérés sont : l'**environnement**, le **social**, le **coût** et la **faisabilité technique**. Au niveau de chaque paramètre retenu, les variantes identifiées sont soumises à des critères tels que : l'**efficacité** (degré d'assurance pour atteindre l'idéal), la **rentabilité** (proportion de bénéfice ou d'avantage), la **durabilité** (la durée moyenne du profit) et la **pertinence** (caractère convenable et compatible de l'option par rapport aux priorités de la communauté).

Ces différents critères énumérés permettront d'identifier les alternatives possibles à la construction des réseaux dans les vingt-cinq localités.

### 8.1. Identification des alternatives

En vue d'éviter ou de minimiser les impacts sociaux et environnementaux, quatre (04) alternatives plausibles ont été identifiées pour conduire la présente analyse au regard des activités projetées et les critères considérés. Il s'agit de :

- **Alternative 0** : la situation de non sous-projet.
- **Alternative 1** : le sous-projet tel que proposé (cas de base : construction de lignes électriques aériennes suivant les itinéraires initialement proposés) ;
- **Alternative 2** : la construction de lignes électriques aériennes avec modification des itinéraires initialement proposés ;



- **Alternative 3** : la construction de lignes électriques souterraines suivant les itinéraires initialement proposés.

Les variantes identifiées dans le cadre de cette analyse sont toutes faisables, mais à des degrés divers. Dans ce cas seul la description de chaque alternative permettra de déterminer l'importance de chaque option.

## **8.2. Description et analyse sommaire des alternatives du sous-projet**

### **8.2.1. Alternative A0 de « NON SOUS-PROJET »**

Cette alternative repose sur l'hypothèse de non sous-projet. Dans une situation de non sous-projet, les populations ne vont pas bénéficier de l'installation des poteaux et donc de la disponibilité du courant électrique dont l'absence constitue un frein pour le développement socioéconomique des localités. De même, les diverses formes de perturbation environnementale et sociale que pourraient engendrer la réalisation du sous-projet ne seront observées. Dans ce contexte, les personnes susceptibles d'être affectées sont épargnées de même que l'environnement physique.

Cette option semble bénéfique à l'environnement et pour les PAP. Cependant, ne rien entreprendre pour des raisons de préservation de l'environnement, n'est toujours pas la meilleure solution. L'électrification rurale permettra de sortir ces populations de la précarité et de répondre aux objectifs du développement durable. Sur cette base, l'alternative A0 n'est pas souhaitable.

Par ailleurs, les raisons qui limiteraient le choix de l'alternative A0 se présentent comme suit :

- La perte de l'opportunité de l'électrification de 25 localités rurales du pays ;
- L'augmentation de la mortalité néonatale et infantile ;
- La perte de l'opportunité d'amélioration des conditions de vie et de l'accès aux énergies modernes des populations rurales ;
- La perte de l'opportunité de création de 163 emplois temporaires et permanents avec un quota de 49 femmes (30%) pour inclusion du genre (SDI, 2023) et de réduction du chômage ;
- Le non accroissement des revenus ;
- L'augmentation de l'exode des jeunes vers les centres urbains ;
- La non accélération du processus de développement à la base ;

- L'augmentation des risques d'insécurité liée à l'absence d'éclairage public dans des localités.

Au regard de l'importance des privations et des risques ; l'alternative A0 est très peu plausible.

### **8.2.2. Alternative A1 du sous-projet tel que proposé (cas de base)**

L'alternative de la construction des lignes électriques aériennes suivant les plans de réseaux initialement proposés suppose que les lignes soient construites le long des axes routiers dans des emprises déjà déterminées pour fournir de l'énergie électrique aux ménages et aux entreprises dans les localités retenues. Cette alternative est l'option de base retenue par la SBEE. Les exigences que comporte la mise en œuvre de cette alternative portent principalement sur les points suivants :

- La maîtrise des nuisances plausibles sur les milieux récepteurs ;
- La maîtrise des désagréments liés à la destruction des biens, à la baisse de chiffres d'affaires et au déplacement des personnes affectées (nécessité de dédommagement) ;
- La maîtrise des différentes formes de pollutions et nuisance pendant la réalisation du sous-projet sur l'environnement ;
- La maîtrise des accidents de travail et de circulation en phase de travaux ;
- La maîtrise des risques liés aux IST-MST/SIDA, et aux hépatites ainsi que ceux liés à la grippe et à la bronchiolite dans les localités (nécessité de sensibilisation).

LA SBEE dispose d'une bonne expérience en la matière de gestion de l'environnement qui favorise la prise en compte intégrale des mesures d'atténuation qui seront proposées. En dehors de cet aspect, la présente option a déjà bénéficié de toutes les études techniques nécessaires à l'exécution de pareil sous-projet (documents d'Avant-Projet Détaillé assortis des plans de réseau). De même, les sites devant abriter cette alternative a également déjà bénéficié des différentes études de faisabilité et qui présument de forte chance liée à la faisabilité de l'alternative.

La réalisation de l'alternative A1 porte des effets positifs. Au vu des avantages qui caractérisent l'alternative A1, elle se positionne comme la meilleure option qu'il faut adopter. Certes, elle n'est pas sans inconvénient sur les différentes composantes environnementales et sociales mais la SBEE prendra toutes les mesures afin de contrôler les désagréments éventuels.

### **8.2.3. Alternative A2 de construction de lignes électriques aériennes avec modification des itinéraires**

La construction de lignes électriques aériennes à la seule différence que les itinéraires initialement proposés seraient modifiés et fera augmenter à la SBEE et à l'Etat les coûts de réalisation du sous-projet. L'option Alternative A2 induit le même degré d'influences sur les composantes physiques et sociales de l'environnement voir plus que celui signalé au niveau de l'alternative A1. Cependant, les évaluations techniques et financières relatives à cette variante ne sont pas faites vue qu'elle nécessiterait des coûts additionnels alors même que toutes les études primaires des localités ciblées par le sous-projet et les itinéraires initiales prises en compte sont déjà étudiées. L'Alternative A2 n'est pas meilleure et ne peut être retenue.

#### **8.2.4. Alternative A3 de construction de lignes électriques souterraines**

La construction du réseau électrique souterrain fera appel à une technologie très coûteuse (AID SARL-U, 2021). Il s'agit entre autres de :

- Ouverture de tranchées larges d'au moins 0,65 m par circuit avec des profondeurs généralement supérieures à un mètre (1,50 mètre à 2 mètres)
- Pose des câbles (la pose en fourreau avec gaine annelé type PE ou la pose en fourreau polychlorure de vinyle, PVC)
- Raccordement des câbles à l'intérieur des « chambres de jonction »
- La servitude sur les terrains traversés avec des impacts sur l'occupation des terres sur une bande de 1 à 4 mètres maximum de largeur.

En effet, le transport et la distribution du courant électrique avec un réseau souterrain coûte plusieurs fois plus chères 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, selon IRC,2019, 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 à de 50 km voir 80 kilomètres.

Du point de vue 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 culturels, mais aussi, sources d'insécurité et de danger pour la population.

Cette option est susceptible d'entraîner plus de dommages sur les composantes vulnérables de l'écosystème comparativement aux alternatives décrites ci-haut. Somme toute, l'alternative A3 apparaît techniquement et financièrement difficile à envisager.

L'analyse comparative de ces variantes permettra de sélectionner celle qui présente le minimum de contraintes et de nuisances au plan environnemental, social et économique.

### **8.3. Résultats de la comparaison des solutions de rechange**

La présente analyse comparative comme révélée précédemment montre que l'option sans sous-projet ne peut être prise en compte vu les impacts négatifs sur le plan politique, économique, éducatif qu'elle génère pour les populations riveraines. Ainsi, l'analyse comparative s'est appesantie sur les trois (03) variantes du sous-projet en insistant sur les avantages et inconvénients de chaque variante sur l'environnement, le social et l'économie. Le tableau XXXV présente les résultats de cette analyse.

**Tableau XXXV: Analyse comparative des solutions de rechange**

N°	Types de variantes	Avantages	Inconvénients
1	<p><b>Variante 1 ou Variante de base :</b> (construction de lignes aériennes Hautes Tensions catégorie A HTA (20 ou 33 kV), mixtes (BT et MT) et Basse Tension (BT)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réalisation des études de faisabilité technique et d'avant-projet des emprises des voies aux réseaux et voies diverses initialement proposées ;</li> <li>• Existence des poteaux électriques et de lignes Hautes Tensions catégorie A HTA dans certaines emprises initialement proposées ;</li> <li>• Choix des emprises des voies présentant un minimum de contraintes au plan environnemental et social ;</li> <li>• Limitation de la destruction des plantations ;</li> <li>• Evitement de la destruction des forêts naturelles</li> <li>• Evitement de la destruction des habitations</li> <li>• Réduction des coûts de réalisation du sous-projet en proposant la construction de la</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perte de 1492 pieds d'arbres recensés dans l'emprise des réseaux dont 1441 Arbres privés et 51 Arbres publics.</li> <li>• Pollution et nuisances locales dues aux travaux de mise place du réseau de distribution électrique.</li> </ul>

**Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée du sous projet d'électrification de 25 localités du Département de l'Ouémé (Lot 2)**

2	<p><b>Variante 2 :</b> Construction de lignes Hautes Tensions catégorie A (HTA), de lignes mixtes et des lignes BT avec modification des itinéraires initialement proposés</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maitrise des différents paramètres du sous-projet</li> <li>• Connaissance approfondie sur les différentes variantes du sous-projet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reprise des différentes études avec pour conséquence le retard dans la mise en œuvre du sous-projet</li> <li>• Augmentation des dépenses supplémentaires liées à la reprise des différentes études</li> <li>• Risques de destruction potentielle des habitations, des espèces végétales et autres biens en de choix de non optimal des variantes</li> </ul>
3	<p><b>Variante 3 :</b> Construction de lignes électriques souterraines suivant les itinéraires initialement proposés</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maitrise des différents paramètres du sous-projet</li> <li>• Connaissance approfondie sur les différentes variantes du sous-projet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reprise des différentes études avec pour conséquence le retard dans la mise en œuvre du sous-projet</li> <li>• Nuisance sonore accrue</li> <li>• Augmentation du coût des études préliminaires</li> <li>• Risques de destruction potentielle des habitations, des espèces végétales et autres biens en de choix de non optimal des variantes.</li> </ul>

Aux plans social, économique et environnemental, la **variante de base** (construction de lignes aériennes Hautes Tensions catégorie A HTA (20 ou 33 kV), mixtes (BT et MT) et Basse Tension (BT) offre plus de privilèges. Ses avantages sont entre autres, la réalisation des études de faisabilité technique et d'un avant-projet des emprises des voies aux réseaux et voies diverses initialement proposées, l'existence des poteaux électriques et de lignes Hautes Tensions catégorie A HTA dans certaines emprises initialement proposées, la limitation de la destruction des plantations, l'évitement de la destruction des forêts naturelles, l'évitement de la destruction des habitations, etc., ce que les autres variantes ne possèdent pas. Dans ce cas, c'est donc sur la base de la **variante 1** que l'analyse environnementale sera conduite.

## 9. IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX

Ce chapitre identifie les impacts environnementaux et sociaux, les décrit, puis les évalue pour déterminer leur importance. Il y est également proposé pour les impacts négatifs, des mesures d'atténuation et éventuellement les mesures de bonification pour les impacts positifs. Les principales activités sources d'impacts associés aux travaux et au fonctionnement du réseau électrique ont été prises en compte. Les récepteurs de l'environnement pris en compte incluent l'air, le sol, l'eau, la flore, la faune, etc, le milieu humain et socio-économique.

### 9.1. Principales activités sources d'impacts du sous-projet

L'identification des sources d'impact consiste à déterminer les activités du sous-projet susceptibles d'entraîner des modifications du milieu physique ou des impacts sur les composantes du milieu naturel et humain. Cette identification découle de la description technique du sous-projet et de la connaissance du milieu naturel. Les activités sources d'impacts du sous-projet d'électrification de 25 localités péri-urbaines et rurales du département du Couffo selon les différentes phases de réalisation : phases préparatoires, de construction et d'exploitation.

#### 9.1.1. Phase préparatoire

C'est la période qui précède la mise en œuvre du sous-projet. Elle formalise la donc la décision de commencer les travaux proprement dits de la construction des différentes lignes et accessoires. Les principales activités, sources d'impact concernent :

1	Phase préparatoire
1.1.	Mobilisation du personnel technique clé de chantier (Conducteur des Travaux (CT) ; Chef Chantier (CC) ; Chef d'Equipe (CE), Responsable Hygiène Sécurité Santé et Environnement (RHSSE)) et installation du chantier
1.2.	Délimitation et libération de l'emprise des réseaux (débroussaillage, l'abattage d'arbres,) ; Piquetages et matérialisation de l'emplacement des poteaux
1.3.	Mobilisation et déploiement sur le terrain des machines ; camions et autres matériels roulants

#### 9.1.2. Phase de construction et d'extension des lignes électriques

Cette phase correspond à la période de construction des différentes lignes et accessoires. Pendant la phase de construction, les principales activités sources d'impact sont entre autres :

**Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée du sous projet d'électrification de 25 localités du Département de l'Ouémé (Lot 2)**

2	<b>Phase de construction</b>
2.1.	Recrutement de la main d'œuvre et transport des équipements (équipements électromagnétiques et électriques)
2.2.	Exécution des travaux de fouilles, transport des matériaux fins et implantation des poteaux
2.3.	Montage des isolateurs et accessoires de lignes, déroulage et tirage des conducteurs, pose des transformateurs, des lampadaires et réalisation des mises à la terre
2.4.	Contrôle et vérification des travaux exécutés, essais de fonctionnement
2.5.	Repli du matériel et nettoyage des chantiers

**9.1.3. Phase d'exploitation**

Cette phase correspond à la période d'exploitation de la ligne, une fois les équipements mis en service. Les activités, sources d'impact au cours de cette phase sont constituées de :

3	<b>Phase d'exploitation</b>
3.1.	Mise en service des installations électriques et installation des kits d'abonnement
3.2.	Entretien et maintenance des installations.

**9.2. Identification des composantes environnementales pouvant être affectées par le sous-projet**

L'identification des impacts repose sur l'application de la matrice de Léopold (1971) et résulte du croisement des sources d'impact avec les diverses composantes des milieux naturels et humain de la zone d'influence du sous-projet.

Ainsi, la mise en corrélation des récepteurs de l'environnement et les activités source d'impact du sous-projet à l'aide de la matrice de Léopold (1971) a permis d'identifier les composantes environnementales susceptibles d'être affectés par le sous-projet (tableau XXXVI)

**Tableau XXXVI: Identification des composantes du milieu pouvant être touchées par le sous-projet**

PHASES	COMPOSANTES ENVIRONNEMENTALES	ELEMENTS BIOPHYSIQUES						SOCIO-ECONOMIQUE										
		Sol	Air	Eaux	Paysage	Nuisances sonores	Végétation et habitats fauniques	Ressources fauniques (Aviaires, mammifères reptiles,	Sécurité des personnes	Santé et risques d' affection sanitaire	Risque d' accident de circulation et d' électrocution	Mobilité et circulation des personnes et des biens	Plantation	Habitations et infrastructures socio-économiques	Emploi	Tourisme et artisanat	Ressources culturelles et culturelles	Développement économique
I	PHASE PREPARATOIRE																	
1.1.	Mobilisation du personnel technique clé de chantier (Conducteur des Travaux (CT) ; Chef Chantier (CC) ; Chef d'Equipe (CE), Responsable Hygiène Sécurité Santé et Environnement (RHSSE)) et installation du chantier	X			X		X	X		X			X		X	X		
1.2.	Délimitation et libération de l'emprise des réseaux (débroussaillage, l'abattage d'arbres,) ; Piquetages et matérialisation de l'emplacement des poteaux	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
1.3.	Mobilisation et déploiement sur le terrain des machines ; camions et autres matériels roulants		X			X			X		X				X			
II	PHASE DE CONSTRUCTION																	
2.1.	Recrutement de la main d'œuvre et transport des équipements (équipements électromagnétiques et électriques)		X						X		X				X			
2.2.	Exécution des travaux de fouilles, transport des matériaux fins et implantation des poteaux	X	X	X	X				X	X					X			



**Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée du sous projet d'électrification de 25 localités du Département de l'Ouémé (Lot 2)**

PHASES	COMPOSANTES ENVIRONNEMENTALES	ELEMENTS BIOPHYSIQUES							SOCIO-ECONOMIQUE									
		Sol	Air	Eaux	Paysage	Nuisances sonores	Végétation et habitats fauniques	Ressources fauniques (Aviaires, mammifères reptiles,	Sécurité des personnes	Santé et risques d' affection sanitaire	Risque d' accident de circulation et d' électrocution	Mobilité et circulation des personnes et des biens	Plantation	Habitations et infrastructures socio-économiques	Emploi	Tourisme et artisanat	Ressources culturelles et culturelles	Développement économique
2.3.	Montage des isolateurs et accessoires de lignes, déroulage et tirage des conducteurs, pose des transformateurs, des lampadaires et réalisation des mises à la terre								X	X					X			
2.4.	Contrôle et vérification des travaux exécutés, essais de fonctionnement									X	X				X			
2.5.	Repli du matériel et nettoyage des chantiers				X		X		X									
<b>III</b>	<b>PHASE D'EXPLOITATION</b>																	
3.1.	Mise en service des installations électriques et installation des kits d'abonnement								X	X	X	X		X	X	X		X
3.2.	Entretien et maintenance des installations								X	X	X				X	X		X

### 9.3. Analyse des impacts environnementaux et sociaux du sous-projet

Cette section décrit par composantes environnementales, les impacts identifiés précédemment en termes de cause (s) et manifestation (s) ; elle caractérise et évalue lesdits impacts. Une bonne compréhension des causes de l'impact permet d'identifier les mesures de prévention ou d'atténuation ciblées sur les causes ainsi que les mesures de bonification des impacts positifs. Les impacts aussi bien positifs que négatifs sont ainsi passés en revue.

#### 9.3.1. Phase préparatoire

##### 9.3.1.1. Impacts positifs potentiels sur le milieu humain

Les impacts positifs de ce sous-projet identifiés en phase préparatoire portent essentiellement sur la création de 163 emplois temporaires et permanents avec un quota de 49 femmes (30%) pour inclusion du genre (SDI, 2023). En effet, pendant cette phase, le sous-projet va générer des emplois pour le personnel technique clé de chantier (DT, CT, CC et CE). Aussi, la construction de la base-vie peut favoriser le recrutement et l'utilisation de la main d'œuvre locale non qualifiée. L'élaboration des dossiers techniques d'exécution de l'entreprise exécutante peut entraîner le recrutement du personnel technique qualifié. Cet impact négatif est d'importance faible en raison de son étendue locale et de son degré de perturbation faible.

Evaluation de l'importance de l'impact

Type d'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Positif	Temporaire	Locale	Faible	Faible

Mesure de bonification à prendre :

- Faire signer des contrats aux prestataires légalement constitués ;
- Favoriser, pour les emplois non qualifiés, le recrutement de la main d'œuvre locale ;
- Privilégier le recrutement sans distinction de sexe.

##### 9.3.1.2. Impacts négatifs potentiels sur le milieu biophysique et humain

- **Pertes du couvert végétal**

Une perte définitive de 1492 pieds d'arbres dont 174 à Djakotomey, 126 à Aplahoue, 905 à Dogbo, 84 à Lalo, 139 à Klouékanmè et 64 à Toviklin. Elle résultera de la libération et la préparation de l'emprise des travaux notamment de l'ouverture du couloir de passage des lignes sur une largeur de 4m tout au long du tracé. Cette exigence entraîne l'abattage de tous les arbres situés dans 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 trois (3 m) mètres pour les lignes HTA et deux (2m) pour les lignes BT. Les effets seront récents également sur biodiversité et surtout les changements climatiques. Cet impact négatif est d'importance forte en raison de son étendue régionale et de son degré de perturbation moyenne.

Evaluation de l'importance de l'impact

Type d'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Permanente	Régionale	Moyenne	Forte

Mesures à prendre :

- Limiter le dégagement de l'emprise des travaux aux périmètres définis ;
- Sensibiliser les propriétaires d'arbres avant le démarrage des activités du sous-projet ;
- Indemniser les 184 propriétaires des arbres à vocation économique affectés par le sous-projet avant le démarrage des travaux ;
- Obtenir l'autorisation de l'administration forestière avant l'abattage des arbres ;
- Procéder au reboisement compensatoire des arbres abattus dans le cadre du sous-projet.

En se basant sur les recommandations de l'ABE, le nombre d'arbres impactés a été multiplié par cinq (5) pour le reboisement compensatoire. Ainsi, ce reboisement concernera la mise en terre de 7460 plants dont 870 à Djakotomey, 630 à Aplahoue, 4525 à Dogbo, 420 à Lalo, 695 à Klouékanmè et 320 à Toviklin.

**• Perturbation et Perte de l'habitat des espèces fauniques**

L'abattage et l'élagage de 1492 pieds d'arbres associés au débroussaillage pendant la libération des emprises auront d'impact sur la faune, surtout la faune aviaire (les animaux arboricoles comme les oiseaux,) surtout dans le sens de la perte de leurs habitats. Certes, ils pourront se reloger dans le voisinage ; mais lorsque ces travaux de nettoyage interviennent en période de reproduction, la perte de la progéniture est évidente. Même si cela paraît négligeable, il importe de noter que le débroussaillage fait perdre également aux petits rongeurs leur habitat. Cet impact négatif est d'importance faible en raison de son étendue locale et de son degré de perturbation faible

Evaluation de l'importance de l'impact

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

Mesure à prendre :

- Obtenir l'autorisation de coupe d'arbres auprès de l'administration forestière ;
- Limiter le dégagement de l'emprise des travaux aux prescriptions du cahier de charges ;
- Reconstituer la faune par reboisement compensatoire.

- **Dégradation de l'aspect visuel du paysage (encombrement du sol)**

Les activités préparatoires de libération des emprises (débroussaillage, aménagement des aires de dépôt des matériels), seront à l'origine de la modification et/ou de la dénaturation des paysages concernés. En effet, les aspects habituels des paysages seront complètement perturbés et modifiés, surtout que la végétation sera détruite pour les besoins des travaux préparatoires donnant ainsi place à des paysages nus. Les impacts sont directs et négatifs, d'intensité moyenne, d'étendue ponctuelle et de courte durée, juste pendant les travaux car il est exigé à la fin des travaux, la remise en état des zones d'accès et certains endroits critiques, très sensibles à l'érosion. Cet impact négatif est d'importance faible en raison de son étendue ponctuelle et de son degré de perturbation moyenne.

Evaluation de l'importance de l'impact

Type d'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Momentanée	Ponctuelle	Moyenne	Faible

Mesures à prendre :

- Prévoir des poubelles pour la pré-collecte des Déchets Solides et Ménagers (DSM) et s'abonner aux structures de collecte pour leur enlèvement périodique
- Elaborer et mettre en œuvre un Plan Particulier de Gestion et d'Élimination des Déchets (PPGED)
- Restaurer les sites après les travaux.

- **Dégradation de la qualité de l'air**

Elle résulte des travaux de délimitation et de libération de l'emprise des réseaux (débroussaillage, l'abattage d'arbres,) de même que ceux de piquetages et de matérialisation de l'emplacement des poteaux d'une part et d'autre part de mobilisation et déploiement sur le terrain des machines, camions et autres matériels roulants pendant la phase préparatoire. Ces activités peuvent engendrer la poussière qui pourrait s'envoler et augmenter la quantité de particules dans l'air. De même, on pourrait assister au dégagement des gaz d'échappement par l'usage des camions et

**Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée du sous projet d'électrification de 25 localités  
du Département de l'Ouémé (Lot 2)**

---

engins. Ceci serait très limité dans la zone d'intervention. Cet impact négatif est d'importance faible en raison de son étendue locale et de son degré de perturbation faible.

Evaluation de l'importance de l'impact

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

Mesures à prendre

- Utiliser les véhicules et engins de chantier en bon état de fonctionnement et veiller à leur entretien régulier ;
- Doter les travailleurs d'EPI (Équipement de Protection Individuelle) spécifique et veiller à leur port effectif.
  - **Nuisances sonores**

Elle résulte des travaux de délimitation et de libération de l'emprise des réseaux (débroussaillage, l'abattage d'arbres,) de même que ceux de piquetages et de matérialisation de l'emplacement des poteaux d'une part et d'autre part de mobilisation et déploiement sur le terrain des machines, camions et autres matériels roulants, qui produisent faiblement du bruit pendant la phase préparatoire. Cet impact négatif est d'importance faible en raison de son étendue locale et de son degré de perturbation faible.

Evaluation de l'importance de l'impact

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

Mesures à prendre

- Doter les travailleurs d'EPI (casques anti-bruit) et veiller à leur port effectif ;
- Utiliser les véhicules et engins de chantier en bon état de fonctionnement et veiller à leur entretien régulier ;
- Organiser le déploiement de manière à ne pas perturber les milieux environnants par le bruit des engins ;
- Veiller à l'application des dispositions réglementaires en vigueur en matière d'émission de bruit en République du Bénin.

### 9.3.2. Phase de construction

### 9.3.2.1. Impacts négatifs potentiels sur le milieu biophysique et humain

- **Emission de poussière dans l'air**

Les travaux susceptibles d'entraîner très localement des émissions de poussière dans l'air et qui circonscrites dans l'enceinte du chantier concernent :

- Les opérations de déblais / fouilles pour l'implantation des poteaux, avec les travaux d'excavations mécaniques ou manuelles (fouilles) et de terrassement pour l'implantation des équipements / infrastructures ;
- Les mouvements de camions (Fréquents déplacements de camions) pour le transfert des matériaux (évacuation des déblais et gravats, apport de matériaux, etc.).

Le trafic va engendrer un accroissement des dégagements de poussière et particules solides (suie, Pb, S) dans l'air mais aussi la concentration en gaz CO, CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> dus aux rejets de gaz d'échappement.

De manière générale, la qualité de l'air sera affectée par les émissions de poussières latéritiques et de gaz d'échappement générés par le déplacement des engins de levage, des camions de ravitaillement et d'amenée du matériel (poteaux, câbles et divers matériels électriques, etc.), etc. Les émissions produites par les véhicules, équipements et engins pourraient contribuer à accroître la pollution de l'atmosphère dans la zone du sous-projet marquée dans la majorité des cas par la présence de pistes non revêtues. Ce phénomène sera plus perceptible à la traversée des agglomérations.

Les effets négatifs sur la qualité de l'air seront néanmoins localisés et perceptibles à la traversée des agglomérations sur une durée relativement courte. Cet impact négatif est d'importance faible en raison de son étendue locale et de son degré de perturbation faible.

#### Evaluation de l'importance de l'impact

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

#### Mesures à prendre :

- Protéger systématiquement, au moyen de bâches, les chargements de véhicules de chantier transportant des matériaux fins (sable, gravier, etc.) ;
- Respecter les gabarits des camions de transport de matériaux fins ;
- Arroser régulièrement les endroits susceptibles de produire de la poussière ;
- Utiliser les véhicules et engins de chantier en bon état de fonctionnement et veiller à leur entretien ;

- Organiser des séances d'IEC pour le Changement de Comportements à l'endroit des conducteurs d'engins (limitation de vitesse à 40 km/h sur les voies non revêtues) ;
- Privilégier, autant que possible, les terrassements manuels à la place des terrassements mécaniques ;
- Doter les ouvriers et le personnel de l'entreprise d'Equipements de Protection Individuelle spécifique (masque anti-poussière, etc.) et veiller à leur port effectif

- **Nuisances sonores**

Elle résulte des activités d'abattage et d'élagage, de transport, d'exécution des fouilles et d'implantation des poteaux électrique d'une part, de montage des isolateurs et accessoires de lignes, de déroulage, de tirage des conducteurs, de pose des transformateurs, des lampadaires puis de la réalisation des mises à la terre d'autre part, qui produisent du bruit pendant la phase de construction. Cet impact négatif est d'importance faible en raison de son étendue locale et de son degré de perturbation faible.

Evaluation de l'importance de l'impact

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

**Mesures à prendre :**

- Doter les travailleurs d'EPI (casques anti-bruit) et veiller à leur port effectif ;
- Utiliser les véhicules et engins de chantier en bon état de fonctionnement et veiller à leur entretien ;
- Mettre en place et rendre fonctionnel un mécanisme de gestion des plaintes (MGP) ;
- Réaliser des ¼ d'heure et des pré-Start meeting d'information et de sensibilisation du personnel de chantier ;
- Veiller à l'application des dispositions réglementaires en vigueur en matière d'émission de bruit en République du Bénin.

- **Détérioration des sites culturels et découverte fortuites**

**Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée du sous projet d'électrification de 25 localités du Département de l'Ouémé (Lot 2)**

Au plan culturel, des divinités ont été recensées dans l'emprise des lignes à construire : cinq (05) à Gbowime dans la Commune de Klouékanmè, un (01) à Lokoui Bedjamey dans la Commune de Djakotomey, un (01) à Lanta et un (01) Dekandji dans la Commune de Klouékanmè. Des atteintes peuvent être portées sur ces divinités pendant l'exécution des travaux.

Aussi, au cours de l'exécution des travaux de fouilles pour l'implantation des poteaux, on pourrait assister à des découvertes fortuites de patrimoines archéologiques encore inconnus, un risque de détérioration existe lors de l'exécution des fouilles dans le cadre de l'implantation des poteaux. Cet impact négatif est d'importance moyenne en raison de son étendue locale et de son degré de perturbation forte.

Evaluation de l'importance de l'impact

Type d'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Temporaire	Locale	Forte	Moyenne

Mesures à prendre :

- Limiter les travaux aux emprises retenues ;
- Recenser, baliser et sécuriser tous les monuments historiques présents à moins de 200 m des travaux ;
- Informer les autorités en charge de la gestion des sites et arbres sacrés et des vestiges culturels ;
- Négocier et établir avec les propriétaires des divinités les possibilités de les déplacer ;
- Protéger tout bien culturel, découvert fortuitement, pendant les travaux et définir une procédure de déplacement de l'objet trouvé (en cas de découverte) en rapport avec les autorités compétentes ;
- Sensibiliser le personnel en charge des travaux sur les sites et monuments historiques et leur identification.

- **Pollution du sol par les déchets de chantier**

Les travaux entraîneront potentiellement une production de déchets sur le chantier. Ces déchets sont constitués essentiellement de résidus de matériaux de construction (bois, fer de coffrage, de matériaux d'emballage, de papier, de carton, de plastique, les restes de peinture, enduits, colles, solvants, etc.)



Ces déchets solides risquent de se disperser et de polluer le site et son environnement immédiat. Cet impact négatif est d'importance moyenne en raison de son étendue locale et de son degré de perturbation forte.

Evaluation de l'importance de l'impact

Type d'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Temporaire	Locale	Forte	Moyenne

**Mesures à prendre :**

- Prévoir des poubelles pour la pré-collecte des Déchets Solides et Ménagers (DSM) et s'abonner aux structures de collecte pour leur enlèvement périodique ;
- Elaborer et mettre en œuvre un Plan Particulier de Gestion et d'Élimination des Déchets (PPGED).

### 9.3.2.2. Impacts positifs potentiels sur le milieu humain

Les impacts positifs que peut engendrer la mise en œuvre du sous-projet d'extension/densification du réseau électrique de la SBEE dans 25 localités (zone 2) à cette phase des travaux sont les suivants :

- Création de 163 emplois temporaires et permanents avec un quota de 49 femmes (30%) pour inclusion du genre (SDI, 2023) ;
- Amélioration des revenus de la population par le développement des activités génératrices de revenus ;
- Achats de biens et services et production de richesse.

- **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., estimée à 163 personnes avec un quota de 49 femmes (30%) pour inclusion du genre (SDI, 2023). 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 positif est d'importance moyenne en raison de son étendue locale et de son degré de perturbation forte.

**Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée du sous projet d'électrification de 25 localités du Département de l'Ouémé (Lot 2)**

Evaluation de l'importance de l'impact

Impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Positif	Temporaire	Locale	Forte	Moyenne

Utiliser en priorité la main d'œuvre locale.

- **Amélioration des revenus des populations par le développement des activités génératrices de revenus**

La présence du chantier va également être source de développement des activités génératrices de revenus pour les femmes (vente d'aliments, eau de boissons et autres). Cet impact positif est d'importance forte en raison de son étendue régionale et de son degré de perturbation forte.

Evaluation de l'importance de l'impact

Impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Positif	Permanente	Régionale	Forte	Forte

Mesure de bonification

Permettre aux femmes de réaliser ces activités sources de revenus

- **Amélioration des revenus de l'Etat**

La réalisation des travaux permettra de faire des contrats avec diverses entreprises de sous-traitance et de fourniture de matériaux de construction, en termes d'achat de biens et de services auprès des sociétés (Poteaux Béton Armé, ciments, fer, équipements divers, etc.). Pour la construction, certains matériaux de construction (câbles électriques, lampes, etc.) ainsi que les équipements techniques nécessaires seront importés. Les droits de douanes et les taxes d'importations seront des sources d'entrées de devises pour la régie financière béninoise. Cet impact positif est d'importance moyenne en raison de son étendue locale et de son degré de perturbation forte.

Evaluation de l'importance de l'impact

Impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Positif	Temporaire	Locale	Forte	Moyenne

**Mesures à prendre**

- S'approvisionner chez les exploitants de carrière légaux de matériaux de construction ;
- Signer les contrats avec les entreprises qui sont à jour vis-à-vis du fisc ;
- Exiger la délivrance de factures normalisées.

### 9.3.3. Phase d'exploitation

#### 9.3.3.1. Impacts positifs potentiels sur le milieu humain

Les impacts positifs de la construction de lignes HTA, BT et mixte dans 25 localités péri urbaines et rurales du Département du Couffo concernent :

- **Amélioration des conditions sécuritaires**

La réalisation du sous-projet favorisera la mise en place d'un d'éclairage public, dans les localités concernées. Il en découlera un effet dissuasif certain dans la lutte contre l'insécurité, le banditisme et la criminalité, dont le facteur le plus favorisant est l'obscurité. Cet aspect a été soulevé par les populations lors des rencontres et séance de consultation publique. Cet impact positif est d'importance forte en raison de son étendue régionale et de son degré de perturbation forte.

Evaluation de l'importance de l'impact

Impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Positif	Permanente	Régionale	Forte	Forte

**Mesures à prendre :**

- Faire un entretien régulier des équipements
- Faire une surveillance permanente des installations

- **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 positif est d'importance forte en raison de son étendue régionale et de son degré de perturbation forte.

Evaluation de l'importance de l'impact

Impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Positif	Permanente	Régionale	Forte	Forte

**Mesures à prendre :**

- Disponibilité en permanence de l'énergie électrique

- **Amélioration des conditions d'offre de soins au niveau des centres 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

**Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée du sous projet d'électrification de 25 localités du Département de l'Ouémé (Lot 2)**

en offrant les possibilités d'utilisation d'équipements médicaux plus performants ainsi que les facilités d'accouchement. Cet impact positif est d'importance forte en raison de son étendue régionale et de son degré de perturbation forte.

**Evaluation de l'importance de l'impact**

Impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Positif	Permanente	Régionale	Forte	Forte

**Mesures à prendre :**

➤ Disponibilité en permanence de l'énergie électrique.

**• Développement des activités génératrices de revenus**

L'électrification favorisera le développement de 118 et 218 Activités Génératrices de Revenus (AGR) respectivement à partir de la 1<sup>ère</sup> et la 5<sup>ème</sup> année (SDI, 2023). Les activités de mécanique ou d'électricité et le commerce seront plus impactées. Les petites activités génératrices de revenus (tapisserie, couture, etc.) et les activités artisanales seront également touchées par ce développement. Le sous-projet entrainera le développement de la petite industrie comme la soudure, la menuiserie, la mécanique, les moulins à grains. En effet, 3 types d'activités, toutes liées à l'artisanat seront développées : les activités d'artisanat traditionnel (tissage, cuir, etc.), les activités de « petites » industries (ateliers de mécanique, menuiserie, réparations mécaniques, etc.) et les activités liées à la transformation de produits agricoles (moulins à grains, huileries, etc.) Cet impact positif est d'importance forte en raison de son étendue régionale et de son degré de perturbation forte.

**Evaluation de l'importance de l'impact**

Impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Positif	Permanente	Régionale	Forte	Forte

**Mesures à prendre :**

➤ Rendre le cout d'accès à l'énergie abordable aux populations

➤ Disponibilité en permanence de l'énergie électrique

**• 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 rurales. Les effets majeurs attendus sont : l'amélioration du cadre de vie de 2915 et 5754 ménages respectivement la 1<sup>ère</sup> et la 5<sup>ème</sup> année 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

**Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée du sous projet d'électrification de 25 localités du Département de l'Ouémé (Lot 2)**

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 positif est d'importance forte en raison de son étendue régionale et de son degré de perturbation forte.

Evaluation de l'importance de l'impact

Impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Positif	Permanente	Régionale	Forte	Forte

En résumé, les impacts sociaux positifs du sous-projet sont entre autres :

- Développement de 118 et 218 Activités Génératrices de Revenus (AGR) respectivement à partir de la 1<sup>ère</sup> et la 5<sup>ème</sup> année (SDI, 2023) ;
- L'amélioration des conditions des apprenants et donc l'augmentation des rendements scolaires
- L'amélioration de la qualité des services publics et privés existant dans les localités ;
- Amélioration de la qualité des services de la SBEE avec une nouvelle fourniture de 5126 MWh et 18304 MWh dès la 1<sup>ère</sup> et la 5<sup>ème</sup> année (SDI, 2023) ;
- Amélioration de l'éclairage domestique avec 2915 et 5754 ménages abonnés respectivement dès la 1<sup>ère</sup> et la 5<sup>ème</sup> année (SDI, 2023)

### 9.3.3.2. Impacts négatifs potentiels sur le milieu biophysique

- **Pollution du sol par des transformateurs hors d'usage**

En phase d'exploitation, il existe les risques de pollution du sol par encombrement et par écoulement d'huile de transformateurs. Cet impact positif est d'importance faible en raison de son étendue régionale et de son degré de perturbation faible.

Evaluation de l'importance de l'impact

Impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Positif	Temporaire	Régionale	Faible	Faible

Mesure à prendre :

- Gérer conformément aux normes les transformateurs hors d'usage.

#### **9.3.4. Impacts cumulatifs**

Les effets cumulés résultent de la présence dans le secteur d'étude, de différentes activités et d'infrastructures pouvant engendrer des impacts qui s'additionnent pour causer un effet plus important. La possibilité pour le sous-projet de générer des impacts cumulatifs sur la population et l'environnement avec la mission d'étude de faisabilité de futurs projets relatifs à l'électrification de 150 localités rurales des Départements de l'Atlantique, de l'Ouémé, du Plateau et du Couffo au même moment et dans cette zone, a été envisagée dans la présente étude.

Du point de vue économique, les impacts résultant de l'interaction entre le sous-projet et ce projet d'électrification identifié dans ce secteur d'étude sont jugés positifs ; dans la mesure où ce projet et le sous-projet auront recours à des travailleurs ainsi qu'à des services locaux, ce qui sera bénéfique pour les économies locales. Certes, lors de la phase des travaux certains effets cumulatifs dudit projet et le sous-projet se situant dans ce secteur se manifesteront en termes de nuisance par la circulation des camions qui peuvent occasionner : (i) la production des émissions sonores, (ii) la pollution de l'air par émissions de CO<sub>2</sub>, (iii) Augmentation des risques sanitaires et sécuritaires.

Par conséquent, la circulation simultanée des camions dans cette zone ne sera pas sans conséquence sur la population riveraine. Il est donc nécessaire que les entreprises en charge des travaux prévoient des signaleurs pour régler le passage des camions. Des mesures adéquates sont donc proposées dans le PGES pour atténuer voire compenser ces différentes conséquences.

#### **9.3.5. Impact sur le genre et les stratégies de lutte contre la pauvreté**

La finalité du sous-projet est de procéder à une électrification des vingt-cinq (25) localités ciblées du lot 2, en vue d'aider les populations des zones péri-urbaines à se développer davantage en créant des richesses et par ricochet de lutter efficacement contre la pauvreté.

En effet, l'objectif du sous-projet ne se limite pas seulement à apporter l'électricité aux populations, mais doit beaucoup contribuer à créer des richesses et par conséquent réduire la pauvreté.

De même, les femmes des localités ciblées, à travers l'accès à l'électricité trouveront ainsi une belle opportunité de rentabiliser leurs activités avec les possibilités qu'offre le courant électrique. L'impact socio-économique sur la vie des populations et particulièrement sur les

femmes est plus que certain. Le sous-projet est également créateur de richesses. Il présente de forts liens intersectoriels avec divers secteurs socio-économiques (agriculture, santé et éducation). Ainsi, l'électricité pourrait occasionner beaucoup de changements positifs presque à tous les niveaux des différents secteurs d'activités. Il s'agit entre autres :

- La promotion des activités génératrices de revenus par les femmes (vente de glace, des produits congelés, etc.) ;
- L'acquisition d'équipements électroménagers (plus de confort pour les populations) ;
- L'augmentation du taux de scolarisation des enfants, notamment les filles, et de meilleurs résultats scolaires ;
- Le développement des activités culturelles et de loisirs.

Le tableau XXXVII présente la synthèse des impacts et mesures du sous projet.

Tableau XXXVII : Synthèse des impacts et mesures du sous projet

Activités du Projet	Impacts positifs (a)	Impacts négatifs (b)	Importance de l'impact	Mesures d'atténuation	Mesures de maximisation
<b>I. PHASE PREPARATOIRE</b>					
1.1. Mobilisation du personnel technique clé de chantier (Conducteur des Travaux (CT) ; Chef Chantier (CC) ; Chef d'Equipe (CE), Responsable Hygiène Sécurité Santé et Environnement (RHSSE)) et installation du chantier	1.1.a.1- Création d'emplois temporaires		Forte		1.1.a.1.1- Donner priorité à la main d'œuvre locale à compétence égale
	1.1.a.2- Développement des activités de restauration autour des chantiers		Faible		1.1.a.2.1-Prévoir des aires de restauration et de repos aux ouvriers
1.2. Délimitation et libération de l'emprise des réseaux (débroussaillage, l'abattage d'arbres,) ; Piquetages et matérialisation de l'emplacement des poteaux	1.2.a.1- Création d'emplois temporaires 1.2.a.2-Disponibilité de produits ligneux pour les populations des localités bénéficiaires	1.2.b.1. Perte de 1492 pieds d'arbres (174 à Djakotomey, 126 à Aplahoue, 905 à Dogbo, 84 à Lalo, 139 à Klouékanmè et 64 à Toviklin )	Moyenne	1.2.b.1.1- Procéder à l'abattage des arbres sur autorisation de l'administration forestière 1.2.b.1.2. Elaborer un plan d'abattage et d'élagage des arbres et le mettre en œuvre 1.2.b.1.3- Procéder au reboisement compensatoire de 7460 plants dont 870 à Djakotomey, 630 à Aplahoué, 4525 à Dogbo, 420 à Lalo, 695 à Klouékanmè et 320 à Toviklin avec des espèces à croissance rapide et 20 % des espèces autochtones y compris un suivi de la plantation sur trois (3) ans par l'inspection forestière du Couffo 1.2.b.1.4- Limiter le dégagement de	1.2.a.1.1- Donner priorité à la main d'œuvre locale à compétence égale 1.2.a.2.1-Trier rigoureusement les produits ligneux et les mettre à la disposition des responsables des populations locales



**Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée du sous projet d'électrification de 25 localités du Département de l'Ouémé (Lot 2)**

Activités du Projet	Impacts positifs (a)	Impacts négatifs (b)	Importance de l'impact	Mesures d'atténuation	Mesures de maximisation
				l'emprise des travaux aux prescriptions du cahier de charges	
		<b>1.2.b.2-</b> Perturbation et perte de l'habitat des espèces fauniques	Moyenne	<b>1.2.b.2.1.</b> Limiter le dégagement de l'emprise des travaux aux prescriptions du cahier de charges <b>1.2.b.2.2.</b> Reconstituer la faune par reboisement compensatoire	
		<b>1.2.b.3.</b> Pollution du sol et de l'eau par les déchets (déblais, DSM, matières fécales et urines)	Faible	<b>1.2.b.3.1-</b> Prévoir des poubelles pour la pré-collecte des Déchets Solides et Ménagers (DSM) et s'abonner aux structures de collecte pour leur enlèvement périodique <b>1.2.b.3.2</b> Aménager des toilettes mobiles sur le site des travaux pour le personnel de chantier et signer un contrat avec une structure agréée pour sa vidange périodique <b>1.2.b.3.3</b> Elaborer et mettre en œuvre un Plan Particulier de Gestion et d'Elimination des Déchets (PPGED)	
		<b>1.2.b.4-</b> Nuisances sonores	Moyenne	<b>1.2.b.4.1-</b> Doter les travailleurs d'EPI (casques anti-bruit) et veiller à leur port effectif <b>1.2.b.4.2-</b> Veiller à l'application des dispositions règlementaires en vigueur en matière d'émission de bruit en République du Bénin <b>1.2.b.4.3.</b> Utiliser les véhicules et engins de chantier en bon état de fonctionnement et veiller à leur entretien régulier <b>1.2.b.4.4-</b> Réaliser des ¼ d'heure et des pré-Start meeting d'information et de	

**Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée du sous projet d'électrification de 25 localités du Département de l'Ouémé (Lot 2)**

<b>Activités du Projet</b>	<b>Impacts positifs (a)</b>	<b>Impacts négatifs (b)</b>	<b>Importance de l'impact</b>	<b>Mesures d'atténuation</b>	<b>Mesures de maximisation</b>
<b>1.3.</b> Mobilisation et déploiement sur le terrain des machines ; camions et autres matériels roulants		<b>1.3.b.1-</b> Pollution de l'air par les gaz d'échappement des engins	Faible	sensibilisation du personnel de chantier <b>1.3.b.1.1</b> Utiliser les véhicules et engins de chantier en bon état de fonctionnement et veiller à leur entretien régulier <b>1.3.b.1.2</b> Doter les travailleurs d'EPI (Équipement de Protection Individuelle) spécifique et veiller à leur port effectif	
		<b>1.3.b.2-</b> Nuisances sonores	Moyenne	<b>1.3.b.2.1</b> Utiliser des engins en bon état et veiller à leur entretien régulier <b>1.3.b.2.2</b> Organiser le déploiement de manière à ne pas perturber les milieux environnants par le bruit des engins <b>1.3.b.2.3</b> Veiller à l'application des dispositions réglementaires en vigueur en matière d'émission de bruit en République du Bénin	
<b>II. PHASE DE CONSTRUCTION</b>					
<b>2.1.</b> Recrutement de la main d'œuvre et transport des équipements (équipements électromagnétiques et électriques)	<b>2.1.a.1-</b> Création d'emplois temporaires	<b>2.1.b.1-</b> Pollution de l'air par la poussière et les gaz d'échappement	Moyenne	<b>2.1.b.1.1.</b> Utiliser les véhicules et engins de chantier en bon état de fonctionnement et veiller à leur entretien régulier <b>2.1.b.1.2</b> Doter les travailleurs d'EPI (Équipement de Protection Individuelle) spécifique et veiller à leur port effectif	<b>2.1.a.1.1-</b> Donner priorité à la main d'œuvre locale à compétence égale
		<b>2.1.b.2-</b> Nuisances sonores	Moyenne	<b>2.1.b.2.1</b> Utiliser des engins en bon état et veiller à leur entretien régulier <b>2.1.b.2.2</b> Organiser le transport de manière à ne pas perturber les milieux environnants par le bruit des engins <b>2.1.b.2.3</b> Veiller à l'application des dispositions réglementaires en vigueur en	

**Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée du sous projet d'électrification de 25 localités du Département de l'Ouémé (Lot 2)**

<b>Activités du Projet</b>	<b>Impacts positifs (a)</b>	<b>Impacts négatifs (b)</b>	<b>Importance de l'impact</b>	<b>Mesures d'atténuation</b>	<b>Mesures de maximisation</b>
				matière d'émission de bruit en République du Bénin	
2.2. Exécution des travaux de fouilles, achat et transport des matériaux, prélèvement et transport de l'eau et implantation des poteaux	<p><b>2.2.a.1-</b> Création d'emplois temporaires</p> <p><b>2.2.a.2-</b> Amélioration des revenus des populations par le développement des activités de restauration autour des chantiers</p>	<p><b>2.2.b.1-</b> Pollution de l'air par la poussière et les gaz d'échappement</p>	Moyenne	<p><b>2.2.b.1.1-</b> Doter les ouvriers et le personnel de l'entreprise d'Equipements de Protection Individuelle spécifique et veiller à leur port effectif</p> <p><b>2.2.b.1.2.</b> Utiliser les véhicules et engins de chantier en bon état de fonctionnement et veiller à leur entretien</p> <p><b>2.2.b.1.3-</b> Organiser des séances d'IEC pour un Changement de Comportements à l'endroit des conducteurs d'engins (limitation de vitesse sur les voies non revêtues)</p> <p><b>2.2.b.1.4</b> Protéger systématiquement, au moyen de bâches, les chargements de véhicules de chantier transportant des matériaux fins</p> <p><b>2.2.b.1.5</b> Arroser régulièrement les endroits susceptibles de produire de la poussière</p> <p><b>2.2.b.1.6</b> Respecter les gabarits des camions de transport de matériaux fins</p>	<p><b>2.2.a.1.1</b> Donner priorité à la main d'œuvre locale à compétence égale</p> <p><b>2.2.a.1.2-</b> Prévoir des aires de restauration et de repos aux ouvriers</p>
		<p><b>2.2.b.2-</b>Nuisances sonores</p>	Moyenne	<p><b>2.2.b.2.1-</b> Doter les travailleurs d'EPI (casques anti-bruit) et veiller à leur port effectif</p> <p><b>2.2.b.2.2-</b> Veiller à l'application des dispositions réglementaires en vigueur en matière d'émission de bruit en République du Bénin</p> <p><b>2.2.b.2.3.</b> Utiliser les véhicules et engins de chantier en bon état de fonctionnement</p>	

**Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée du sous projet d'électrification de 25 localités du Département de l'Ouémé (Lot 2)**

Activités du Projet	Impacts positifs (a)	Impacts négatifs (b)	Importance de l'impact	Mesures d'atténuation	Mesures de maximisation
				et veiller à leur entretien <b>2.2.b.2.4.</b> Mettre en place un mécanisme fonctionnel de gestion des plaintes (MGP) <b>2.2.b.2.5-</b> Réaliser des ¼ d'heure et des pré-Start meeting d'information et de sensibilisation du personnel de chantier	
		<b>2.2.b.3-</b> Pollution du sol et de l'eau par les déchets solides et liquides	Moyenne	<b>2.2.b.3.1-</b> Prévoir des tanks étanches pour la récupération des huiles usagées et signer un contrat avec une structure agréée pour leur enlèvement périodique <b>2.2.b.3.2-</b> Rendre étanche les surfaces de stockage et de distribution de carburant et autres lubrifiants <b>2.2.b.3.3</b> Prévoir des poubelles pour la pré-collecte des Déchets Solides et Ménagers (DSM) et s'abonner aux structures de collecte pour leur enlèvement périodique <b>2.2.b.3.4</b> Aménager des toilettes mobiles sur le site des travaux pour le personnel de chantier et signer un contrat avec une structure agréée pour sa vidange périodique <b>2.2.b.3.5</b> Elaborer et mettre en œuvre un Plan Particulier de Gestion et d'Elimination des Déchets (PPGED)	
		<b>2.2.b.4-</b> Découverte de vestige archéologique et Détérioration des sites culturels et cultuels	Moyenne	<b>2.2.b.4.1-</b> Implanter les poteaux en évitant les sites culturels et cultuels <b>2.2.b.4.2-</b> Matérialiser tous les sites culturels et cultuels présents dans l'environnement immédiat du chantier <b>2.2.b.4.3-</b> Protéger toute découverte	

**Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée du sous projet d'électrification de 25 localités du Département de l'Ouémé (Lot 2)**

Activités du Projet	Impacts positifs (a)	Impacts négatifs (b)	Importance de l'impact	Mesures d'atténuation	Mesures de maximisation
				archéologique et en informer les structures compétentes <b>2.2.b.4.4-</b> Sensibiliser le personnel de chantier sur le respect des us et coutumes	
<p><b>2.3.</b> Montage des isolateurs et accessoires de lignes</p> <p>Déroulage et tirage des conducteurs</p> <p>Pose des transformateurs, des lampadaires et réalisation des mises à la terre</p>	<p><b>2.3.a.1-</b> Création d'emplois temporaires</p>	<p><b>2.3.b.1.</b> Nuisances sonores</p>	<p align="center">Faible</p>	<p><b>2.3.b.1.1-</b> Doter les travailleurs d'EPI (casques anti-bruit) et veiller à leur port effectif</p> <p><b>2.3.b.1.2-</b> Veiller à l'application des dispositions règlementaires en vigueur en matière d'émission de bruit en République du Bénin</p> <p><b>2.3.b.1.3.</b> Utiliser les véhicules et engins de chantier en bon état de fonctionnement</p> <p><b>2.3.b.1.4.</b> Mettre en place un mécanisme fonctionnel de gestion des plaintes (MGP)</p> <p><b>2.3.b.1.5-</b> Réaliser des ¼ d'heure et des pré-Start meeting d'information et de sensibilisation du personnel de chantier</p>	<p><b>2.3.a.1.1</b> Donner priorité à la main d'œuvre locale à compétence égale</p>
		<p><b>2.3.b.2.</b> Pollution du sol par les déchets solides et liquides</p>	<p align="center">Faible</p>	<p><b>2.3.b.2.1</b> Prévoir des poubelles pour la pré-collecte des Déchets Solides et Ménagers (DSM) et s'abonner aux structures de collecte pour leur enlèvement périodique</p> <p><b>2.3.b.2.2</b> Aménager des toilettes mobiles sur le site des travaux pour le personnel de chantier et signer un contrat avec une structure agréée pour sa vidange périodique</p> <p><b>2.3.b.2.3</b> Elaborer et mettre en œuvre un Plan Particulier de Gestion et</p>	

**Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée du sous projet d'électrification de 25 localités du Département de l'Ouémé (Lot 2)**

<b>Activités du Projet</b>	<b>Impacts positifs (a)</b>	<b>Impacts négatifs (b)</b>	<b>Importance de l'impact</b>	<b>Mesures d'atténuation</b>	<b>Mesures de maximisation</b>
				d'Elimination des Déchets (PPGED)	
<b>2.4.</b> Contrôle et vérification des travaux exécutés, essais de fonctionnement	<b>2.4.a.1</b> Disponibilité d'emplois occasionnels dans le domaine de l'énergie électrique		Faible		<b>2.4.a.1.1</b> Donner priorité aux techniciens et ingénieurs ayant des expériences avérées dans le domaine
<b>2.5.</b> Repli du matériel et nettoyage des chantiers		<b>2.5.b.1-</b> Pollution du site d'installation des bases vie par les déchets solides spécifiques	Moyenne	<b>2.5.b.1.1-</b> Procéder à l'enlèvement des déchets solides spécifiques par des structures spécialisées <b>2.5.b.1.2-</b> Enlever toutes les installations sur les sites des chantiers <b>2.5.b.1.3-</b> Remettre dans leur état initial les sites d'installation des bases de chantier <b>2.5.b.1.4-</b> Réaliser un audit de démantèlement	
<b>III. PHASE D'EXPLOITATION</b>					
<b>3.1.</b> Mise en service des installations électriques et installation des kits d'abonnement	3.1.a.1. Amélioration de l'éclairage domestique avec 4300 et 8489 ménages abonnés respectivement dès la 1 <sup>ère</sup> et la 5 <sup>ème</sup> année		Moyenne		<b>3.1.a.1.1.</b> Subventionner les frais de locations et de contrôle pour les demandes d'abonnements au réseau électrique <b>3.1.a.1.2.</b> Simplifier les démarches de demande de

**Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée du sous projet d'électrification de 25 localités du Département de l'Ouémé (Lot 2)**

<b>Activités du Projet</b>	<b>Impacts positifs (a)</b>	<b>Impacts négatifs (b)</b>	<b>Importance de l'impact</b>	<b>Mesures d'atténuation</b>	<b>Mesures de maximisation</b>
					compteurs électriques aux populations
	<b>3.1.a.2.</b> Amélioration des conditions sécuritaires		Forte		<b>3.1.a.2.1</b> Prévoir les lampadaires au niveau des zones sensibles
	<b>3.1.a.3.</b> Développement de 677 et 2236 Activités Génératrices de Revenus (AGR) respectivement à partir de la 1ère et la 5ème année		Moyenne		<b>3.1.a.3.1</b> Simplifier les démarches de demande de compteurs électriques aux populations <b>3.1.a.3.2</b> Subventionner les frais de locations et de contrôle pour les demandes d'abonnements au réseau électrique.
<b>3.2.</b> Entretien et la maintenance des installations		<b>3.2.b.1.</b> Pollution du sol par les déchets issus de l'exploitation du réseau (transformateurs hors d'usage, ampoules grillés, disjoncteurs défectueux etc.)	Faible	<b>3.2.b.1.1.</b> Assurer la gestion convenable des déchets issus de l'exploitation du réseau (transformateurs hors d'usage, ampoules grillés, disjoncteurs défectueux etc.) <b>3.2. b.1.2.</b> Imperméabiliser les aires de stockage et de manipulation des huiles des transformateurs <b>3.2.b.1.3.</b> Sensibiliser les travailleurs/personnels sur la gravité de la pollution du sol par les huiles des transformateurs	

## **12.GESTION DES EFFETS RESIDUELS ATTENDUS ET DES RISQUES ENVIRONNEMENTAUX**

### **12.1. Analyse des risques**

Le risque est l'association d'un danger, de sa probabilité, de sa gravité et de son acceptabilité. En dehors de l'analyse des impacts environnementaux et sociaux, il est indispensable de présenter la gestion des risques et accidents qui pourraient émaner du sous-projet, pendant sa mise en œuvre. L'analyse des risques consiste ici à : i) pointer les principales situations de danger liées à la mise en œuvre de l'activité ; ii) décrire les événements non souhaités qui peuvent survenir et ayant des conséquences sur la santé des individus et sur les populations concernées ; iii) d'estimer la probabilité que l'évènement non souhaité survienne ; iv) d'estimer son acceptabilité.

Cette analyse précède la proposition de mesures de prévention et de protection adaptées à chaque risque permettant ainsi d'atteindre un niveau de risque résiduel acceptable.

Dans le cadre du présent sous- projet, le personnel de chantier et les populations seront exposés à divers risques technologiques au cours des différentes phases d'exécution des travaux d'extension/densification du réseau électrique de la SBEE dans 25 localités (lot 2). Ces risques ont été identifiés et ont fait l'objet d'une analyse approfondie avec des propositions de dispositions à prendre dans la matrice des risques ci-dessous.



**Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée des travaux d'électrification du sous projet d'électrification de 25 localités du Département de l'Ouémé  
(Lot 2)**

Tableau XXXVIII: Matrice des risques du sous-projet et les mesures à prendre

CODE	EVENEMENT, NATURE/ DESCRIPTION DU RISQUE	NIVEAU DE RISQUE	MESURES DE PREVENTION, PREPARATION / ACTION DE GESTION	AGENT DE NOTIFICATION D'ALERTE	SUPERVISION
<b>PHASES DE PREPARATION ET DE CONSTRUCTION</b>					
R1	<p><b>Risques liés aux mauvaises applications des procédures nationales environnementales et sociales et celles de la BAD au cours des différentes étapes de la mise en œuvre du sous-projet</b></p> <p>Tous les acteurs clés 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 d'extension/densification du réseau électrique de la SBEE dans 25 localités (lot 2). Il existe donc des risques liés à un mauvais suivi de la part des acteurs clés, qui ne disposent pas toujours des capacités requises pour être conformes aux différentes réglementations nationales et aux exigences du partenaire technique et financier en matière de prise en compte des mesures de sauvegarde environnementale et sociale.</p>	Moyen (G2)	R.1.1. Renforcer les capacités des acteurs clés, qui doivent gérer de façon adéquate les aspects environnementaux et sociaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Environnementaliste ABE</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Environnementaliste BAD</li> </ul>

**Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée des travaux d'électrification du sous projet d'électrification de 25 localités du Département de l'Ouémé (Lot 2)**

<b>CODE</b>	<b>EVENEMENT, NATURE/ DESCRIPTION DU RISQUE</b>	<b>NIVEAU DE RISQUE</b>	<b>MESURES DE PREVENTION, PREPARATION / ACTION DE GESTION</b>	<b>AGENT DE NOTIFICATION D'ALERTE</b>	<b>SUPERVISION</b>
R2	<p><b>Risques relatifs à l'expropriation pour cause d'utilité publique</b></p> <p>Les lignes de raccordement et de distribution électrique à construire seront installées prioritairement dans les emprises des voies où des activités économiques de diverses plantations se déroulent allègrement. Ainsi, les travaux de terrain révèlent que la mise en œuvre du sous – projet obligerait 184 PAP de se faire déposséder de la propriété de 1441 Arbres privés recensés dans l'emprise des lignes de raccordement et de distribution électrique à construire dans un but d'utilité publique conformément à l'article 22 de la "Loi n° 90-32 du 11 décembre 1990 (à jour de sa révision par la loi N° 2019-40 du 07 Novembre 2019 portant révision de la loi n°90-32 du 11 décembre 1990 portant Constitution de la République du Bénin)" et à la <b>Sauvegarde Opérationnelle 2 (SO 2)</b> – Réinstallation involontaire: Acquisition de terres, déplacements de populations et indemnisation de la BAD.</p>	Moyen (G2)	<p>R.2.1. Procéder à une indemnisation / un dédommagement juste de tous les 184 PAP dont les protocoles d'accord ont été signés, et préalable à l'abattage des 1441 Arbres privés recensés dans l'emprise des lignes de raccordement et de distribution électrique à construire conformément aux dispositions en vigueur.</p> <p>R.2.2. Favoriser le traitement diligent des différentes plaintes et réclamations par voie de négociation et de conciliation à l'amiable</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PAP</li> <li>• Comités Local et Communal de Gestion et de Suivi des Plaintes</li> <li>• Comité Technique de Réinstallation (CTR)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UGP / SBEE</li> <li>• BAD</li> </ul>
R3	<p><b>Menace sur la cohésion sociale</b></p> <p>La mobilisation du personnel clé ajoutée à l'installation du chantier pourrait créer une ambiance de méfiance d'inquiétude et de suspicion entre l'entreprise en charge des travaux et la population locale. Ce qui se traduirait par une perturbation de la tranquillité de la population et le soulèvement de ces dernières.</p>	Moyen (G2)	R.3.1. Organiser des séances d'information et de sensibilisation des populations locales sur le démarrage des travaux et les dispositions utiles à prendre	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsable HSSE</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Environnementaliste entreprise</li> </ul>
	<p><b>Risques liés aux maladies sexuellement transmissibles et par contact avec des liquides</b></p>		R.4.1. Sensibiliser le personnel, les ouvriers, les vendeuses de nourritures sur les chantiers et/ou à proximité des chantiers sur les bonnes pratiques et sur	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsable HSSE</li> <li>• Responsable Qualités</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Environnementaliste entreprise</li> </ul>

**Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée des travaux d'électrification du sous projet d'électrification de 25 localités du Département de l'Ouémé (Lot 2)**

<b>CODE</b>	<b>EVENEMENT, NATURE/ DESCRIPTION DU RISQUE</b>	<b>NIVEAU DE RISQUE</b>	<b>MESURES DE PREVENTION, PREPARATION / ACTION DE GESTION</b>	<b>AGENT DE NOTIFICATION D'ALERTE</b>	<b>SUPERVISION</b>
R4	<p><b>biologiques infectés, par exemple du sang, de la salive, des sécrétions vaginales ou du sperme</b>                      La mobilisation du personnel clé ajoutée à l'arrivée des ouvriers, y compris la présence éventuelle de campements pendant les phases de préparation et de construction des lignes de raccordement et de distribution électrique vont entraîner un brassage de personnes étrangères et autochtones avec des risques, d'entretenir des rapports sexuels non protégés et de partager des matériels ( cuillères, fourchettes, verres à boire, lames) contaminés, qui constituent des sources de transmission des IST-MST/SIDA et/ou des Hépatites par leurs agents responsables.</p>	Moyen (G2)	<p>les méthodes préventives de lutte contre les IST-MST/SIDA et les Hépatites ;                      R4.2 Elaborer et mettre en œuvre un plan d'installation de la base vie et chantier ;                      R.4.3 Doter le personnel et les ouvriers de préservatifs ;                      R.4.4 Doter la base chantier de panneaux de sensibilisation ;                      R.4.5 Souscrire les ouvriers à une assurance tout risque ;                      R.4.6 Réaliser des ¼ d'heure et des pré-Start meeting d'information et de sensibilisation du personnel de chantier ;                      R.4.7 Faire des tests de dépistage avant tout recrutement ;                      R.4.8 Faire le dépistage, suivre le traitement quand c'est positif et appliquer les autres mesures universelles permettant d'éviter la transmission des agents pathogènes dès les premiers symptômes évocateurs d'une IST-MST/SIDA ou d'une Hépatite ;                      R.4.9 Elaborer et mettre en œuvre un Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS)</p>		
	<p><b>Risques d'accidents liés aux chutes, aux effondrements, heurts et chocs</b>                      Les travaux, d'installations de chantier, d'exécution de fouilles, d'implantation des poteaux électriques, de tirage des câbles, de pose des conducteurs et transformateurs électriques, etc, peuvent causer des risques d'accident lié aux chutes, aux effondrements, heurts et chocs entraînant des blessures et fractures, des coupures et</p>		<p>R.5.1. Elaborer et mettre en œuvre un plan d'installation de la base vie et chantier                      R.5.2. Utiliser les échelles appropriées pour les travaux en hauteur ;                      R.5.3. Baliser les zones à risques ;                      R.5.4. Veiller à bien fermer les fouilles et à niveler le sol après implantation des poteaux ;                      R.5.5. Prescrire les règles de sécurité sur les chantiers à travers des affiches</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsable HSSE</li> <li>• Responsable Qualités</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Environnementaliste entreprise</li> </ul>

**Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée des travaux d'électrification du sous projet d'électrification de 25 localités du Département de l'Ouémé (Lot 2)**

<b>CODE</b>	<b>EVENEMENT, NATURE/ DESCRIPTION DU RISQUE</b>	<b>NIVEAU DE RISQUE</b>	<b>MESURES DE PREVENTION, PREPARATION / ACTION DE GESTION</b>	<b>AGENT DE NOTIFICATION D'ALERTE</b>	<b>SUPERVISION</b>
R5	sectionnements. Le personnel de chantier est aussi exposé au risque d'écrasement lié à la chute accidentelle d'un matériel suspendu à une grue au moment de la pose de celui-ci. Il y a aussi les risques de circulation avec la présence des fouilles pour l'implantation des poteaux bétons armés, ainsi que le risque d'électrocution lors des opérations de contrôle et de vérification des travaux exécutés puis les essais de fonctionnement couplés à la négligence du respect du port obligatoire d'équipements de protection individuelle (EPI) par les ouvriers.	Moyen (G2)	R.5.6. Organiser des séances d'IEC pour un Changement de Comportements à l'endroit des conducteurs d'engins (limitation de vitesse.) ; R.5.7. Réaliser des ¼ d'heure et des pré-Start meeting d'information et de sensibilisation du personnel de chantier R.5.8. Doter les ouvriers en équipements de protection individuelle spécifique à leur poste de travail (Harnais, chaussures de sécurité, casques...) et veiller à leur port effectif R.5.9. Réaliser des contrôles médicaux (alcoolémie, vision, etc.) réguliers sur les ouvriers surtout les chauffeurs et les ouvriers travaillant en hauteur ; R.5.10. Souscrire les ouvriers à une assurance tout risque R.5.11. Prévoir une boîte à pharmacie pour les premiers soins en cas d'accident de travail R.5.12. Signer une convention de prise en charge sanitaire du personnel de chantier avec un centre de santé situé à proximité du chantier pour les cas d'urgence R.5.13. Mettre hors tension les charges électriques pendant la phase de montage et du raccordement de la ligne R5.14. Elaborer et mettre en œuvre un Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS).		
	<b>Risques de morsures de serpents</b> Les travaux de délimitation et de libération de l'emprise des réseaux (débroussaillage, l'abattage d'arbres,) de même que ceux de piquetages et de matérialisation de l'emplacement des poteaux présentent des risques de morsures de serpents		R.6.1. Sensibiliser les ouvriers et tout le personnel de chantier sur les mesures de prévention des morsures des serpents ; R.6.2. Doter les travailleurs d'Équipements de Protection Individuelle spécifiques (gants, lunette de protection,	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsable HSSE</li> <li>• Responsable Qualités</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Environnementaliste entreprise</li> </ul>

**Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée des travaux d'électrification du sous projet d'électrification de 25 localités du Département de l'Ouémé (Lot 2)**

CODE	EVENEMENT, NATURE/ DESCRIPTION DU RISQUE	NIVEAU DE RISQUE	MESURES DE PREVENTION, PREPARATION / ACTION DE GESTION	AGENT DE NOTIFICATION D'ALERTE	SUPERVISION
R6	venimeux, qui peuvent entrainer une paralysie pouvant bloquer la respiration ; des troubles sanguins aboutissant à des hémorragies fatales ; des insuffisances rénales irréversibles et des lésions tissulaires susceptibles de provoquer des incapacités définitives et l'amputation d'un membre. En effet, la grande partie des emprises dans les localités sont composées de ligneux isolés et/ ou d'herbacés puis de plantations et/ ou d'herbacés qui pourraient constituer des habitats des serpents.	Très grave (G4)	pantalon à poche, chaussures de sécurité...) et veiller à leur port effectif ; R.6.3. Eviter de glisser les mains sous des pierres ou dans les trous, sinon vérifier avec un bâton qu'il n'y a rien. R.6.4. En cas de rencontre avec un serpent, continuer la route en faisant un écart et ce sans effrayer l'animal R.6.5. Doter le chantier d'une boîte à pharmacie équipée et fonctionnelle pour les premiers soins R.6.6 signer un contrat avec un centre de santé de proximité pour les cas d'urgence ; R.6.7 Souscrire les ouvriers à une assurance tout risque R.6.8 Réaliser des ¼ d'heure et des pré-Start meeting d'information et de sensibilisation du personnel de chantier R.6.9. Elaborer et mettre en œuvre un Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS).		
R7	<b>Risques liés à la manutention manuelle</b> Pendant la phase préparatoire et des travaux, il surviendra des risques liés à la manutention manuelle tels que des risques de blessure et dans certaines conditions, de maladie professionnelle. En effet ces situations dangereuses sont consécutives à des efforts physiques, des écrasements, des chocs, manutention de charges lourdes, manutentions effectuées de façon répétitive et à cadence élevée, mauvaise posture prise par le personnel (charges éloignées, dos courbés), travaux dans des zones instables.	Moyen (G2)	R.7.1. Limiter la hauteur des stockages manutentionnés ; R.7.2. Arrimer de manière correcte les charges manutentionnées ; R.7.3. Utiliser des moyens de manutention : transpalette par exemple ; R.7.4. Former le personnel à adopter des gestes et postures appropriées ; R.7.5. Faire respecter le port des équipements de protection individuelle (chaussures, gants ...) R.7.6. Stabiliser les zones instables avant les travaux ; R.7.7. Souscrire les ouvriers à une assurance tout risque ; R.7.8. Réaliser des ¼ d'heure et des pré-Start	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsable HSSE</li> <li>• Responsable Qualités</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Environnementaliste entreprise</li> </ul>

**Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée des travaux d'électrification du sous projet d'électrification de 25 localités du Département de l'Ouémé (Lot 2)**

CODE	EVENEMENT, NATURE/ DESCRIPTION DU RISQUE	NIVEAU DE RISQUE	MESURES DE PREVENTION, PREPARATION / ACTION DE GESTION	AGENT DE NOTIFICATION D'ALERTE	SUPERVISION
			meeting d'information et de sensibilisation du personnel de chantier ; R.7.9. Elaborer et mettre en œuvre un Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS).		
R8	<p><b>Risques d'accidents liés à la présence et aux mouvements des engins</b></p> <p>Pendant la phase préparatoire et des travaux, il surviendra des risques d'accidents liés au déploiement sur le terrain des machines, camions et autres matériels roulants, aux mouvements des engins de chantier, au transport du personnel, des équipements (équipements électromagnétiques et électriques), des matériaux (sable, gravier, etc) et de l'eau dans le cadre de l'implantation des poteaux et le déplacement des populations riveraines. En effet ces situations dangereuses peuvent bien être rencontrées dans la zone de travail suite à l'incompétence des conducteurs ; les conduites en état d'ivresse ; les visites techniques non régulières des engins de chantier (défaillance des freins) ; l'absence de vision panoramique depuis le poste du conducteur ; et certaines manœuvres notamment la marche arrière.</p>	Moyen (G2)	<p>R.8.1. Établir un plan de circulation ;</p> <p>R.8.2. S'assurer de la bonne formation des conducteurs ;</p> <p>R.8.3. Systématiser l'entretien régulier des véhicules et engins ;</p> <p>R.8.4. Systématiser le dispositif de sécurité des véhicules (panneaux de signalisation, avertisseur sonore, signal lumineux, avertisseur de recul sonore etc.) ;</p> <p>R.8.5. Mettre en place un dispositif de régulation de la circulation aux environs du chantier (panneaux de signalisation, drapeautier, ...)</p> <p>R.8.6. Positionner des flag- mans pour réguler la circulation au niveau des points sensibles (écoles, centre de santé etc.)</p> <p>R.8.7. Prescrire les règles de sécurité sur les chantiers à travers des affiches.</p> <p>R.8.8. Réaliser des contrôles médicaux (alcoolémie, vision, etc.) réguliers sur les ouvriers surtout les chauffeurs.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsable HSSE</li> <li>• Responsable Qualités</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Environnementaliste entreprise</li> </ul>

**Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée des travaux d'électrification du sous projet d'électrification de 25 localités du Département de l'Ouémé (Lot 2)**

CODE	EVENEMENT, NATURE/ DESCRIPTION DU RISQUE	NIVEAU DE RISQUE	MESURES DE PREVENTION, PREPARATION / ACTION DE GESTION	AGENT DE NOTIFICATION D'ALERTE	SUPERVISION
			R.8.9. Organiser des séances d'IEC pour un Changement de Comportements à l'endroit des conducteurs d'engins (limitation de vitesse.) R.8.10. Contrôler le respect des panneaux de signalisation et le port régulier des EPI. R.8.11. Interdire le stationnement prolongé des camions et engins au bord de la route ; R.8.12. Baliser les fouilles exécutées ; R.8.13. Souscrire les ouvriers à une assurance tout risque ; R.8.14. Réaliser des ¼ d'heure et des pré-Start meeting d'information et de sensibilisation du personnel de chantier ; R.8.15 Elaborer et mettre en œuvre un Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS).		
R9	<b>Risques de prolifération des déchets</b> Pendant la phase préparatoire et la phase des travaux, une insuffisance du dispositif de gestion des déchets ménagers (insuffisance des décharges publiques ; insuffisance de matériaux et d'équipement d'enlèvement des ordures) pourrait engendrer la prolifération des déchets dans presque toutes les zones du sous-projet. Cela constitue ainsi un risque grave pour la santé publique. Des mesures de gestion de ces déchets doivent être nécessairement envisagées.	<b>Grave (G3)</b>	R.9.1. Prévoir des poubelles pour la pré-collecte des Déchets Solides et Ménagers (DSM) et s'abonner aux structures de collecte agréée pour leur enlèvement périodique ; R.9.2. Informer et sensibiliser le personnel de l'entreprise sur la gestion des déchets ; R.9.3. Mettre en œuvre le plan d'installation de la base vie et chantier ; R.9.4 Réaliser des ¼ d'heure et des pré-Start meeting d'information et de sensibilisation du personnel de chantier ; R.9.5. Elaborer et mettre en œuvre un Plan Particulier de Gestion et d'Elimination des Déchets (PPGED).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsable HSSE</li> <li>• Responsable Qualités</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Environnementaliste entreprise</li> </ul>
	<b>Conflits pour le non emploi de la main d'œuvre local</b> Les travaux nécessiteront potentiellement de la		R.10.1. Recruter en priorité la main d'œuvre local pour les emplois non qualifiés ;	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsable HSSE</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Environnementaliste entreprise</li> </ul>

**Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée des travaux d'électrification du sous projet d'électrification de 25 localités du Département de l'Ouémé (Lot 2)**

CODE	EVENEMENT, NATURE/ DESCRIPTION DU RISQUE	NIVEAU DE RISQUE	MESURES DE PREVENTION, PREPARATION / ACTION DE GESTION	AGENT DE NOTIFICATION D'ALERTE	SUPERVISION
R10	main d'œuvre locale, ce qui constituera une source potentielle d'augmentation des revenus au niveau local et de lutte contre le chômage. Par contre, la non-utilisation de la main d'œuvre locale lors des travaux pourrait susciter des frustrations entraînant des conflits et soulèvements. Ceci peut nuire à la bonne marche des travaux.	Moyen (G2)	R.10.2. Informer et sensibiliser les populations sur les opportunités d'emploi liées au sous-projet ; R.10.3. Afficher les critères de recrutement ; R.10.4. Mettre en place et rendre fonctionnel un Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP).		
R11	<b>Risques affectants la productivité de la main-d'œuvre</b> Dans le cadre des travaux du sous projet, les mauvaises conditions de travail à savoir : luminosité trop forte ou trop faible dans les bureaux, matériels de travail inadaptés, milieu bruyant et /ou vibrant, l'exposition au froid ou à de hautes températures, la malpropreté, les odeurs, l'exposition à des produits toxiques ou à des matériels dangereux, le travail en hauteur, la mauvaise qualité des repas et de l'eau, le stress ...etc., pourraient être à la base de l'altération à court, moyen et long terme de l'état de santé des agents sur les lieux de travail, affectant ainsi la productivité.	Grave (G3)	R11.1. Respecter et protéger les principes et les droits fondamentaux des travailleurs ; R11.2. Promouvoir le travail décent, y compris le traitement équitable, la non-discrimination et l'égalité des chances pour l'ensemble des travailleurs ; R11.3. Instaurer, maintenir et améliorer une relation saine entre l'équipe dirigeante et les travailleurs ; R11.4. Protéger et promouvoir la sécurité et la santé des travailleurs en favorisant, notamment, des conditions de travail sûres et saines ; R11.5. Empêcher le recours au travail forcé et au travail des enfants, tels que définis par l'Organisation Internationale du Travail (OIT) ; R11.6. Protéger les travailleurs, notamment ceux qui sont vulnérables tels que les femmes et les personnes en situation de handicap contre toutes sortes de discriminations et d'abus ; R11.7. Soutenir les principes de liberté d'association et de conventions collectives des travailleurs en accord avec le droit national ; R11.8. Fournir aux travailleurs du sous projet, des mécanismes de réception et de gestion des éventuelles plaintes et réclamations.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsable HSSE</li> <li>• Responsable Qualités</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Environnementaliste entreprise</li> </ul>
	<b>Risques liés aux infections respiratoires aigües</b> La poussière et les particules polluantes SO2 et		R.12.1. Doter les travailleurs d'EPI (masque chirurgical) spécifique et veiller à leur port effectif ; R.12.2. Souscrire les ouvriers à une assurance tout	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsable HSSE</li> <li>• Responsable Qualités</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Environnementaliste entreprise</li> </ul>



**Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée des travaux d'électrification du sous projet d'électrification de 25 localités du Département de l'Ouémé (Lot 2)**

CODE	EVENEMENT, NATURE/ DESCRIPTION DU RISQUE	NIVEAU DE RISQUE	MESURES DE PREVENTION, PREPARATION / ACTION DE GESTION	AGENT DE NOTIFICATION D'ALERTE	SUPERVISION
R12	NOX issus de l'entretien des locaux de la base vie, du transport des équipements (équipements électromagnétiques et électriques), des matériaux fins et de l'eau, des travaux d'exécution de fouilles et d'implantation des poteaux ajoutés à la non aération des locaux de la base vie et le déplacement des ouvriers par transport en commun y compris le brassage entre les populations autochtones, le personnel clé et les ouvriers recrutés pendant la phase de construction pourraient causer les <b>épidémies de maladies infectieuses</b> (la grippe et la bronchiolite) dont les agents responsables représentent une menace pour le personnel, les ouvriers et toute la population, provoquant ainsi une désorganisation du système de santé, voire des perturbations de la vie sociale et économique .	Très grave (G4)	risque ; R.12.3. Réaliser des ¼ d'heure et des pré-Start meeting d'information et de sensibilisation du personnel de chantier ; R.12.4. Se faire vacciner contre les épidémies de maladies infectieuses lors des campagnes nationales conformément aux recommandations. R.12.5 S'adopter à une hygiène des mains très régulièrement à l'eau / savon ou par friction hydroalcoolique ; R.12.6 Ventiler ou aérer les locaux de la base vie ; R.12.7 Sensibiliser le personnel, les ouvriers, les vendeuses de nourritures sur les chantiers et/ou à proximité des chantiers à l'application des gestes barrières et autres mesures universelles d'hygiène respiratoire dès les premiers symptômes évocateur d'une infection respiratoire aiguë ; R.12.8 Elaborer et mettre en œuvre un Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS).		
R13	<b>Conflits liés à l'usage de l'eau en phase des travaux</b> Il est possible que pendant la phase des travaux, des conflits liés à l'usage de l'eau surviennent. En effet, la non rencontre des différents utilisateurs au sujet des points d'eau à usages multiples (consommation humaine et animale, maraîchage, etc....), par les entreprises avant le démarrage des travaux pourraient être une source de conflits.	Moyen (G2)	R13.1. Rencontrer les différents utilisateurs des points d'eau à usages multiples (consommation humaine et animale, maraîchage, etc....), avant le début des travaux, afin de planifier les périodes de prélèvement d'eau pour les travaux ; R13.2. Mettre en place et rendre fonctionnel un Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsable HSSE</li> <li>• Responsable Qualités</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Environnementaliste entreprise</li> </ul>
	<b>Risques d'incendie et d'explosion dans la base-chantier</b> Les risques d'incendie et d'explosion dans la base-chantier sont des risques graves de brûlure ou de		R.14.1. Organiser les stockages (prévoir des lieux de stockage séparés pour les hydrocarbures), à des distances réglementaires par rapport au bureau, base-vie et habitations ;	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsable HSSE</li> <li>• Responsable Qualités</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Environnementaliste entreprise</li> </ul>

**Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée des travaux d'électrification du sous projet d'électrification de 25 localités du Département de l'Ouémé (Lot 2)**

<b>CODE</b>	<b>EVENEMENT, NATURE/ DESCRIPTION DU RISQUE</b>	<b>NIVEAU DE RISQUE</b>	<b>MESURES DE PREVENTION, PREPARATION / ACTION DE GESTION</b>	<b>AGENT DE NOTIFICATION D'ALERTE</b>	<b>SUPERVISION</b>
R14	blesure de personnes consécutives à un incendie ou une explosion. Il peut être causé par la présence sur le chantier de combustibles (Gasoil, Fuel), par l'inflammation d'un véhicule ou d'un engin, par l'incendie dû aux rejets de mégots de cigarettes non éteints sur le chantier, par le mélange de produits incompatibles ou stockage non différenciés, par la présence de source de flammes ou d'étincelles (soudure, particules incandescentes, étincelles électriques etc.) Ces risques peuvent entraîner des dégâts matériels et corporels (pour le personnel et même pour les populations situées dans la zone).	Très grave (G4)	R.14.2. Mettre en place des moyens de détection de fumée, d'incendie, système d'alarme ; R.14.3. Etablir des plans d'intervention et d'évacuation ; R.14.4. Disposer sur le chantier de moyens d'extinction (extincteurs, bacs à sable, émulseurs et moyens de pompage) suffisants pour venir très rapidement à bout d'un feu avant qu'il ne se développe ; R.14.5. Equiper les véhicules et les engins d'extincteurs fonctionnels ; R.14.6. Placer les extincteurs de façon visible et accessible à tous (les chemins menant à leur accès doivent être dégagés de tout obstacle) ; R.14.7. Former le personnel et l'entraîner en extinction incendie ; R.14.8. Interdire de fumer à des endroits bien spécifiés (près des zones de stockage par exemple) ; R.14.9. Renforcer les mesures de surveillance ; R.14.10. Implanter la base de chantier en dehors des habitations ; R.14.11. Souscrire le chantier à une assurance tout risque ; R.14.12. Réaliser des ¼ d'heure et des pré-Start meeting d'information et de sensibilisation du personnel de chantier ; R.14.3. Elaborer et mettre en œuvre un Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS)		
R15	<b>Atteinte aux valeurs paysagères dans la base-chantier</b> Le plan d'installation de base vie et chantier est un préalable obligatoire au commencement des	Moyen (G2)	R.15.1. Elaborer et mettre en œuvre un plan d'installation de la base vie et chantier ; R.15.2. Utiliser les véhicules et engins de chantier en bon état de fonctionnement et veiller à leur entretien	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsable HSSE</li> <li>• Responsable Qualités</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Environnementaliste entreprise</li> </ul>

**Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée des travaux d'électrification du sous projet d'électrification de 25 localités du Département de l'Ouémé (Lot 2)**

CODE	EVENEMENT, NATURE/ DESCRIPTION DU RISQUE	NIVEAU DE RISQUE	MESURES DE PREVENTION, PREPARATION / ACTION DE GESTION	AGENT DE NOTIFICATION D'ALERTE	SUPERVISION
	<p>travaux qui permet d'obtenir les autorisations administratives nécessaires pour organiser les différentes zones du chantier et d'optimiser l'espace conformément à la réglementation en matière de sécurité et d'hygiène des intervenants.</p> <p>Ainsi, la non élaboration ou la mauvaise exécution dudit plan pourraient être la cause d'un encombrement de la zone d'intervention par des engins du chantier et les stocks de poteaux électriques, d'un stockage improvisé, de mauvaises odeurs, de mauvaise gestion d'eaux usées et d'ordures ménagères produite dans les bases de vie), etc. Cette situation pourrait occasionner un désordre dans les différentes zones du chantier et serait une source d'insécurité et d'insalubrité.</p> <p>Le transport des produits de déblai, les émissions de gaz et de poussières (temporaires et limités dans l'espace), les bruits et vibrations (fonctionnement des engins pourraient également porter atteinte aux valeurs paysagères dans la base-chantier.</p>		<p>régulier ;</p> <p>R.15.3. Organiser des séances d'IEC pour un Changement de Comportements à l'endroit des conducteurs d'engins (limitation de vitesse sur les voies non revêtues) ;</p> <p>R.15.3. Protéger systématiquement, au moyen de bâches, les chargements de véhicules de chantier transportant des déblais ;</p> <p>R.15.4. Arroser régulièrement les endroits susceptibles de produire de la poussière ;</p> <p>R.15.5. Respecter les gabarits des camions de transport des déblais.</p>		
R16	<p><b>Perturbation de la circulation sur les axes devant accueillir les travaux d'extension du réseau électrique</b></p> <p>La réalisation des travaux pourrait occasionner, durant toute cette période, des perturbations d'accès à des domiciles et aux activités économiques. Ceci avec pour conséquence la frustration et le soulèvement des populations surtout dans le cas où les entreprises dépasseront</p>	Moyen (G2)	<p>R.16.1. Informer les populations sur les axes concernées par lesdites perturbations ;</p> <p>R.16.2. Prévoir des passages temporaires pour les populations riveraines ;</p> <p>R.16.3. Créer au besoin un parking provisoire pour la sécurité des véhicules des riverains ;</p> <p>R.16.4. Assurer la libre circulation aux usagers et aux riverains ;</p> <p>R.16.5 Mettre en place et rendre fonctionnel un Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP) ;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsable HSSE</li> <li>• Responsable Qualités</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Environnementaliste entreprise</li> </ul>

**Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée des travaux d'électrification du sous projet d'électrification de 25 localités du Département de l'Ouémé (Lot 2)**

CODE	EVENEMENT, NATURE/ DESCRIPTION DU RISQUE	NIVEAU DE RISQUE	MESURES DE PREVENTION, PREPARATION / ACTION DE GESTION	AGENT DE NOTIFICATION D'ALERTE	SUPERVISION
	le délai d'exécutions et les travaux continueront de trainer.		R.16.6. Respecter le délai d'exécution des travaux du sous -projet.		
R17	<b>Risque de Violence Sexuelle Basée sur le Genre (VSBG)</b> La présence des ouvriers de divers horizons pourrait amener ces ouvriers à avoir des comportements déviant ou d'abus sexuels sur les mineurs. Lors des travaux, on peut assister à des cas de violences physiques sur les femmes, et des cas de viol par des ouvriers.	Très grave (G4)	R.17.1. Faire signer au personnel de chantier un code de bonne conduite individuel et veiller à son application ; R.17.2. Organiser des séances d'IEC pour un Changement de Comportements à l'endroit des ouvriers et les populations (respect du code de bonne conduite) ; R.17.3. Mettre en place et rendre fonctionnel un Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsable HSSE</li> <li>• Responsable Qualités</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Environnementaliste entreprise</li> </ul>
R18	<b>Risques relatifs aux licenciements abusifs</b> L'employeur pourrait procéder unilatéralement à la rupture de contrats de travail sans motif réel et sérieux suite aux revendications des travailleurs contre leurs mauvaises conditions de travail et d'emploi, les discriminations et les inégalités des chances, le travail des enfants, le refus de se mettre en une organisation de défense de leurs droits et intérêts, le travail forcé, leurs expositions aux facteurs de risque physique, chimique physico- chimique, biologique et socio-humain sans aucune forme de protection, la nature des contrats et les mauvaises conditions de vie sur les chantiers. Il pourrait également procéder unilatéralement à la rupture de contrats de travail avec de bonnes raisons, objectives et sérieuses, mais sans suivre la bonne procédure. Ces formes de licenciements seraient qualifiées d'abusifs et ouvriraient le droit à une réparation pour le/ les salarié (es) concerné (es).	Grave (G3)	R.18.1. Respecter les droits des travailleurs en matière de temps de travail, de salaires, d'heures supplémentaires, de rémunération et d'avantages sociaux ; R.18.2. Respecter les périodes de repos hebdomadaire, de congés annuels, de maladie, de maternité, et pour raison familiale ; R.18.3. Respecter les préavis de licenciement et des indemnités de départ ; R.18.4. Eviter la discrimination en matière de recrutement et de traitement des travailleurs du sous projet sur la base de caractéristiques personnelles sans rapport avec les besoins inhérents au poste concerné ; R.18.5. Respecter le principe de l'égalité des chances, le traitement équitable, des mesures disciplinaires et de l'accès à l'information ; R.18.6. Eviter la discrimination à l'égard des personnes vulnérables (femmes, personnes handicapées, travailleurs migrants, et les enfants en âge de travailler) ; R.18.7. Respecter le rôle des organisations de	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsable HSSE</li> <li>• Responsable Qualités</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Environnementaliste entreprise</li> </ul>

**Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée des travaux d'électrification du sous projet d'électrification de 25 localités du Département de l'Ouémé (Lot 2)**

CODE	EVENEMENT, NATURE/ DESCRIPTION DU RISQUE	NIVEAU DE RISQUE	MESURES DE PREVENTION, PREPARATION / ACTION DE GESTION	AGENT DE NOTIFICATION D'ALERTE	SUPERVISION
	<p>Ces situations pourraient entraîner des troubles et des soulèvements pouvant perturber les travaux du sous projet, qui peuvent dépasser le délai d'exécution. Elles peuvent aussi causer des difficultés pour le salarié licencié, à retrouver un nouvel emploi et le maintenir longtemps au chômage ou bien à ne plus réussir à se repositionner avec tous les dommages collatéraux.</p>		<p>travailleurs ;                      R18.8. Fournir en temps opportun des informations nécessaires à des négociations constructives ;                      R18.9. Eviter la discrimination ou la mesure en représailles contre les travailleurs du sous projet qui participent ou souhaitent participer à des organisations de travailleurs et aux négociations collectives ou à d'autres mécanismes ;                      R18.10. Installer les délégués du personnel ;                      R18.11. Créer les Comités de Qualité, Hygiène, Santé, Sécurité et Environnement (QHSSE)                      R18.12. Eviter l'embauchage d'enfants n'ayant pas atteint l'âge minimum prescrit conformément à la réglementation nationale ;                      R18.13. Eviter les conditions pouvant présenter un impact négatif sur leur éducation, leur développement physique, mental, spirituel, moral ou social ;                      R18.14. Eviter le service exigé sous la menace d'une peine quelconque et pour lequel le(s) concerné(s) ne s'est (se sont) pas offert(s) de plein gré ;                      R18.15. Accompagner et assister les travailleurs victimes d'accidents du travail ;                      R18.16. Acquérir, distribuer et faire porter effectivement les EPIs spécifiques à chaque poste de travail ;                      R18.17. Eviter les harcèlements moraux et les Stress ;                      Prise en compte des procédures de gestion de la main-d'œuvre dans le contrat des tiers (prestataires des fournisseurs principaux) ;                      R18.18. Rendre accessible le mécanisme de gestion des plaintes ;                      R18.19. Observer les principes genre en matière d'occupation de l'espace (vestiaires, dortoirs et</p>		

**Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée des travaux d'électrification du sous projet d'électrification de 25 localités du Département de l'Ouémé (Lot 2)**

CODE	EVENEMENT, NATURE/ DESCRIPTION DU RISQUE	NIVEAU DE RISQUE	MESURES DE PREVENTION, PREPARATION / ACTION DE GESTION	AGENT DE NOTIFICATION D'ALERTE	SUPERVISION
			toilettes ; R18.20. Respecter les dispositions de la loi 98-004 du 27 janvier 1998 portant du code de travail en République du Bénin R18.21. Respecter les dispositions de la loi n°97-05 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 ; R18.22. Respecter la Stratégie du Groupe de la BAD en matière de Genre 2014-2018 ; R18.23. Saisir l'inspecteur du travail avec autant de preuves rassemblées que possible pour obtenir le droit à une réparation.		
R19	<p><b>Risques liés à la pollution des ressources en eau</b></p> <p>Les risques relatifs à la pollution des ressources en eau se poseront à deux (02) niveaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Les prélèvements pour les besoins en eau du chantier ;</li> <li>➤ Les risques de pollution des ressources en eau.</li> </ul> <p>Concernant les prélèvements pour les besoins en eau du chantier, l'impact reste mineur et négligeable, en raison de la très faible envergure des besoins en eau du chantier. En effet, les activités de génie civil nécessitant un apport d'eau très limitées au dallage des points d'implantation des poteaux.</p> <p>Par contre, les risques de pollution des éventuels rejets d'hydrocarbures lors des travaux peuvent atteindre et polluer les eaux superficielles et</p>	Moyen (G2)	R19.1 Éviter les sources d'eau utilisées par les populations, pour l'approvisionnement du chantier ; R19.2 Prévoir un camion-citerne d'eau pour les besoins des travaux ; R19.3 Se rapprocher des services de l'eau, pour les autorisations, avant tout prélèvement de ressources en eaux pour les besoins du chantier. R19.4 Installer un dispositif de récupération des eaux de lavage et de préparation des bétons et mortiers R19.5 Procéder à l'entretien des camions et engins de chantier sur des plateformes étanches aménagées à cet effet ; R19.6 Exiger les fiches d'entretien des engins et véhicules de chantier avant le démarrage effectif des travaux ; R19.7 Équiper les pompes de ravitaillement en carburant des engins de chantier d'un dispositif d'arrêt automatique ;	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsable HSSE</li> <li>• Responsable Qualités</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Environnementaliste entreprise</li> </ul>

**Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée des travaux d'électrification du sous projet d'électrification de 25 localités du Département de l'Ouémé (Lot 2)**

<b>CODE</b>	<b>EVENEMENT, NATURE/ DESCRIPTION DU RISQUE</b>	<b>NIVEAU DE RISQUE</b>	<b>MESURES DE PREVENTION, PREPARATION / ACTION DE GESTION</b>	<b>AGENT DE NOTIFICATION D'ALERTE</b>	<b>SUPERVISION</b>
	<p>souterraines. L'impact se pose principalement en termes de risque de pollution accidentelle liée à :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Des fuites d'huiles de lubrification au niveau des engins et matériels de chantier ;</li> <li>➤ Des pertes de confinement des réservoirs mobiles de stockage d'hydrocarbures sur le chantier ;</li> <li>➤ Des déversements causés par des accidents de circulation ;</li> </ul> <p>Des eaux usées provenant du nettoyage des engins.</p>		<p>R19.8 Stocker les huiles de vidanges, hydrocarbure et autres produits chimiques dans des tancks, fût installés sur une plateforme étanche ;</p> <p>R19.9 Disposer dans la zone de manipulation des produits chimiques et hydrocarbure des équipements ayant la propriété d'absorber les hydrocarbures, afin de pouvoir contenir toute pollution accidentelle pouvant contaminer le sol ou les ressources en eau de la zone ;</p> <p>19.10 Interdire formellement le lavage des engins hors des zones dédiées.</p>		
R20	<p><b>Risques relatifs aux urgences médicales</b>                      La santé des ouvriers peut être impactée par : (i) la manipulation d'objets coupants, (ii) la manipulation d'objets/d'équipements volumineux, (iii) des malaises de fatigue, (iv) la chute sur des terrains glissant, (v) la circulation de véhicules de chantier (vi) l'achat d'aliments sur les chantiers et/ou à proximité des chantiers (vii) Contrôle et vérification des travaux exécutés, essais de fonctionnement.</p>	Très grave (G4)	<p>R.20.1. Mettre sur les sites une équipe médicale opérationnelle disponible ;</p> <p>R.20.2. Avoir un contrat de soin avec un Centre de Santé plus proche pour la prise en charge sanitaire des ouvriers et du personnel d'encadrement en cas d'urgence ;</p> <p>R.20.3. Mettre sur les sites un véhicule avec chauffeur pour emmener les victimes à l'hôpital ;</p> <p>R.20.4. Former le personnel aux premiers secours et aux mesures à prendre en cas d'urgence médicale ;</p> <p>R.20.5. Former le personnel aux risques pour la sécurité et aux mesures à appliquer pour anticiper et à défaut maîtriser ces risques ;</p> <p>R.20.6. Fermer les sites où se déroulent les travaux à toute personne non autorisée et dument formée ;</p> <p>R.20.7. Doter les travailleurs d'EPI (Équipement de Protection Individuelle) spécifique et veiller à leur port effectif</p> <p>R.20.8. Organiser des séances d'IEC pour un Changement de Comportements à l'endroit des ouvriers, des vendeuses de nourritures sur les</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsable HSSE</li> <li>• Responsable Qualités</li> <li>• Directeur des travaux</li> <li>• Conducteur des travaux</li> <li>• Chef Chantier</li> <li>• Chef d'Equipe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Environnementaliste entreprise</li> </ul>

**Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée des travaux d'électrification du sous projet d'électrification de 25 localités du Département de l'Ouémé  
(Lot 2)**

CODE	EVENEMENT, NATURE/ DESCRIPTION DU RISQUE	NIVEAU DE RISQUE	MESURES DE PREVENTION, PREPARATION / ACTION DE GESTION	AGENT DE NOTIFICATION D'ALERTE	SUPERVISION
			chantiers et/ou à proximité des chantiers (respect des règles d'hygiène alimentaire) ; R.20.9. Faire de façon sporadique, le contrôle de la qualité des aliments achetés par les ouvriers sur les chantiers et/ou à proximité des chantiers ; R.20.10. Mettre hors tension les charges électriques pendant la phase de montage et du raccordement de la ligne		
<b>PHASE D'EXPLOITATION</b>					
R21	<p><b>Risques graves de brûlures ou de blessures de personnes consécutives à un incendie ou une électrocution</b></p> <p>Ils peuvent entraîner des dégâts matériels et corporels (pour le personnel lors des activités d'entretien et de maintenance du réseau et des cabines) ou même pour les populations bénéficiaires et surtout chez les nouveaux abonnés. En effet, la méconnaissance des risques liés à l'électricité peut entraîner des électrocutions des utilisateurs non avertis. De même le non-respect des consignes de sécurité peut engendrer ce phénomène chez les travailleurs lors des entretiens des équipements. D'autres facteurs pouvant entraîner ces risques sont l'explosion d'un transformateur, les branchements illégaux, l'usage des équipements non conformes.</p>	Très grave (G4)	<p>R.21.1. Sensibiliser la population face aux risques d'électrocution liés à une mauvaise utilisation ou à de mauvais branchements domestiques ;</p> <p>R.21.2. Elaborer et distribuer des manuels de sensibilisation sur les bonnes pratiques de l'utilisation du courant électrique ;</p> <p>R.21.3. Mettre hors tension les charges électriques lors des travaux d'entretien et de maintenance ;</p> <p>R.21.4. Doter le personnel de la SBEE d'EPI spécifique et veiller à leur port effectif ;</p> <p>R.21.5. Sensibiliser le personnel de la SBEE et les ouvriers sur le respect des mesures individuelles et collectives de sécurité lors des travaux d'entretien et de maintenance du réseau ;</p> <p>R.21.6. Former le personnel et l'entraîner en extinction incendie ;</p> <p>R.21.7. Respecter les normes et règlement en matière d'installation des équipements électriques ;</p> <p>R.21.8. Mettre en place un mécanisme de suivi et de surveillance des transformateurs et autres équipements électriques pour éviter les incendies.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chef d'Equipe SBEE</li> <li>• Agent SBEE</li> <li>• Simple Citoyen (Chez les nouveaux abonnés)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Environnementaliste SBEE</li> <li>• Responsable des ménages (chez les nouveaux abonnés)</li> </ul>



**Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée des travaux d'électrification du sous projet d'électrification de 25 localités du Département de l'Ouémé (Lot 2)**

<b>CODE</b>	<b>EVENEMENT, NATURE/ DESCRIPTION DU RISQUE</b>	<b>NIVEAU DE RISQUE</b>	<b>MESURES DE PREVENTION, PREPARATION / ACTION DE GESTION</b>	<b>AGENT DE NOTIFICATION D'ALERTE</b>	<b>SUPERVISION</b>
R22	<p><b>Risques liés aux vandalismes des équipements du réseau</b>                      La recherche du cuivre dans les câbles électriques pourrait amener certains individus mal intentionnés qui sont à la recherche de gain facile de les couper pour aller les vendre. Il peut y avoir du Vandalisme des équipements électriques pour ramener une zone éclairée dans l'obscurité.</p>	<b>Moyen (G2)</b>	R.22.1. Mettre en place un mécanisme antivol sur les réseaux ; R.22.2. Sensibiliser la population sur le respect des biens publics.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chef d'Equipe SBEE</li> <li>• Agent SBEE</li> <li>• Simple Citoyen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chef de ligne SBEE</li> <li>• Populations bénéficiaires</li> </ul>

**12.2. Rôles et Responsabilités**

Pour organiser et gérer les activités d'intervention en cas d'urgence, l'entreprise doit mettre en œuvre un système de gestion d'incident/accident dont l'objectif principal est l'établissement, le maintien du commandement et la maîtrise de l'incident/accident au niveau des postes d'intervention des ouvriers comme l'indique le schéma ci-après :

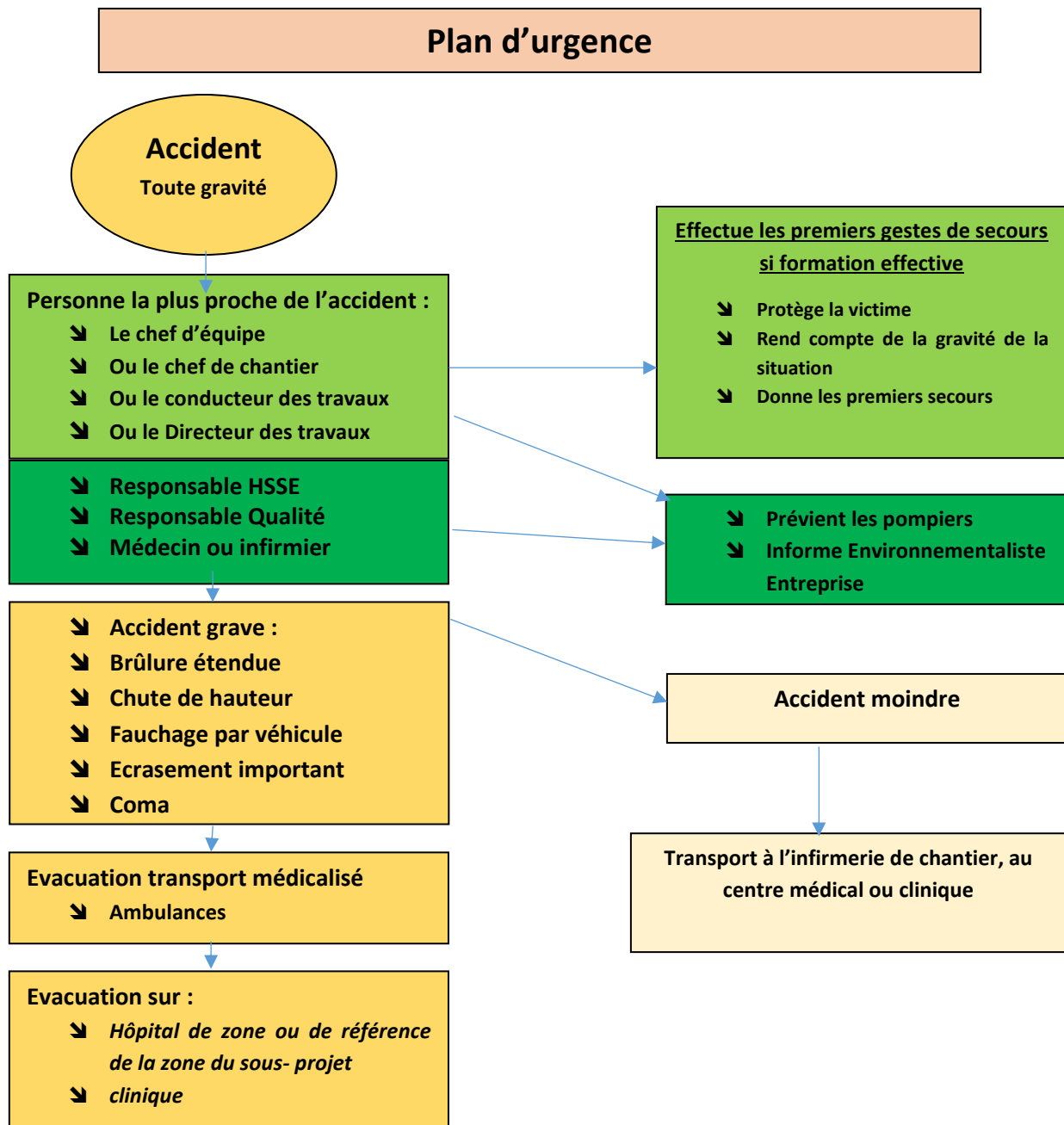


Figure 18: Schéma du plan d'urgence en cas d'accident sur le chantier

Source : AERAMR Conseils, 2021

L'analyse de la figure 18 montre que plusieurs acteurs/responsables ont un rôle clé à jouer en cas d'urgence. Elle montre que la responsabilité de l'entreprise est grande dans la maîtrise des risques et la gestion des situations dangereuses.

Cela suppose que le directeur de travaux ou son adjoint (le conducteur des travaux) prenne des dispositions dès avant le démarrage des travaux et tout au long de l'exécution des activités, pour renforcer les compétences du personnel de la section Qualité Hygiène Sécurité Santé

Environnement (QHSSE).

De même, les rôles des différents responsables au niveau de l'entreprise doivent être clairement précisés pour éviter des conflits de prise de décision à l'interne.

### 12.3. Moyens de communication

Le Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS) devra définir les rôles et les Responsabilités en cas d'urgence, y compris le protocole de communication en cas d'urgence. Le Plan d'intervention en cas d'urgence documente le protocole de communication interne entre employés et donne les coordonnées détaillées sur chaque partie. Le PPSPS répertorie également les coordonnées et le protocole à suivre concernant les tiers tels que les organismes gouvernementaux, le soutien local et régional.

Outre les communications avec les organismes communaux et les organisations de soutien, la communication avec les médias pourra être assurée exclusivement par un porte-parole désigné par le promoteur du sous-projet.

- **Communication interne**

La mise en place de 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. Tel que présenté ci-dessous, les panneaux devront être clairs et le maximum d'images et de pictogrammes devront être utilisé pour faciliter la compréhension (figure 19).



**Figure 19 : Exemples de panneaux d'affichage pour mesure de sécurité**

Source : AERAMR Conseils, 2021

Les deux premières illustrations de la figure ci-dessus sont des modèles-échantillons utilisables pour la sensibilisation du personnel des entreprises sur le port des Equipements de Protection Individuel, notamment pendant la phase de construction (illustrations en bleu). Lors de l'exploitation des livrables 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 du personnel seront entre autres : (i) des talkies walkies pour les différents postes du site, (ii) des téléphones cellulaires pour les Responsables de postes, (iii) des systèmes d'alerte efficaces, (iv) des banderoles, (v) des mégaphones, (vi) des panneaux d'affichage, (vii) des panneaux de signalisation, (viii) des sifflets, (ix) des gilets de sécurité à bandes réflectorisantes et (x) des catadioptrés.

- **Communication avec le public**

L'entreprise devra 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, des campagnes de diffusion de l'information au niveau des agglomérations traversées par la ligne et des personnages occasionnels s'exprimant en langues locales dominantes pour servir d'interprète dans certains cas spécifiques de pourparlers ou focus group avec les autochtones.

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.

- **Informations aux populations riveraines du site**

Des actions d'information devront être menées envers la population sur la consistance des travaux qui seront réalisés. Les informations sur les travaux devront préciser les limites du site à ménager et les installations susceptibles d'être affectés par les travaux et leur durée. Des précisions sur les nuisances des travaux et les comportements que doivent avoir les usagers pour éviter tout risque d'accident.

Toutefois, dans le cadre d'assurer une bonne mise en œuvre des actions prescrites, il est important de faire le suivi.

## 10. MECANISME DE GESTION DES PLAINTES

### 10.1. Mécanisme de gestion des plaintes (MGP)

#### 10.1.1. Principes

Le mécanisme de recours et de réparation des plaintes est élaboré selon les bonnes pratiques internationales. Les principes et les valeurs guidant le mécanisme sont les suivants :

- ❖ **Accessibilité et inclusion** : le mécanisme doit être accessible aux diverses parties prenantes de la communauté incluant les groupes vulnérables ;
- ❖ **Implication de la communauté dans la conception** : les représentants des parties prenantes doivent participer à la conception du mécanisme ;
- ❖ **Confidentialité** : l'anonymat et la vie privée des plaignants (ainsi que le dépôt des plaintes) doivent être préservés lorsque les circonstances l'exigent ;
- ❖ **Culturellement approprié** : la conception et l'opération du mécanisme doit tenir compte des spécificités culturelles et des préférences des communautés pour ce qui est de la négociation et la résolution des plaintes ;
- ❖ **Utilisation d'un registre de plaintes pour faire le suivi et améliorer le mécanisme** : le registre peut être utilisé pour dégager les tendances en matière de plaintes et de conflits liés aux activités du sous-projet afin d'anticiper les problèmes et de proposer les changements organisationnels liés à la mise en œuvre du sous-projet ;
- ❖ **Transparent et absence de représailles** : les plaintes doivent être traitées de manière transparente et compréhensible, sans aucun cout ni représailles ;
- ❖ **Information proactive** : les communautés doivent être informées sur les recours judiciaires disponibles pour la résolution des conflits et y avoir accès en tout temps.

#### 10.1.2. Objectifs du MGP

Le mécanisme de gestion des plaintes et réclamation offre l'opportunité à toute personne affectée par le sous-projet (PAP) de protester à la réalisation du sous-projet de densification et d'extension du réseau électrique dans les 25 localités (Zone 2) des six (06) Communes Aplahoué, Djakotomey, Dogbo, Klouekamè, Lalo et Tovoklin du Département du Couffo sans aucun frais. Le Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP) a pour but de mettre à profit de bonnes pratiques et d'officialiser le mode de gestion des plaintes en vue d'en assurer l'uniformité et la recevabilité. Dans le cadre de l'exécution du sous-projet, un mécanisme

de gestion de plaintes portant sur l'action du sous-projet est une exigence liée à la bonne gestion environnementale et sociale. Il vise le traitement à l'amiable des éventuelles plaintes qui pourraient survenir lors de la mise en œuvre du sous-projet. De manière spécifique, les objectifs poursuivis par le mécanisme de gestion des plaintes 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.

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 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.

La mise en place de ce mécanisme est sous la responsabilité de la Société Béninoise d'Énergie Électrique (SBEE) qui s'appuie sur 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 sur-pied.

Le mécanisme de gestion des plaintes (MGP) et réclamation offre l'opportunité à toute Personne Affectée par le sous-Projet (PAP) ou toute personne concernée d'exprimer ses griefs concernant notamment la mise en œuvre du sous-projet d'extension/densification du réseau électrique de la SBEE dans les 25 localités (Zone 2) sans aucun frais. Le MGP vise à mettre les bonnes pratiques et d'officialiser le mode de gestion des plaintes en vue d'en assurer l'uniformité et la recevabilité des plaintes et griefs des communautés vivant dans la zone du sous-projet.

Le suivi de la mise en œuvre du mécanisme de gestion des plaintes est sous la responsabilité de l'équipe de gestion du Projet d'Électrification Rurale (PERU) et la Société Béninoise

d'Energie Électrique (SBEE) qui est le promoteur du sous-projet.

### **10.1.3. Typologie de plaintes et de réclamations prévues**

Dans le cadre des travaux de densification et d'extension du réseau électrique de la SBEE dans les 25 localités (Zone 2), on peut avoir entre autres comme plaintes :

- Non prise en compte du recrutement de la main d'œuvre locale
- Le non-respect des engagements pris par les entreprises ;
- La mauvaise gestion des questions foncières ;
- Les expropriations sans dédommagement ;
- La destruction des cultures ou des arbres fruitiers sans dédommagement ;
- Le non-respect des us et coutumes locales et les cas de violence basée sur le genre ;
- Non-respect des heures du travail par les entreprises commises aux travaux sur terrain ;
- La mauvaise gestion des déchets ;
- Les excès de vitesse ;
- Les odeurs insupportables ;
- Les envols de poussières et les nuisances sonores ;
- La non fermeture de fouilles pendant plusieurs jours au niveau des accès aux domiciles et activités commerciales ;
- L'absence de passerelles d'accès aux habitations ;
- etc.

### **10.1.4. Instances de réception et de gestion des plaintes**

Les instances de réception des plaintes proposées s'articulent autour des niveaux d'intervention mobilisés. Les formulaires de plaintes sont disponibles au niveau de chaque comité. Ces comités se présentent de la manière suivante :

- Comité local de gestion des plaintes sise dans les Arrondissements concernées ;
- Comité communal de gestion des plaintes sise dans les Mairies concernées ;
- Comité national de gestion des plaintes sise à la SBEE.
- Unité de mise en œuvre du sous-projet/ SBEE.

### **10.1.5. Organes, composition, modes d'accès et mode opératoire du MGP**

#### **10.1.5.1. Organes du mécanisme de gestion des plaintes**

Les organes de traitement des plaintes comprennent cinq (05) niveaux que sont :

- Niveau 1 : il s'agit du Comité Local de Gestion des Plaintes (CLGP), qui est installé au

**Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée des travaux d'électrification du sous projet d'électrification de 25 localités du Département de l'Ouémé (Lot 2)**

niveau de chacune des vingt-cinq (25) localités où se réalisent les travaux du sous-projet. Il est présidé par les chefs du village concernés.

- Niveau 2 : Comité d'arrondissement créé par Arrêté communal portant création, composition et fonctionnement des comités de gestion de plaintes et Arrêté communal portant nomination des membres du Comité, qui est installé au niveau de chacune des dix-huit (18) Arrondissements où se réalisent les travaux du sous-projet. Il est présidé par les chefs d'Arrondissements concernés.
- Niveau 3 : le Comité Communal de Gestion des Plaintes (CCGP) qui est installé dans chacune des six (06) Mairies. Il est présidé par les Maires concernées.
- Niveau 4 : le Comité National de Gestion des Plaintes (CNGP) qui est installé au siège de l'UGP/PERU Il est présidé par le Ministère de l'Energie, de l'Eau et des Mines.
- Niveau 5 : recours à la justice. Les membres qui vont siéger seront désignés par décret en conseil des Ministres au Bénin

**10.1.5.2. Composition des comités par niveau**

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

**Tableau XXXIX: Composition des organes de gestion des plaintes et documents d'appui aux comités**

<b>Type</b>	<b>Composition</b>	
Comité Local de Gestion des Plaintes (CLGP)	Président	Chef du village
	Rapporteur	Un (01) Représentant des sages/notable
	Membres	Un (01) Représentant des PAP
		Un (01) Représentant des artisans
		Un (01) Représentant des jeunes
		Une (01) Représentante des femmes
	Un (01) Représentant d'Association de	
<b>Total</b>	<b>Sept (07) personnes</b>	
Comité d'Arrondissement de Gestion des Plaintes (CAGP)	Président	Chef d'Arrondissement
	Rapporteur	Un (01) Elu local
		Un (01) Représentant des PAP
		Un (01) Représentant des sages/notable
		Un (01) Représentant des jeunes



**Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée des travaux d'électrification du sous projet d'électrification de 25 localités du Département de l'Ouémé (Lot 2)**

	Membres	Un (01) Représentant d'Association de Développement. Un (01) Représentant d'ONG intervenant dans le secteur de l'énergie.
<b>Total</b>		<b>Sept (07) personnes</b>
Comité Communal de Gestion des Plaintes, installé à la Mairie	Président	Maire de la Commune concernée
	Rapporteurs	Directeur des Services Techniques et de l'Environnement de la Mairie
	Membres	Un (01) représentant du Préfet du Département
		Représentant de la Direction Départementale de l'Energie, de l'Eau et des Mines
		Un Représentant de l'administration Forestière concernée
		Représentant du Directeur Départemental Cadre de Vie et du Développement Durable
		Un (01) représentant de l'agence de la SBEE
		Un (01) Représentant du Centre de Promotion Sociale (CPS)
	Chefs villages concernés	
<b>Total</b>		<b>Neuf (09) personnes et plus</b>
Comité National de Gestion des Plaintes (CNGP)	Président	Ministre de l'Energie, de l'Eau et des Mines
	Rapporteurs	Maires des Communes concernées
	Membres	Représentant du Ministre Cadre de Vie et du Développement Durable
		Représentant de l'UGP/ PERU
	Représentant du directeur de la SBEE	
<b>Total</b>		<b>Cinq (05) personnes et plus</b>
<b>Recours à la justice</b>	Les membres qui vont siéger seront désignés par décret en conseil des Ministres au Bénin.	
Documents d'appui aux comités de gestion des plaintes	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Un registre d'enregistrement des plaintes ;</li> <li>- Un registre d'enregistrement et de suivi des solutions aux plaintes ;</li> <li>- Formulaire de plaintes ;</li> <li>- Fiche de suivi de plaintes ;</li> <li>- Fiche de clôture de plaintes.</li> </ul>	

Source : SDI, 2023.

### 10.1.5.3. Modes d'accès au mécanisme de gestion des plaintes

Les plaintes peuvent être enregistrées par :

- boîte à plaintes ;
- appels téléphonique ;

- SMS ;
- courrier électronique ;
- courrier formel ;
- plainte orale.

#### **10.1.6. Description du mode opératoire du MGP**

Le mode opératoire du MGP se fait en 7 étapes dont les directives sont ci-dessous présentées.

##### **❖ Etape 1 : Réception et enregistrement de la plainte**

La réception et l'enregistrement des plaintes consistent à permettre à toute personne physique ou morale de faire parvenir sa plainte ou réclamation aux différentes instances du MGP. *Ces plaintes sont reçues chaque jour*, soit un délai de (24 heures) à compter de la date de réception pour la transmettre au rapporteur de l'instance. Le rapporteur doit enregistrer la plainte dans un délai de 24 heures (1jour) à compter de la date de réception.

Elles sont émises de manière anonyme si la situation est complexe, 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. Ce dossier comprendra les éléments suivants :

- ✓ Un formulaire de plainte initiale avec la date de la plainte, les coordonnées du plaignant et une description 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 et téléphones.

Afin de faciliter l'enregistrement des plaintes et de déclencher la procédure de règlement, les responsables des instances disposent d'un registre physique de réception et d'enregistrement des plaintes.

##### **❖ Etape 2 : Accusé de réception, évaluation, assignation**

###### **- Accusé de réception**

Les instances ayant reçu la réclamation, doivent informer le ou les plaignants que la plainte

est bien reçue, qu'elle est enregistrée et évaluée pour déterminer sa recevabilité. L'accusé de réception se fait dans un délai de deux jours maximums 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. Lorsque les plaintes sont déposées suivant d'autres formes, un délai de deux **(02) jours** est accordé pour la transmission de l'accusé de réception sous forme de courrier écrit.

- **Evaluation de la recevabilité**

La décision sur l'admissibilité sert uniquement à susciter une première évaluation et une réponse initiale.

Le rapporteur doit 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. Chaque comité dispose d'un délai de deux (02) jours dès réception pour apprécier la recevabilité de la plainte ou la réclamation. L'instance de règlement en charge de la réponse initiale doit suivre des directives claires concernant les types de problèmes pouvant être traités dans le cadre du MGP. Les organes de gestion des plaintes, outre l'évaluation de la recevabilité, doivent aussi décider si la plainte doit être renvoyée vers une instance de règlement totalement différente. L'admissibilité est fondée sur les critères suivants :

- La plainte indique-t-elle si le sous-projet ou les activités ont provoqué un impact négatif économique, social ou environnemental sur le plaignant ou peut potentiellement avoir un tel impact ?
- La plainte précise-t-elle le type d'impact existant ou potentiel, et comment l'activité du sous-projet a provoqué ou peut provoquer cet impact ?
- La réclamation indique-t-elle que les personnes qui portent plainte sont celles ayant subi l'impact ou encourant un risque ; ou représentent-elles les parties prenantes affectées ou potentiellement affectées à la demande de ces dernières ?
- La plainte ne porte-t-elle pas sur des affaires déjà réglées ?
- La plainte est-elle suffisamment documentée ?

- **Assignment de la responsabilité :**

Les réclamations sont renvoyées à l'instance compétente au regard du problème posé par les plaignants. L'évaluation de la recevabilité de la plainte se fait dans un délai de **3**

**jours.** Elle est notifiée aux plaignants par la voie qu'il aura lui-même choisie.

Au total, la réception de la plainte et l'évaluation de son admissibilité se font dans un délai de **5 jours.**

❖ **Etape 3 : Proposition de réponse et élaboration d'un projet de réponse**

L'instance du MGP saisie doit produire l'un des trois (3) 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), sont 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 cette plainte.

❖ **Etape 4 : Communication de la proposition de réponse au plaignant et recherche d'un accord.**

L'organe saisi a la responsabilité de communiquer 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 inclure une explication claire justifiant la réponse proposée, la nature de la réponse et les options disponibles pour le plaignant compte tenu de la réponse.

La réponse doit inclure une explication claire de la raison pour laquelle la réponse est proposée. Les options peuvent être un 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 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.

Le plaignant peut accepter ou non la réponse proposée. 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.

Si un accord n'est toujours pas trouvé, le personnel en charge du MGP doit s'assurer que le plaignant comprend quels autres recours peuvent être disponibles, à travers le système administratif ou judiciaire, et doit documenter 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.

#### ❖ **Etape 5 : mise en œuvre de la réponse à la plainte**

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.

Lorsque la réponse initiale consiste à démarrer une procédure d'évaluation et d'engagement de l'ensemble des parties prenantes, cette 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. 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.

#### ❖ **Etape 6 : réexamen de la réponse en cas d'échec**

Plusieurs cas peuvent conduire à cela :

- 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, les instances doivent communiquer au plaignant les autres alternatives

potentielles, notamment les mécanismes de recours judiciaire ou administratif. Quel que soit le choix du plaignant, il est important que les instances motivent les décisions rendues et documentent par la même occasion toute la procédure.

#### ❖ Etape 7 : renvoi de la réclamation à une autre instance

Si la réponse a eu des résultats positifs, ces résultats doivent être documentés par les instances du MGP. Dans les cas de risques et d'impacts sérieux et/ou une mauvaise publicité, 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.

Si la plainte n'est pas réglée, les instances doivent 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.

#### **10.1.7. Recours à la justice**

Le recours à la justice est possible en cas d'échec de la voie amiable. Mais, c'est souvent une voie qui n'est pas recommandée pour le sous-projet car pouvant constituer une voie de blocage et de retard dans le déroulement de la planification des activités.

#### **10.2. Evaluation de la satisfaction des populations sur la mise en œuvre MGP**

Une évaluation de la satisfaction des populations sur la mise en œuvre du MGP sera réalisée chaque Semestre en impliquant les Associations ainsi que les ONG actives dans la zone d'intervention du sous-projet afin d'apprécier le fonctionnement du MGP et si possible proposer des mesures correctives. Cette évaluation sera faite par enquête auprès des

bénéficiaires (1 à 3% des bénéficiaires selon un échantillonnage aléatoire). Les résultats de ces enquêtes seront publiés et partagés par les acteurs et diffusés sur les radios locales.

### **10.3. Budget de fonctionnement du MGP**

Le tableau XL présente le budget de fonctionnement du MGP. L'idée qui a guidé l'élaboration de ce budget est que les travaux d'extension/densification du réseau électrique de la SBEE dans les 25 localités vont durer au moins trois (03) trimestres. Ce budget est estimé en francs de la coopération financière africaine (FCFA) et s'élève à **Onze millions cinq cent cinquante mille (11 550 000) FCFA**.

**Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée des travaux d'électrification du sous projet d'électrification de 25 localités du Département de l'Ouémé (Lot 2)**

**Tableau XL : Budget de fonctionnement du mécanisme de gestion des plaintes**

Rubriques	Unité	Nombre par localité	Nombre pour l'ensemble des 25 localités	Coût Unitaire par localité (FCFA)	Montant en (FCFA)
Reproduction et diffusion des formulaires		Forfait	25	20 000	500 000
Organisation des campagnes de sensibilisation et de la vulgarisation du MGP dans chacune des Communes concernées	Séance	4	25*4	50 000	5 000 000
Formation des membres des trois comités de gestion des plaintes	Session	–	2	1 200 000	2 400 000
Cérémonie d'installation du Comité local de gestion des plaintes	Cérémonie	1	25	50 000	1 250 000
Appui au fonctionnement du Comité local de gestion des plaintes	Trimestre	3	25	20 000	1 500 000
Suivi et évaluation du processus de gestion des plaintes	Trimestre	–	3	300 000	900 000
<b>Total Général</b>					<b>11 550 000</b>



## **11. EVALUATION DES CAPACITES ET BESOINS EN FORMATION DES PARTIES PRENANTES, RENFORCEMENT DES CAPACITES DES ACTEURS**

### **11.1. Evaluation des Capacités et besoins en formation des parties prenantes**

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 d'extension/densification du réseau électrique de la SBEE dans 25 localités (Zone 2). Ces derniers ne disposent pas toujours des capacités requises pour être conformes aux différentes réglementations nationales et aux exigences du partenaire technique et financier en matière de prise en compte des mesures de sauvegarde environnementale et sociale.

La présente évaluation est une démarche qui permet d'analyser la capacité des acteurs clés à gérer de façon adéquate les aspects environnementaux et sociaux et, si nécessaire, proposer les besoins des thèmes de renforcement de leur capacité. Le tableau XLI présente les résultats de cette analyse.

**Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée des travaux d'électrification du sous projet d'électrification de 25 localités du Département de l'Ouémé (Lot 2)**

**Tableau XLI: Grille d'analyse des capacités en gestion environnementale et sociale des acteurs clés impliqués dans la mise en œuvre du PGES**

N°	Institution	Rôle et responsabilités	Etat des capacités	Besoin en Renforcement des capacités		
			Manque de Formations Continues sur des modules spécifiques	Thèmes de Formations	Matériels	Financiers
1.	ABE	L'ABE a pour mission l'évaluation environnemental des rapports d'EIES, le suivi de la mise en œuvre du PGES et l'audit environnemental et social des installations en phase d'exploitation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Évaluation Environnementale et Sociale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>☞ Connaissance des procédures environnementales et sociales nationales et celles de la BAD sur la construction des ouvrages de transport, de transformation et de distribution de l'énergie électrique ;</li> <li>☞ Appréciation objective du contenu des rapports d'EIES ;</li> </ul>		
2.	DDCVT et DDEEM	La DDCVT et la DDEEM appuient l'ABE dans l'évaluation environnemental des rapports d'EIES, le suivi environnemental du dans toutes ses phases et l'audit environnemental et social des installations en phase d'exploitation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suivi environnemental et social</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>☞ Connaissance du processus de suivi de la mise en œuvre des EIES.</li> <li>☞ Méthodologie du suivi environnemental et social ;</li> <li>☞ Indicateurs de suivi/évaluation environnemental et social ;</li> <li>☞ Respect et application des lois et règlements sur l'environnement ;</li> <li>☞ Sensibilisation des populations sur la protection et la gestion de l'environnement</li> </ul>	Moyens roulants Matériels informatiques EPI et Fournitures de bureaux	Déplacement Perdiem
3.	UGP/ SBEE	La SBEE dispose d'une Unité de Gestion du Projet (UGP) qui doit assurer la gestion du sous-projet et le suivi de ces activités conformément aux dispositions réglementaires en vigueur en République du Bénin et en conformité avec le Système de	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Évaluation Environnementale et Sociale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>☞ Connaissance des procédures environnementales et sociales nationales et celles de la BAD sur la construction des ouvrages de transport, de transformation et de distribution de l'énergie électrique ;</li> <li>☞ Appréciation objective du</li> </ul>		

**Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée des travaux d'électrification du sous projet d'électrification de 25 localités du Département de l'Ouémé (Lot 2)**

N°	Institution	Rôle et responsabilités	Etat des capacités	Besoin en Renforcement des capacités		
			Manque de Formations Continues sur des modules spécifiques	Thèmes de Formations	Matériels	Financiers
		Sauvegarde Intégré (SSI) de la Banque Africaine de Développement (BAD)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Insertion des clauses environnementales et sociales dans les Dossiers d'Appel d'Offres des entreprises en charge des travaux</li> </ul>	<p>contenu des rapports d'EIES ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>☞ Dispositions préalables pour l'exécution des travaux</li> <li>☞ Contrôle de l'exécution des clauses environnementales et sociales</li> </ul>		
4	Mairies et Elus locaux des arrondissements concernés	Les Communes concernées sont parties prenantes du sous-projet et sont étroitement associées à sa phase de définition et de conduite.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Campagnes d'information, de sensibilisation et de formation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>☞ Information, Education, Communication et sensibilisation sur les enjeux du sous-projet</li> <li>☞ Assurance de la médiation entre le sous-projet et les populations locales en cas de conflits ;</li> <li>☞ Information, éducation et conscientisation des populations locales ;</li> <li>☞ Assurance de la mobilisation sociale.</li> </ul>	Moyens roulants Matériels informatiques EPI Fournitures de bureaux	Déplacement Perdiem
5	ONG impliquées dans la problématique de l'électrification	Les ONG sont des appuis techniques pour les sensibilisations de masse ou pour des thématiques prises	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Information, Education et Conscientisation pour un changement de comportement des acteurs du système de transport et les populations des zones bénéficiaires du sous-projet sur les aspects environnementaux et sociaux liés aux travaux et la présence des travailleurs sur les chantiers</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>☞ Organisation des séances d'IEC pour un changement de comportement sur les infections et les maladies transmissibles</li> <li>☞ Organisation des séances d'IEC pour un changement de comportement à l'endroit des conducteurs d'engins sur la limitation de vitesse.</li> <li>☞ Techniques et outils de communication sur les normes d'hygiène et de sécurité des travaux</li> </ul>		Rémunération de la prestation

**Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée des travaux d'électrification du sous projet d'électrification de 25 localités du Département de l'Ouémé (Lot 2)**

N°	Institution	Rôle et responsabilités	Etat des capacités	Besoin en Renforcement des capacités		
			Manque de Formations Continues sur des modules spécifiques	Thèmes de Formations	Matériels	Financiers
6	DD/SBEE	La SBEE a pour mission de procéder à l'exécution des politiques du gouvernement et de promouvoir l'utilisation des ressources énergétiques	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gestion, entretien et réduction du temps de maintenance des installations électriques.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Principe de fonctionnement et problématiques associées au fonctionnement des installations électriques</li> <li>Suivi des recommandations environnementales et sociales en phase de réalisation des travaux et en phase d'exploitation</li> </ul>	Moyens roulants Matériels informatiques EPI Fournitures de bureaux	
	Services Techniques de la SBEE			<ul style="list-style-type: none"> <li>Techniques et outils de communication sur la réduction du temps d'intervention en cas de panne du réseau par rapport au défaut de la localisation.</li> <li>Techniques et outils de communication sur le respect des mesures de sécurité collectives et individuelles.</li> </ul>		

Source : SDI, 2023

## 11.2. Renforcement des capacités des acteurs

### 11.2.1. Cibles concernées par le renforcement de capacité

Les acteurs clés concernés par le renforcement des capacités sont :

- Les Chefs des Services Techniques (DST) et les Responsables aux Affaires Domaniales des Mairies bénéficiaires du sous-projet ;
- La Direction Départementale de l'Energie, de l'Eau et des Mines (DDEEM) ;
- La Direction Départementale de Cadre de Vie et du Développement Durable des Départements concernés ;
- 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.

L'ABE est l'organe chargé du suivi environnemental de tous le sous-projet au niveau national. Elle jouera donc le rôle d'appui technique et de la formation au niveau national. Le tableau XXXV indique les effectifs par cibles pour le renforcement de capacité.

**Tableau XLII: Effectifs des cibles pour le renforcement de capacité**

N°	Identification	Nombre
1.	DST, RAD ou CST	06
2.	DDCVT et DDEEM	03
3.	Comités locaux de suivi	36 à raison de 2 par Arrondissement
4.	ONG	6 à raison d'une par Commune
5.	MOD travaux et MOD Etudes	2 à raison de 1 par MOD
6.	ABE et IF	03

Source : SDI, 2023

### 11.2.2. 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 contenue dans les PPGES-C ;

**Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée des travaux d'électrification du sous projet d'électrification de 25 localités du Département de l'Ouémé (Lot 2)**

- 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.

### 11.2.3. Besoins en formation et coûts

Les besoins en formation diffèrent des catégories de groupes-cibles.

Le tableau XLIII présente lesdits besoins en fonction des modules et coûts approximatifs.

**Tableau XLIII: Besoins en formation, modules et coûts en fonction des cibles**

N°	Identification	Modules de Formations	Nombre	Coût unitaire	Coût total
1	DST/CST (Mairie)	Suivi environnemental et social	6	200 000	1 200 000
2	DDCVT et DDEEM	Évaluation Environnementale et Sociale Suivi environnemental et social	3	500 000	1 500 000
3	IF et ABE		3	300 000	900 000
4	Comités locaux des Arrondissements concernés	Campagnes d'information, de sensibilisation et de formation	36	200 000	7 200 000
5	ONG impliquées dans la problématique de l'assainissement	Information, Education et Conscientisation pour un changement de comportement des acteurs du système de transport et les populations des zones bénéficiaires du sous-projet sur les aspects environnementaux et sociaux liés aux travaux et la présence des travailleurs sur les chantiers	6	100 000	600 000
Total					11 400 000
Imprévus (5 %)					138 000
Montant total (FCFA)					11 538 000

## **13. CONSULTATION DU PUBLIC**

### **13.1. Objectif de la consultation**

Dans le but de répondre aux exigences réglementaires et aux politiques opérationnelles de la BAD en matière d'évaluation environnementale et sociale, une EIES a été réalisé en prélude à la mise en œuvre du sous-projet d'Extension/ Densification des Réseaux électriques de la SBEE dans 25 localités des six Communes du Département du Couffo (Zone 2). Les dix-neuf (19) consultations publiques tenues sur les périodes du 03 au 05 mars 2023, du 23 Mars 2024 et du 15 juillet au 15 août 2024 ont réuni au total **1016** personnes sur l'ensemble des 25 localités. Il est à noter que trois (03) consultations du public groupées ont été faites dans la Zone 2, en raison de la proximité des localités concernées et de l'Arrondissement que ces groupes de localités ont en commun. L'objectif global desdites consultations publiques dans le cadre de la présente évaluation environnementale, est d'associer les populations à la prise de décision finale concernant le sous- projet.

Les objectifs spécifiques poursuivis par une telle démarche sont :

- Fournir premièrement aux acteurs intéressés, une information juste et pertinente sur le sous-projet, notamment son objectif, sa description assortie de ses impacts tant positifs que négatifs ainsi que les mesures de mitigation y relatives ;
- Inviter les acteurs à donner leurs avis et suggestions sur les propositions de solutions et instaurer un dialogue ;
- Asseoir les bases d'une mise en œuvre concertée et durable des actions prévues par le sous-projet.

### **13.2. Thématiques ou points discutés**

Pour recueillir les avis du public vis-à-vis du sous-projet, les thématiques ou points ci-après ont été abordés et discutés avec les acteurs après présentation du sous-projet par le consultant :

- La perception du sous-projet ;
- Les contraintes environnementales et sociales majeures dans la zone 2 ;
- Les impacts positifs et négatifs potentiels du sous-projet sur l'environnement et le social ;
- La question de la gestion des déchets ;
- Les mécanismes locaux de résolution des conflits ;
- La participation et l'implication des acteurs et des populations ;

- Les personnes vulnérables ;
- Les préoccupations et craintes vis-à-vis du sous-projet ;
- Les suggestions et recommandations à l'endroit du sous-projet.

### **13.3. Récapitulatif des dix-neuf (19) consultations publiques du lot 2**

Le tableau XLIV présente le récapitulatif des dix-neuf (19) consultations publiques, qui ont couverts l'ensemble des vingt-cinq (25) localités du lot 2.



**Tableau XLIV: Récapitulatif des consultations publiques**

Département	Commune	Arrondissement	Localités /Lieu	Date	Synthèse des préoccupations et inquiétudes évoquées	Synthèse des doléances et recommandations formulées	Nombre de participants
COUFFO	APLAHOUE	APLAHOUE	KPODJI  (Maison du chef du village)	03/03/23	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inquiétude sur la réalisation effective du sous-projet ;</li> <li>• Est-ce le même sous-projet que celui de l'implantation de panneaux solaires ?</li> <li>• A quand le démarrage effectif des travaux ?</li> <li>• Quel est le sort des zones qui ne sont pas pris en compte ?</li> <li>• Les autorités locales et la population seront-elles impliquées lors du démarrage des travaux.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>☞ Le démarrage effectif du sous-projet et dans les meilleurs délais pour une bonne satisfaction des populations ;</li> <li>☞ L'implication effective des autorités locales dans la réalisation des travaux ;</li> <li>☞ Le prolongement du réseau électrique à toutes les autres localités qui n'en possèdent pas ;</li> <li>☞ Que les Personnes Affectées Par le sous-projet soient dédommagées au prorata de leurs biens avant le démarrage des travaux.</li> <li>☞ Sensibiliser les populations des villages qui sont traversés par le réseau et qui ne disposent pas encore de courant.</li> </ul>	46
		LONKLY	LONKLY  (Place publique)	17/07/24	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Problèmes de baisse de tension dans la localité ;</li> <li>• Coût élevé des demandes d'accès aux compteurs électriques ;</li> <li>• La non prise en compte de tous les hameaux des villages concernés.</li> <li>•</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Etendre le réseau électrique aux localités oubliés ;</li> <li>• Subventionner les compteurs électriques ;</li> <li>• Démarrage effectif et sans délai de la réalisation des travaux ;</li> <li>• Faciliter le processus d'obtention de compteurs électriques.</li> </ul>	34

**Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) simplifiée du sous projet d'électrification de 25 localités du Département de l'Ouémé (Lot 2)**

Département	Commune	Arrondissement	Localités /Lieu	Date	Synthèse des préoccupations et inquiétudes évoquées	Synthèse des doléances et recommandations formulées	Nombre de participants
	DOGBO	AYOMI	KPODAHA  (CEG1 Kpodaha)	04/03/23	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le sous-projet aura-t-il d'influence sur les demandes antérieures de compteurs électriques ?</li> <li>• Comment se fera le recrutement des ouvriers</li> <li>• Priorité sera-t-il donné à la population locale dans la réalisation des travaux ;</li> <li>• Les maisons se situant à quelques mètres du réseau seront-elles systématiquement desservies ?</li> <li>• Le mise en œuvre du sous-projet permettra-t-il de régler le problème de baisse de tension observé actuellement</li> <li>• A quel moment les travaux vont-ils réellement démarrés ?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Donner priorité à la main d'œuvre locale dans le recrutement des ouvriers ;</li> <li>• Amélioration et diligence dans les services de la SBEE ;</li> <li>• Etendre le réseau électrique aux localités et hameaux en périphérie ;</li> <li>• Rapprocher les poteaux et les compteurs des maisons pour éviter les toiles d'araignée ;</li> <li>• Subventionner le coût d'accès aux compteurs électriques ;</li> <li>• Réalisation effective des travaux.</li> </ul>	44
		MADJRE	FAFADJI  MADJRE - CENTRE  (Place publique Madjrè- centre)	24/03/24	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comment se fera la rémunération des guides des agents recenseurs de bien de personnes affectées ;</li> <li>• Sur quelle base le tracé des lignes d'extension a été fait</li> <li>• La non prise en compte de tous les hameaux des villages concernés ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prévoir une petite motivation pour la prise en charge des guides ;</li> <li>• Prendre en compte les localités où le problème d'énergie se pose réellement ;</li> <li>• Faciliter l'obtention de compteurs électriques et penser à réduire le coût de l'abonnement</li> </ul>	49

**Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) simplifiée du sous projet d'électrification de 25 localités du Département de l'Ouémé (Lot 2)**

Département	Commune	Arrondissement	Localités /Lieu	Date	Synthèse des préoccupations et inquiétudes évoquées	Synthèse des doléances et recommandations formulées	Nombre de participants
					<ul style="list-style-type: none"> <li>• Difficultés d'obtention de compteurs électriques.</li> </ul>		
		AYOMI	AGBEDJAN FO (Place publique)	15/08/24	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A quand le démarrage effectif des travaux ?</li> <li>• Qu'est ce qui sera fait du recensement des arbres qui ont été fait précédemment</li> <li>• Des zones à forte densité de population ne sont pas prises en compte.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Effectivité de la réalisation du sous-projet et dans un meilleur délai ;</li> <li>• Dédommagement des propriétaires des biens recensés avant le démarrage des travaux ;</li> <li>• Prolonger l'extension dans tous les hameaux.</li> </ul>	43
		LOKOGOHO UE	LOKOGOHO UE (Place publique)	12/08/24	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quel sera le bénéfice en termes de main d'œuvre pour la population de la localité ;</li> <li>• Le problème de baisse de tension serait-il réglé à l'issue du sous-projet</li> <li>• Quel sera le sort des autres zones à forte densité de population ?</li> <li>• A quand le démarrage effectif du sous-projet ?</li> <li>• Quelles démarches peuvent être menées pour avoir gain de cause ?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Donner priorité à la main d'œuvre locale dans le recrutement des ouvriers ;</li> <li>• Prendre toutes les mesures possibles pour éviter les accidents au cours des travaux ;</li> <li>• Rendre facile le service d'obtention de compteurs électriques ;</li> </ul>	52
		DEVE	KPODJI  (Maison du Chef Village)	19/07/24	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avec la dissolution de l'ABERME quel sera le sort du sous -projet ?</li> <li>• Méfiance au regard du non aboutissement de précédents projets ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Démarrage dans les meilleurs délais des activités du sous-projet ;</li> <li>• Associer la population ainsi que les élus au déroulement des activités du sous-projet ;</li> </ul>	48

**Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) simplifiée du sous projet d'électrification de 25 localités du Département de l'Ouémé (Lot 2)**

Département	Commune	Arrondissement	Localités /Lieu	Date	Synthèse des préoccupations et inquiétudes évoquées	Synthèse des doléances et recommandations formulées	Nombre de participants
					<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quel est la date de démarrage effectif des activités ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prolonger l'extension du réseau électrique à tous les hameaux non pris en compte.</li> </ul>	
	DJAKOTO MEY	DJAKOTO MEY 2	LOKOUÏ – BEDJAMEY (Place publique)	04/03/23	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sur quelle base les personnes dont les biens sont affectés par le sous-projet seront indemnisés ;</li> <li>• Quelle sera la contribution de la population dans la réalisation des activités du sous-projet</li> <li>• A combien s'élèvera le montant pour la demande de compteurs, y aura-t-il de subventionnement par rapport à cela ?</li> <li>• A combien va revenir le prix du KWH, va-t-il augmenter en raison des travaux</li> <li>• Le présent projet n'a-t-il pas un but politique</li> <li>• Les travaux vont démarrer quand et iront-ils à terme</li> <li>• Beaucoup d'autres hameaux et villages restent sans énergie électrique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Effectivité de la réalisation du sous-projet et dans un meilleur délai ;</li> <li>• Que les élus locaux ainsi que la population soient effectivement impliqués dès le démarrage des travaux.</li> <li>• Que l'Etat subventionne le prix d'abonnement ainsi que le coût du Kwh ;</li> <li>• Que des lampadaires soient prévus et installés au niveau des places publiques et carrefours ;</li> <li>• Prendre en compte le reste des localités et hameaux dans les prochains sous-projets. ;</li> </ul>	33
		KPOBA	BAHOUE  KPOBA	23/03/24	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Combien de mètres linéaires ont été accordé aux villages dans le cadre du sous-projet ?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Examiner la possibilité de rajouter de nouvelles lignes ;</li> <li>• Mise en œuvre effective et sans délai du sous-projet ;</li> </ul>	87

**Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) simplifiée du sous projet d'électrification de 25 localités du Département de l'Ouémé (Lot 2)**

Département	Commune	Arrondissement	Localités /Lieu	Date	Synthèse des préoccupations et inquiétudes évoquées	Synthèse des doléances et recommandations formulées	Nombre de participants
			(EPP Kpoba)		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Possibilité de donner de nom pour l'obtention de compteurs électriques ?</li> <li>• Beaucoup d'autres hameaux et villages restent sans énergie électrique ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prendre en compte le reste des localités et hameaux dans les prochains sous-projets.</li> </ul>	
		GOHOMEY	DOWOMEY (Maison André)	15/07/24	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les linéaires accordés sont très insuffisants par rapport au besoin réel</li> <li>• Plusieurs autres localités et hameaux ne sont pas prise en compte</li> <li>• Craintes de ne pas voir le sous-projet aboutir</li> <li>• Est-ce qu'il n'y aura pas une politisation du sous-projet</li> <li>• A quand le démarrage effectif des travaux</li> <li>• Comment se fera le recrutement des ouvriers ?</li> <li>• Les compteurs seront-ils subventionnés ?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aménager les voies d'accès aux localités</li> <li>• Prolonger l'extension du réseau électrique à tous les hameaux non pris en compte ;</li> <li>• Démarrage effectif des travaux et leur aménagement dans les meilleurs délais ;</li> <li>• Donner priorité à la main d'œuvre locale dans le recrutement des ouvriers ;</li> <li>• Subventionner les demandes de compteur électrique pour faciliter son accès à toute la population ;</li> <li>• Améliorer les services de la SBEE ;</li> <li>• Rapprocher les compteurs des maisons pour éviter les toiles d'araignées.</li> </ul>	38
		DJAKOTOMEY	HOUNHOM EY (Place publique)	15/07/24	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plusieurs autres localités et hameaux ne sont pas prise en compte ;</li> <li>• Les problèmes de baisse de tension qui se posent avec acuité ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Démarrage effectif des travaux et les boucler ;</li> <li>• Prévoir l'installation des lampadaires ;</li> </ul>	41

**Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) simplifiée du sous projet d'électrification de 25 localités du Département de l'Ouémé (Lot 2)**

Département	Commune	Arrondissement	Localités /Lieu	Date	Synthèse des préoccupations et inquiétudes évoquées	Synthèse des doléances et recommandations formulées	Nombre de participants
					<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inquiétude par rapport à la réalisation effective du sous-projet ;</li> <li>• Nécessité de l'implication de la population dans la réalisation des travaux ;</li> <li>• Quelle est la date de démarrage effectif des travaux</li> <li>• Les linéaires considérés dans le cadre du présent sous-projet sont très insuffisants</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le prolongement du réseau électrique à toutes les autres localités qui n'en possèdent pas</li> <li>• Subventionner les frais de branchement (Etat) ;</li> <li>• Donner priorité à la main d'œuvre locale dans le recrutement des ouvriers ;</li> <li>• Prendre toutes les mesures possibles pour éviter les accidents au cours des travaux</li> <li>• Rendre facile le service d'obtention de compteurs électriques.</li> </ul>	
	KLOUEKA NME	LANTA	DEKANDJI GBOWIME LANTA SAWAME TOKAME-KPODJI  (Arrondissement de Lanta)	05/03/23	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le problème d'accès à l'énergie électrique ;</li> <li>• Le réseau électrique prévu dans le cadre du présent sous-projet est très insuffisant ;</li> <li>• Des lampadaires seront-ils installés dans le cadre du présent sous-projet</li> <li>• Serait-il possible de tirer les poteaux jusqu'à niveau des vons qui en étaient dépourvus</li> <li>• A quand la date de démarrage effective des travaux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Etendre le réseau électrique aux localités et hameaux qui n'ont pas été prise en compte</li> <li>• Installer des lampadaires au niveau des points sensibles ;</li> <li>• Démarrage rapide et effectif des travaux ;</li> <li>• Revoir à la baisse les coûts d'abonnement au courant</li> </ul>	71

**Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) simplifiée du sous projet d'électrification de 25 localités du Département de l'Ouémé (Lot 2)**

Département	Commune	Arrondissement	Localités /Lieu	Date	Synthèse des préoccupations et inquiétudes évoquées	Synthèse des doléances et recommandations formulées	Nombre de participants
		ADJAHON ME	HOHLUIME  (Place publique)	04/03/23	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Qu'en est-il des localités qui ne sont pas prises en compte ?</li> <li>• L'extension se fera t'elle aussi à l'intérieur des vons</li> <li>• Discrimination dans le tracé des lignes électriques devant desservir le village ;</li> <li>• N'est-ce pas un sous-projet politique</li> <li>• Possibilité de donner de nom pour l'obtention de compteurs électriques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Etendre le réseau électrique aux localités et hameaux qui n'ont pas été prise en compte.</li> <li>• Démarrage rapide et effectif des travaux.</li> <li>• Alléger les procédures d'obtention de compteurs électriques.</li> <li>• Non politisation du sous-projet.</li> </ul>	44
	LALO	TOHOU	TOHOU  (Arrondissement de Tohou)	05/03/23	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Est-il possible de faire l'extension du réseau électrique dans toutes les localités de la Commune ?</li> <li>• Possibilité de remplacer les compteurs conventionnels par les compteurs à carte</li> <li>• Implication des populations dans la mise en œuvre des activités du sous-projet</li> <li>• Mode de recrutement des ouvriers sur les chantiers</li> <li>• Date de démarrage des travaux et crainte de non aboutissement du sous-projet</li> <li>• Le sous-projet a-t-il prévu de placer des lampadaires</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prendre en compte toutes les localités n'ayant pas d'énergie électrique dans l'Arrondissement ;</li> <li>• Réaliser effectivement les travaux et dans les meilleurs délais ;</li> <li>• Impliquer les élus locaux et la population au cours de la réalisation ;</li> <li>• Installer des lampadaires au niveau des points sensibles</li> <li>• Recruter la main d'œuvre locale ;</li> <li>• Subventionner les frais de branchement (Etat)</li> <li>• Mettre tout en œuvre pour éviter les accidents au cours des travaux</li> </ul>	87

**Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) simplifiée du sous projet d'électrification de 25 localités du Département de l'Ouémé (Lot 2)**

Département	Commune	Arrondissement	Localités /Lieu	Date	Synthèse des préoccupations et inquiétudes évoquées	Synthèse des doléances et recommandations formulées	Nombre de participants
		ZALI	ZALI (Arrondissement de Zali)	04/08/24	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le projet aura-t-il d'influence sur les demandes antérieures de compteurs électriques ?</li> <li>Comment se fera le recrutement des ouvriers ?</li> <li>Le mise en œuvre du sous-projet permettra-t-il de régler le problème de baisse de tension observé actuellement</li> <li>A quel moment les travaux vont-ils réellement démarrés.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Donner priorité à la main d'œuvre locale dans le recrutement des ouvriers ;</li> <li>Amélioration et diligence dans les services de la SBEE ;</li> <li>Etendre le réseau électrique aux localités et hameaux en périphérie ;</li> <li>Rapprocher les poteaux et les compteurs des maisons pour éviter les toiles d'araignée ;</li> <li>Réalisation effective des travaux.</li> </ul>	53
		LOKOGBA	LOKOGBA (Maison du Chef de Village)	02/08/24	<ul style="list-style-type: none"> <li>Implantation des compteurs électriques à des kilomètres de leur domicile ;</li> <li>Plusieurs hameaux ne sont pas pris en compte ;</li> <li>Les problèmes d'insécurité lié à l'installation anarchique des toiles d'araignée ;</li> <li>Le recrutement des ouvriers se fera t-il au niveau de la population ?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prolonger l'extension à tous les hameaux de Lokogba ;</li> <li>Favoriser le recrutement de la main d'œuvre locale.</li> <li>Démarrage effectif des travaux dans les meilleurs délais</li> </ul>	61
	TOVIKLIN	ADJIDO	ATCHIOUM E  (Maison du chef du village)	05/03/23	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les compteurs seront-ils subventionnés ?</li> <li>Qu'est ce qui est prévu pour les propriétaires dont les biens sont affectés par l'extension ?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diligence pour la réalisation effective des travaux ;</li> <li>Prolongement et densification du réseau électrique afin que toutes les populations soient satisfaites ;</li> <li>Associer les autorités locales dans la réalisation des travaux ;</li> </ul>	72



**Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) simplifiée du sous projet d'électrification de 25 localités du Département de l'Ouémé (Lot 2)**

Département	Commune	Arrondissement	Localités /Lieu	Date	Synthèse des préoccupations et inquiétudes évoquées	Synthèse des doléances et recommandations formulées	Nombre de participants
					<ul style="list-style-type: none"> <li>• Que le sous-projet ne soit pas abandonné</li> <li>• Quel est le sort des autres localités et hameaux qui ne sont pas encore électrifiés ?</li> <li>• Faire l'extension du réseau électrique dans tout le village ;</li> <li>• Les entreprises en charge des travaux vont-ils respecter les us et coutumes de la localité ?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Veiller au respect strict des us et coutumes de la localité ;</li> <li>• Recruter les jeunes du village pour les travaux</li> <li>• Limiter les impacts négatifs du sous-projet</li> <li>• Subventionner le coût d'accès aux compteurs électriques</li> </ul>	
		TOVIKLIN	TOVIKLIN (Maison du Chef Village)	07/08/24	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A quand le démarrage des activités du sous-projet</li> <li>• L'itinéraire identifié dans la localité pour l'extension du réseau électrique n'a pas pris en compte le couloir réservé à la piste rurale</li> <li>• Les ouvriers seront-ils recrutés sur place ou viendront-ils d'ailleurs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Associer les autorités locales dans la réalisation des travaux</li> <li>• La réalisation effective du sous-projet et dans les meilleurs délais ;</li> <li>• Donner priorité à la main d'œuvre locale dans le recrutement des ouvriers ;</li> <li>• Revoir les itinéraires et prendre en compte les réelles aspirations de la population.</li> </ul>	47
		AVEDJIN	DANDJEKP OHOUE (Maison du Chef Village)	21/07/24	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quel est le niveau actuel de réalisation du sous-projet et qu'elles sont les prochaines étapes ;</li> <li>• A quand la fin des études et le démarrage des travaux ;</li> <li>• Quel sera le sort des autres zones à forte densité de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Démarrage rapide et effectif des travaux ;</li> <li>• Associer la population ainsi que les élus au déroulement des activités du sous-projet</li> <li>• Prolonger l'extension du réseau électrique à tous les hameaux non pris en compte ;</li> </ul>	66

**Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) simplifiée du sous projet d'électrification de 25 localités du Département de l'Ouémé (Lot 2)**

<b>Département</b>	<b>Commune</b>	<b>Arrondissement</b>	<b>Localités /Lieu</b>	<b>Date</b>	<b>Synthèse des préoccupations et inquiétudes évoquées</b>	<b>Synthèse des doléances et recommandations formulées</b>	<b>Nombre de participants</b>
					population et qui ne sont pas pris en compte ;	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prendre toutes les mesures possibles pour éviter les accidents au cours des travaux ;</li> <li>• Rendre facile le service d'obtention de compteurs électriques.</li> </ul>	

Source : Enquêtes de terrain, SDI, 2023

Au niveau de toutes les communes concernées par le sous-projet, les populations rencontrées sont favorables à la mise en œuvre effective et sans délai du sous-projet. A toutes les préoccupations, des réponses appropriées ont été apportées par les consultants. Par ailleurs, les acteurs rencontrés ont également émis le vœu de participer à toutes les phases du sous-projet gage de leur adhésion. Durant les séances de consultation du public, les personnes présentes étaient très coopératives et enthousiastes par rapport à l'étude de ce sous-projet qui va contribuer à l'amélioration de leurs conditions de vie et surtout booster le développement socio-économique des différentes communautés. Les consultants ont enfin rassuré ces derniers de la prise en compte de leurs préoccupations dans la mise en œuvre du sous-projet.

Les PV et les listes des présences des dix-neuf (19) consultations publiques tenues dans le cadre du présent sous-projet sont dans les annexes du présent rapport. Les planches 3, 4, 5 et 6 présentent les photos des participants aux séances des dites consultations publiques.

Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) simplifiée du sous projet d'électrification de 25 localités du Département de l'Ouémé (Lot 2)



**Planche 3 : Participants aux consultations publiques (a) à Kpodji dans la Commune d'Aplahoue, (b) à Hohluimè dans la Commune de Klouékanmè, (c) Lokoui-Bedjamey dans la Commune de Djakotomey, (d) Kpoba dans la Commune de Djakotomey (e) Kpodaha dans la Commune de Dogbo, (f) Madjre dans la Commune de Dogbo**

Source : SDI, 2024



**Planche 4: Participants aux consultations publiques (g) à Atchioume dans la Commune de Toviklin, (h) Lanta dans la Commune de Klouékanmè et (i) à Tohou dans la Commune de Lalo.**

Source : SDI, 2023

Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) simplifiée du sous projet d'électrification de 25 localités du Département de l'Ouémé (Lot 2)



**Planche 5: Participants aux consultations publiques à Agbédranfo (j), Lokogohoué (k), Kpodji (l) dans la Commune de Dogbo, Dandjèkpohoué (m) dans la Commune de Toviklin, Hounhomey (n) et Dowomey (o) dans la Commune de Djakotomey.**

Source : SDI, 2024

Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) simplifiée du sous projet d'électrification de 25 localités du Département de l'Ouémé (Lot 2)



**Planche 6: Participants aux consultations publiques à Lokogba (p), Zali (q) pour la Commune de Lalo, Lonkly (r) pour la Commune d'Aplahoué et à Toviklin (s) dans la Commune de Toviklin.**

Source : SDI, 2024

## **14. PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE**

### **14.1. Objectifs du PGES**

Le Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) est un ensemble cohérent d'activités de mise en œuvre des mesures réductrices et d'optimisation ainsi que des actions d'accompagnement en faveur de la protection de l'environnement biophysique et humain. Il a été préparé conformément aux exigences du Bénin en matière d'évaluation environnementale.

L'objectif global du PGES est de s'assurer que le sous-projet est conforme à la législation béninoise en matière de gestions 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 accroître (ou bonifier) les impacts positifs du sous-projet. Le PGES indique aussi les responsables de surveillance et suivi environnementaux, ainsi que les indicateurs permettant de vérifier la mise en œuvre effective des mesures de sauvegardes environnementale et sociale proposées.

En outre, le PGES fait référence à toute initiative qui peut contribuer à améliorer la performance environnementale ou sociale du sous-projet.

Au demeurant, les buts visés par le 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 PAP ;
- S'assurer de la participation des PAP, entre autres, en les consultant, en recueillant leurs avis et en leur proposant le choix des solutions envisagées ;
- S'assurer du suivi effectif du milieu biophysique (dégradation des ressources en sol, en eau, en flore et en faune) ;
- S'assurer enfin du suivi du milieu humain sur la base d'indicateurs pertinents

Du reste, le PGES sera intégré aux documents de prêt signés par le gouvernement et les partenaires financiers.

14.2. Des mesures d'atténuation, des acteurs qui veilleront à la mise en œuvre des mesures prescrites ou initiatives complémentaires ont été proposées à chaque étape de l'analyse de l'impact. Les coûts de mise en œuvre sont présentés dans cette rubrique de l'étude.



#### **14.2.1. Coûts des mesures concernant le milieu biophysique**

La majorité des mesures prescrites pour la protection du milieu biophysique font partie des dispositions généralement liées au marché de travaux de l'entreprise. Le coût de ces travaux est compris dans le cahier de charge de l'entreprise.

#### **14.2.2. Qualité de l'air**

Équipement de l'ensemble des ouvriers de casques, gilets de sécurité, bottes, etc. sont inclus dans le contrat de l'entreprise ;

Sensibilisation pour limiter les vitesses en pleine agglomération sont inclus dans le contrat de l'entreprise

Nettoyage et collecte réguliers des déchets solides et liquides des chantiers sont inclus dans le contrat de l'entreprise.

#### **14.2.3. Pollution des sols et lutte contre l'infiltration des polluants**

Ces coûts concernent, d'une part, les mesures environnementales portant sur la gestion des déchets solides et liquides, et d'autre part, les mesures de lutte contre l'érosion par limitation des terrassements (regards, ouvrages divers...). Par ailleurs, la remise en état du site après les travaux est du ressort de l'entreprise qui les intégrera dans les coûts de son offre financière. Ces coûts sont inclus dans le contrat de l'entreprise.

En phase d'exploitation, le contrôle de la qualité des ouvrages fait partie des prérogatives de la Société Béninoise d'Energie Electrique (SBEE). Ce coût ne sera pas évalué.

#### **14.2.4. Reboisement compensatoire des ressources végétales détruites**

Dans le périmètre du sous-projet, il existe plusieurs arbres de diverses espèces qui sont susceptible d'être détruit au cours des travaux. Les arbres présentes dans l'emprise du sous-projet sont au nombre 1492. La mesure relative au reboisement compensatoire des 1492 pieds d'arbre affectés est de les multiplier par cinq (5), ce qui correspond à 7460 plants. Toutefois, dix pour cent (10 %) de la quantité de plants à reboiser (746) est prévue en augmentation pendant l'achat en prévision aux plants aliénés lors du transport. Ce reboisement devra être réalisé dans le département du Couffo (Zone 2) en collaboration avec l'Inspection Forestière du Couffo. Un site doit être mis à disposition dans chacune des Communes : Aplahoué, Djakotomey, Klouékanmey, Dogbo, Toviklin, Lalo dans le Département du Couffo.

Le tableau XLV présente la synthèse des coûts de réalisation de cette activité avec un suivi sur trois (03) ans dans la zone 2.

**Tableau XLV: Coût estimatif des travaux de reboisement avec un suivi sur trois (03) ans dans le Département du Couffo**

N°	Activités	Unité	Prix unitaire (F CFA)	Quantité	Montant
1	Matérialisation des points de mise à terre des plants	Plants	150	7460	1119000
2	Achat de plants (essence à croissance rapide)	Plants	150	8206	1230900
3	Transport, distribution des plants	Plants	100	8206	820600
4	Confection, distribution des tuteurs et piquetage	Piquets	50	7460	373000
5	Trouaison, implantation, cage, tuteur et mise en terre des plants + paillage	Plants	50	7460	373000
6	Achat de cage à plant	Unité	2000	7460	14920000
7	Achat et transport de terreau	M3	4000	270	1080000
8	Entretien (arrosage, remplacement des plants morts, etc.)	Plants	2000	7460	14920000
9	Suivi de la plantation par l'inspection forestière	Ff/m	300000	36	10800000
	<b>Total</b>				<b>45636500</b>

Source : PAPC, 2023 et Traitement des données, 2024

**Au total, le reboisement compensatoire coûtera pour le Département du Couffo un montant global de quarante-cinq millions six-cent trente -six mille cinq cent (45636500) f CF14.3. Coûts des mesures concernant le milieu humain.**

#### **14.3.1. Coûts des mesures concernant la campagne de sensibilisation contre les IST-MST /SIDA et les hépatites**

Le coût de la campagne de sensibilisation contre les IST-MST /SIDA et les hépatites comprend les actions de sensibilisation en matière des IST-MST / SIDA et les hépatites. Il s'agira au lancement des travaux, de faire une campagne de sensibilisation pendant une semaine. À titre indicatif, il s'agira de faire des projections de film dans les lieux publics, dépistage volontaire, conseil et assistance aux personnes vulnérables.

Une attention particulière sera accordée aux jeunes filles des localités et aux revendeuses des divers produits de consommation qui seront directement influencées par la présence des travailleurs. Cette mission sera confiée à une ONG ou tout organisme spécialisé dans ce

domaine. Cette campagne est évaluée à 600.000 FCFA par intervention. Elle sera réalisée une (01) fois dans chacune des six Communes du sous projet, soit 3 600 000 pour l'ensemble des interventions.

Pour le personnel de chantier, la sensibilisation se fera au quotidien par le responsable Hygiène, Santé, Sécurité et Environnement (HSSE) de l'entreprise, lui-même formé par l'ONG.

#### **14.3.2. Coût concernant l'indemnisation des propriétaires des arbres affectés par le sous-projet**

Les propriétaires des arbres affectés dans le cadre de ce s o u s - projet seront indemnisés. La détermination de la valeur intégrale de remplacement a exigé 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 référencés par le *CPRP/ACCESS, 2018*. Au total, 184 PAP pour **1441** arbres privés seront affectés. Le coût d'indemnisation des 184 PAP s'élève à **18 890 400 F CFA**.

#### **14.4. Matrice de synthèse du Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES)**

Le tableau XLVI, présente les activités du PGES, les indicateurs de suivi et les responsables des différentes opérations de suivi à réaliser dans le cadre du sous-projet d'extension/densification du réseau électrique de la SBEE dans 25 localités (Zone 2).

Tableau XLVI: Plan de Gestion Environnementale et Sociale des impacts du lot 2 (Département du Couffo)

ACTIVITES	INDICATEURS	ECHEANCIER	RESPONSABLES			COUT (FCFA)
			Mise en œuvre	Surveillance	Suivi	
1.2.b.1.2. Elaborer et mettre en œuvre un plan d'abattage et d'élagage des arbres	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Existence d'un plan d'abattage et d'élagage des arbres</li> <li>➤ Niveau d'exécution du plan d'abattage et d'élagage des arbres ;</li> </ul>	Phase préparatoire	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- Inspection Forestière du Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- DDEEM Couffo</li> <li>- Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin</li> </ul>	Inclus dans le contrat de l'entreprise
1.2.b.1.1- Procéder à l'abattage des arbres sur autorisation de l'administration forestière	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Autorisation de coupe des arbres disponible</li> </ul>	Phase préparatoire	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- Inspection Forestière du Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin</li> </ul>	Inclus dans le contrat de l'entreprise
1.2.a.2.1- Trier rigoureusement les produits ligneux et les mettre à la disposition des responsables des populations locales	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nombre de personnes ayant accès aux bois de chauffe issus des libérations des emprises</li> </ul>	Phase préparatoire	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin</li> </ul>	Inclus dans le contrat de l'entreprise
1.1.a.1.1/1.2.a.1.1 / 2.1.a.1.1 Donner priorité à la main-d'œuvre locale à compétence égale	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Pourcentage d'ouvriers locaux recrutés</li> <li>➤ Nombre de plaintes enregistrées et traitées</li> </ul>	Phases préparatoire et de construction	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- Comité local de mise en œuvre du MGP</li> <li>- ABE</li> <li>- Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin</li> </ul>	Inclus dans le contrat de l'entreprise
			Entreprise en charge		<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> </ul>	

**Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) simplifiée du sous projet d'électrification de 25 localités du Département de l'Ouémé (Lot 2)**

ACTIVITES	INDICATEURS	ECHEANCIER	RESPONSABLES			COUT (FCFA)
			Mise en œuvre	Surveillance	Suivi	
2.2.b.5.4- Sensibiliser le personnel de chantier sur le respect des us et coutumes	<ul style="list-style-type: none"> <li>➔ Nombre de séances de sensibilisation réalisées</li> </ul>	Phases préparatoires et de construction	des travaux	UGP-PERU/ SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ABE</li> <li>- Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Kloékanmè, de Lalo et de Toviklin</li> <li>- Comité local de mise en œuvre du MGP</li> </ul>	Inclus dans le contrat de l'entreprise
2.2.b.1.3 Organiser des séances d'IEC pour un Changement de Comportements à l'endroit des conducteurs d'engins (limitation de vitesse.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>➔ Nombre de séances d'IEC organisées</li> <li>➔ Nombre de plaintes enregistrées et traitées</li> </ul>	Phases préparatoire et de construction	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/ SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin</li> <li>- Comité local de mise en œuvre du MGP</li> </ul>	Inclus dans le contrat de l'entreprise
2.2.b.3.3 / 1.2.b.3.1 Prévoir des poubelles pour la pré-collecte des Déchets Solides et Ménagers (DSM) et s'abonner aux structures de collecte pour leur enlèvement périodique	<ul style="list-style-type: none"> <li>➔ Nombre de poubelles disponibles au niveau des bases chantiers</li> <li>➔ Existence de contrat avec des structures de collecte agréés</li> <li>➔ PV de constat d'enlèvement disponible</li> </ul>	Phases préparatoires et de construction	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/ SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- DDS <b>Mono</b>-Couffo</li> <li>- Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin</li> </ul>	Inclus dans le contrat de l'entreprise
1.2.b.3.3/ 2.2.b.3.5 / 2.3.b.2.3 Elaborer et mettre en œuvre un Plan Particulier de Gestion et d'Elimination des Déchets (PPGED)	<ul style="list-style-type: none"> <li>➔ Existence d'un Plan Particulier de Gestion et d'Elimination des Déchets approuvé par le bureau de contrôle et validé par l'UGP</li> <li>➔ Niveau d'exécution du Plan Particulier de Gestion et d'Elimination des Déchets</li> </ul>	Phases préparatoire et de construction	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/ SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCT Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin</li> </ul>	Inclus dans le contrat de l'entreprise
2.3.b.1.2 / 2.1.b.2.3 / 1.3.b.2.3 / 1.2.b.4.2 Veiller à l'application des dispositions réglementaires en vigueur	<ul style="list-style-type: none"> <li>➔ Nombre de véhicules ayant échoué aux visites techniques</li> <li>➔ Nombre d'EPI anti bruit</li> </ul>	Phases	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/ SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- Mairies d'Aplahoué, de</li> </ul>	Inclus dans le contrat de

**Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) simplifiée du sous projet d'électrification de 25 localités du Département de l'Ouémé (Lot 2)**

ACTIVITES	INDICATEURS	ECHEANCIER	RESPONSABLES			COUT (FCFA)
			Mise en œuvre	Surveillance	Suivi	
en matière d'émission de bruit en République du Bénin	disponibles pour les ouvriers et le personnel ; ➔ Nombre de plaintes enregistrées et traitées	préparatoires et de construction			Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin	l'entreprise
2.2.b.1.2 / 2.1.b.1.1 / 1.3.b.1.1 Utiliser les véhicules et engins de chantier en bon état de fonctionnement et veiller à leur entretien régulier	➔ Fiches d'entretien des engins disponibles. ➔ Nombre de caches nez disponibles pour les ouvriers et le personnel ; ➔ Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Phases préparatoires et de construction	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/ SBEE	- DDCVT Couffo - ABE - DDEEM Couffo - Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin - Comité local de mise en œuvre du MGP	Inclus dans le contrat de l'entreprise
1.2.b.4.1- /1.3.b.1.2 /2.1.b.1.2 /2.2.b.1.1 / 2.2.b.2.1 / 2.3.b.1.1- Doter les ouvriers et le personnel de l'entreprise d'Equipements de Protection Individuelle appropriés et veiller à leur port effectif	➔ Nombre d'EPI disponibles pour les ouvriers et le personnel ; ➔ Nombre d'ouvriers équipés et habillés selon les normes ➔ Nombre d'accidents de travail enregistré ; ➔ Nombre de plaintes enregistrée et traitées	Phases préparatoires, de construction et d'exploitation	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/ SBEE	- DDCVT Couffo - ABE - Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin - Comité local de mise en œuvre du MGP	Inclus dans le contrat de l'entreprise
2.2.b.3.1 Prévoir des tanks étanches pour la récupération des huiles usagées et signer un contrat avec une structure agréée pour leur enlèvement périodique	➔ Nombre de tanks étanches disponibles pour la récupération des huiles usagées ➔ Disponibilité de Contrat d'enlèvement par une structure agréée	Phase de construction	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/ SBEE	- DDCVT Couffo - ABE - Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin	Inclus dans le contrat de l'entreprise
3.2.b.1.2/ 2.2.b.3.2 Rendre étanche les surfaces de stockage et de distribution	➔ Présence d'aire étanche		Entreprise en charge		- DDCVT Couffo - ABE	

**Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) simplifiée du sous projet d'électrification de 25 localités du Département de l'Ouémé (Lot 2)**

ACTIVITES	INDICATEURS	ECHEANCIER	RESPONSABLES			COUT (FCFA)
			Mise en œuvre	Surveillance	Suivi	
de carburant et autres lubrifiants	pour le stockage et la distribution de carburant et autres lubrifiants	Phases de construction et d'exploitation	des travaux/	UGP-PERU/ SBEE	- Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin	Inclus dans le contrat de l'entreprise
1.2.b.4.4/ 2.2.b.2.5-/ 2.3.b.1.5 Réaliser des ¼ d'heure et des pré-Start meeting d'information et de sensibilisation du personnel de chantier	➤ Nombre de séances de ¼ d'heure et de pré-Start meeting réalisés par mois	Phase de construction	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/ SBEE	- DDCVT Couffo - ABE - Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin	Inclus dans le contrat de l'entreprise
2.2.b.5.2- Matérialiser tous les sites culturels et cultuels présents dans l'environnement immédiat du chantier	➤ Nombre de sites culturels et cultuels matérialisés	Phase de construction	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/ SBEE	- DDCVT Couffo - ABE - Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin	Inclus dans le contrat de l'entreprise
2.2.b.5.3 - Protéger toute découverte archéologique et en informer les structures compétentes	➤ Nombre d'éléments archéologiques découverts et déclarés	Phase de construction	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/ SBEE	- DDCVT Couffo - ABE - Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin	Inclus dans le contrat de l'entreprise
2.2.b.1.4 Protéger systématiquement, au moyen de bâches, les chargements de véhicules de chantier transportant des matériaux fins	➤ Tous les chargements sont systématiquement bâchés ➤ Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Phase de construction	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/ SBEE	- DDCVT Couffo - ABE - DDEEM Couffo - Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin	Inclus dans le contrat de l'entreprise
1.2.b.1.3- Procéder au reboisement compensatoire de 7460 plants dont 870 à Djakotomey, 630 à Aplahoue, 4525 à Dogbo, 420 à Lalo, 695 à Klouékanmè et 320 à Toviklin avec des espèces à	➤ Existence d'un plan de reboisement ➤ Superficie reboisée ➤ Nombre de plants mis en terre et entretenus	Phase de construction	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/ SBEE	- DDCVT Couffo - Inspection Forestière du Couffo - ABE - Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de	45 636 500

**Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) simplifiée du sous projet d'électrification de 25 localités du Département de l'Ouémé (Lot 2)**

ACTIVITES	INDICATEURS	ECHEANCIER	RESPONSABLES			COUT (FCFA)
			Mise en œuvre	Surveillance	Suivi	
croissance rapide et 20 % des espèces autochtones y compris un suivi de la plantation sur trois (3) ans par l'inspection forestière du Couffo	➡ Pourcentage d'espèces autochtones reboisées				Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin	
<b>2.5.b.1.4-</b> Réaliser un audit de démantèlement	- Disponibilité du rapport d'audit ➡ Taux de mise en œuvre des recommandations de l'audit	Phase de construction	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/SBEE	- DDCVT Couffo - ABE - Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin -	Inclus dans le contrat de l'entreprise
3.1.a.3.2. Subventionner les frais de locations et de contrôle pour les demandes d'abonnements au réseau électrique	➡ Nombre de compteurs promotionnels posés	Phase d'exploitation	SBEE	UGP-PERU/SBEE	- DDCVT Couffo - ABE - Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin	En charge de la SBEE -
3.1.b.2.2 Sensibiliser la population sur le respect des biens publics	➡ Nombre de séances de sensibilisation réalisées	Phase d'exploitation	SBEE	UGP-PERU/SBEE	- DDCVT Couffo - ABE - Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin	En charge de la SBEE -
3.2.b.1.1. Assurer la gestion convenable des déchets issus de l'exploitation du réseau (transformateurs hors d'usage, ampoules grillés, disjoncteurs défectueux etc.)	➡ Absence de déchets issus de l'exploitation du réseau	Phase d'exploitation	SBEE	SBE E	- DDCVT Couffo - ABE - Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin	En charge de la SBEE
<b>COUT GLOBAL DE MISE EN ŒUVRE DU PGES (HORMIS CEUX INCLUS DANS LE CONTRAT DE L'ENTREPRISE ET CEUX EN CHARGE DE LA SBEE)</b>						<b>45 636 500</b>



### 14.5. Matrice de synthèse du Plan de Gestion des Risques

Tableau XLVII: Plan de Gestion des risques du Lot 2 (Département du Couffo)

ACTIVITES	INDICATEURS	ECHEANCIER	RESPONSABLES			COUT (FCFA)
			Mise en œuvre	Surveillance	Suivi	
R.1.1. Renforcer les capacités des acteurs clés, qui doivent gérer de façon adéquate les aspects environnementaux et sociaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Existence de contrat avec un cabinet spécialisé dans le domaine et légalement reconnu ;</li> <li>➤ Existence d'une liste de présence de ladite formation ;</li> <li>➤ Existence d'un rapport de formation.</li> </ul>	Phase préparatoire	- UGP PERU/ SBEE	- BAD	- DDCVT Couffo - Inspection Forestière du Couffo - ABE - DDEEM Couffo - Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Tovikli	11 538 000
R.2.4.. Procéder à une indemnisation / un dédommagement juste de tous les 184 PAP dont les protocoles d'accord ont été signés, et préalable à l'abattage des 1441 arbres privés, recensés dans l'emprise des lignes de raccordement et de distribution électrique à construire conformément aux dispositions en vigueur.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nombre de PAP indemnisés / dédommagés</li> <li>➤ Nombre de plaintes enregistrées et traitées</li> </ul>	Phase préparatoire	Comité Technique de Réinstallation (CTR)	- UGP PERU/ SBEE - BAD	- DDCVT Couffo - Inspection Forestière du Couffo - ABE - DDEEM Couffo - Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin - Comités Local et Communal de Gestion et de Suivi des Plaintes	18 890 400
R.3.1. Organiser des séances d'information et de sensibilisation des populations locales sur le démarrage des travaux et les dispositions utiles à prendre	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nombre de séances de sensibilisation organisées</li> <li>➤ Nombre de plaintes enregistrées et traitées</li> </ul>	Phase préparatoire	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/ SBEE	- DDCVT Couffo - ABE - Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin	Inclus dans le contrat de l'entreprise
R.4.2./ R.5.1./ R.15.1. Elaborer et mettre en œuvre un plan d'installation	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Existence du plan d'installation de la base vie et chantier approuvée</li> </ul>		Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/	- DDCVT Couffo - ABE	Inclus dans

**Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) simplifiée du sous projet d'électrification de 25 localités du Département de l'Ouémé (Lot 2)**

ACTIVITES	INDICATEURS	ECHEANCIER	RESPONSABLES			COUT (FCFA)
			Mise en œuvre	Surveillance	Suivi	
de la base vie et chantier	par le bureau de contrôle et validé par l'UGP ; ➔ Niveau d'exécution du plan d'installation de la base vie et chantier ;	Phase préparatoire		SBEE	- Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin	le contrat de l'entreprise
R.6.1. Sensibiliser les ouvriers et tout le personnel de chantier sur les mesures de prévention des morsures des serpents	➔ Nombre de séances de sensibilisation réalisées ➔ Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Phase préparatoire	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/ SBEE	- DDCVT Couffo - ABE - Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin - Comité local de mise en œuvre du MGP	Inclus dans le contrat de l'entreprise
R.10.1./ R.10.2./ R.10.3. Donner priorité à la main- d'œuvre locale à compétence égale	➔ Pourcentage d'ouvriers locaux recrutés ➔ Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Phases préparatoire et de construction	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/ SBEE	- DDCVT Couffo - Comité local de mise en œuvre du MGP - ABE - Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin	Inclus dans le contrat de l'entreprise
R.17.1 Faire signer au personnel de chantier un code de bonne conduite individuel et veiller à son application	➔ Existence de code de bonne conduite individuel approuvé par le bureau de contrôle et validé par l'UGP ➔ Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Phases préparatoires et de construction	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/ SBEE	- DDCVT Couffo - ABE - Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin - Comité local de mise en œuvre du MGP	Inclus dans le contrat de l'entreprise
R.4.1. / R.12.7 / R.20.8. Sensibiliser le personnel, les ouvriers, les vendeuses de nourritures sur les	➔ Nombre de campagnes de sensibilisations organisées ➔ Nombre de plaintes enregistrées	Phases	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/	- DDCVT Couffo - DDS Mono-Couffo - ABE	3 600 000

**Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) simplifiée du sous projet d'électrification de 25 localités du Département de l'Ouémé (Lot 2)**

ACTIVITES	INDICATEURS	ECHEANCIER	RESPONSABLES			COUT (FCFA)
			Mise en œuvre	Surveillance	Suivi	
chantiers et/ou à proximité des chantiers sur les bonnes pratiques et sur les méthodes préventives de lutte contre les IST-MST/SIDA, les Hépatites et les épidémies de maladies infectieuses ( la grippe et la bronchiolite).	et traitées	préparatoire et de construction		SBEE	- Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin - Comité local de mise en œuvre du MGP	
R.12.5 S'adopter à une hygiène des mains très régulièrement à l'eau / savon ou par friction hydroalcoolique	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nombre de dispositifs de lavage des mains installés</li> <li>➤ Nombre de plastics de friction hydroalcoolique distribués</li> <li>➤ Nombre de plaintes enregistrées et traitées</li> </ul>	Phases préparatoire et de construction	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/ SBEE	- DDCVT Couffo - DDS <b>Mono</b> -Couffo - ABE - Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin - Comité local de mise en œuvre du MGP	Inclus dans le contrat de l'entreprise
R.15.3. Organiser des séances d'IEC pour un Changement de Comportements à l'endroit des conducteurs d'engins (limitation de vitesse.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nombre de séances d'IEC organisées</li> <li>➤ Nombre de plaintes enregistrées et traitées</li> </ul>	Phases préparatoire et de construction	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/ SBEE	- DDCVT Couffo - ABE - Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin - Comité local de mise en œuvre du MGP	Inclus dans le contrat de l'entreprise
R.8.11. Interdire le stationnement prolongé des camions et engins au bord de la route	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nombre de plaintes enregistrées et traitées</li> </ul>	Phases Préparatoire et de construction	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/ SBEE	- DDCVT Couffo - ABE - DDEEM Couffo - Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin - Comité local de mise en œuvre du MGP	Inclus dans le contrat de l'entreprise

**Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) simplifiée du sous projet d'électrification de 25 localités du Département de l'Ouémé (Lot 2)**

ACTIVITES	INDICATEURS	ECHEANCIER	RESPONSABLES			COUT (FCFA)
			Mise en œuvre	Surveillance	Suivi	
R.8.4. Systématiser le dispositif de sécurité des véhicules (panneaux de signalisation, avertisseur sonore, signal lumineux, avertisseur de recul sonore etc.) ;	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nombre du dispositif de sécurité des véhicules (panneaux de signalisation, avertisseur sonore, signal lumineux, avertisseur de recul sonore etc.) rendus systématiques</li> <li>➤ Nombre de plaintes enregistrées et traitées</li> </ul>	Phases préparatoire et de construction	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/ SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin</li> <li>- Comité local de mise en œuvre du MGP</li> </ul>	Inclus dans le contrat de l'entreprise
R.8.6. Positionner des flag- mans pour réguler la circulation au niveau des points sensibles (écoles, centre de santé etc. .)	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nombre de flag-men recrutés et déployés</li> <li>➤ Nombre de plaintes enregistrées et traitées</li> </ul>	Phases préparatoire et de construction	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/ SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- DDEEM Couffo</li> <li>- Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin</li> <li>- Comité local de mise en œuvre du MGP</li> </ul>	Inclus dans le contrat de l'entreprise
R.8.5. Mettre en place un dispositif de régulation de la circulation aux environs du chantier (panneaux de signalisation, drapeautier, ...)	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nombre de flag-men positionnés pour réguler la circulation ;</li> <li>➤ Nombre de plaintes enregistrées et traitées ;</li> <li>➤ Nombre et type de panneaux de signalisation installés ;</li> <li>➤ Nombre d'accidents de circulation enregistrés.</li> </ul>	Phase préparatoire et de construction	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/ SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- DDEEM Couffo</li> <li>- Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin</li> <li>- Comité local de mise en œuvre du MGP</li> </ul>	Inclus dans le contrat de l'entreprise
R.5.9./ R.8.8. Réaliser des contrôles médicaux (alcoolémie, vision, etc.) réguliers sur les ouvriers surtout les chauffeurs et les ouvriers travaillant en hauteur ;	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nombre de contrôles médicaux (alcoolémie, vision, etc.) réalisés</li> <li>➤ Nombre de plaintes enregistrées et traitées</li> </ul>	Phases préparatoires, de construction	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/ SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- DDS <b>Mono</b>-Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- DDEEM Couffo</li> <li>- Mairies d'Aplahoué, de</li> </ul>	Inclus dans le contrat de l'entreprise

**Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) simplifiée du sous projet d'électrification de 25 localités du Département de l'Ouémé (Lot 2)**

ACTIVITES	INDICATEURS	ECHEANCIER	RESPONSABLES			COUT (FCFA)
			Mise en œuvre	Surveillance	Suivi	
					Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin - Comité local de mise en œuvre du MGP	
R.14.1. Organiser les stockages (prévoir des lieux de stockage séparés pour les hydrocarbures), à des distances réglementaires par rapport au bureau, base-vie et habitations ;	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nombre de stockage hydrocarbures organisés à des distances réglementaires par rapport au bureau, base-vie et habitations</li> <li>➤ Nombre d'incendie et d'explosion enregistrés dans la base-chantier ;</li> <li>➤ Nombre de plaintes enregistrée et traitées</li> </ul>	Phases préparatoire et de construction	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin</li> <li>- Comité local de mise en œuvre du MGP</li> </ul>	Inclus dans le contrat de l'entreprise
R.14.2. Mettre en place des moyens de détection de fumée, d'incendie, système d'alarme ;	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nombre de système d'alarme de détection de fumée d'incendie placés sur le chantier</li> <li>➤ Système d'alarme de détection de fumée d'incendie placés sur le chantier selon les normes</li> <li>➤ Nombre d'incendie et d'explosion enregistrés dans la base-chantier ;</li> <li>➤ Nombre de plaintes enregistrée et traitées</li> </ul>	Phases préparatoire et de construction	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin</li> <li>- Comité local de mise en œuvre du MGP</li> </ul>	Inclus dans le contrat de l'entreprise
R.14.4. Disposer sur le chantier de moyens d'extinction (extincteurs, bacs à sable, émulseurs et moyens de pompage) suffisants pour venir très rapidement à bout d'un feu avant qu'il ne se développe ; et équiper les	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nombre Equipements de Protection Collective disponibles sur le chantier;</li> <li>➤ Equipements de Protection Collective placés de façon visible et</li> </ul>	Phases préparatoire et de construction	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin</li> </ul>	Inclus dans le contrat de l'entreprise

**Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) simplifiée du sous projet d'électrification de 25 localités du Département de l'Ouémé (Lot 2)**

ACTIVITES	INDICATEURS	ECHEANCIER	RESPONSABLES			COUT (FCFA)
			Mise en œuvre	Surveillance	Suivi	
véhicules et les engins d'extincteurs fonctionnels	<ul style="list-style-type: none"> <li>↻ accessibles selon les normes</li> <li>↻ Nombre d'incendie et d'explosion enregistrés dans la base-chantier ;</li> <li>↻ Nombre de plaintes enregistrée et traitées</li> </ul>				<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comité local de mise en œuvre du MGP</li> </ul>	
R.9.1. Prévoir des poubelles pour la pré-collecte des Déchets Solides et Ménagers (DSM) et s'abonner aux structures de collecte pour leur enlèvement périodique	<ul style="list-style-type: none"> <li>↻ Nombre de poubelles disponibles au niveau des bases chantiers</li> <li>↻ Existence de contrat avec des structures de collecte agréées</li> <li>↻ PV de constat d'enlèvement disponible</li> </ul>	Phases préparatoires et de construction	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- DDS <b>Mono</b>-Couffo</li> <li>- Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin</li> </ul>	Inclus dans le contrat de l'entreprise
R.9.5. . Elaborer et mettre en œuvre un Plan Particulier de Gestion et d'Elimination des Déchets (PPGED)	<ul style="list-style-type: none"> <li>↻ Existence d'un Plan Particulier de Gestion et d'Elimination des Déchets approuvé par le bureau de contrôle et validé par l'UGP</li> <li>↻ Niveau d'exécution du Plan Particulier de Gestion et d'Elimination des Déchets</li> </ul>	Phases préparatoire et de construction	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCTCouffo</li> <li>- ABE</li> <li>- Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin</li> </ul>	Inclus dans le contrat de l'entreprise
R.15.2. Utiliser les véhicules et engins de chantier en bon état de fonctionnement et veiller à leur entretien régulier	<ul style="list-style-type: none"> <li>↻ Fiches d'entretien des engins disponibles.</li> <li>↻ Nombre de caches nez disponibles pour les ouvriers et le personnel ;</li> <li>↻ Nombre de plaintes enregistrées et traitées</li> </ul>	Phases préparatoires et de construction	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- DDEEM Couffo</li> <li>- Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin</li> <li>- Comité local de mise en œuvre du MGP</li> </ul>	Inclus dans le contrat de l'entreprise

**Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) simplifiée du sous projet d'électrification de 25 localités du Département de l'Ouémé (Lot 2)**

ACTIVITES	INDICATEURS	ECHEANCIER	RESPONSABLES			COUT (FCFA)
			Mise en œuvre	Surveillance	Suivi	
R.4.3 / R.5.8. / R.6.2. / R.7.5. / R.12.1 /R18.16/ R.20.7. /R.21.4 Doter les ouvriers et le personnel de l'entreprise d'Equipements de Protection Individuelle appropriés et veiller à leur port effectif	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nombre d'EPI disponibles pour les ouvriers et le personnel ;</li> <li>➤ Nombre d'ouvriers équipés et habillés selon les normes</li> <li>➤ Nombre d'accidents de travail enregistré ;</li> <li>➤ Nombre de plaintes enregistrée et traitées</li> </ul>	Phases préparatoires, de construction et d'exploitation	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/ SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin</li> <li>- Comité local de mise en œuvre du MGP</li> </ul>	Inclus dans le contrat de l'entreprise
R.5.2. Utiliser les échelles appropriées pour les travaux en hauteur ;	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nombre d'échelles appropriées disponibles pour les ouvriers et le personnel ;</li> <li>➤ Nombre d'accidents liés aux chutes enregistrés ;</li> <li>➤ Nombre de plaintes enregistrée et traitées</li> </ul>	Phases préparatoires, de construction et d'exploitation	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/ SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin</li> <li>- Comité local de mise en œuvre du MGP</li> </ul>	Inclus dans le contrat de l'entreprise
R.7.3 Utiliser des moyens de manutention : transpalette par exemple	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nombre de transpalettes disponibles pour les ouvriers ;</li> <li>➤ Nombre d'ouvriers faisant usage de transpalettes</li> <li>➤ Nombre d'ouvriers souffrant des maux liés à la manutention manuelle ;</li> <li>➤ Nombre de plaintes enregistrée et traitées</li> </ul>	Phases préparatoires, de construction et d'exploitation	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/ SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin</li> <li>- Comité local de mise en œuvre du MGP</li> </ul>	Inclus dans le contrat de l'entreprise
R11.1. Respecter et protéger les principes et les droits fondamentaux des travailleurs	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nombre de plaintes enregistrée et traitées</li> </ul>	Phases préparatoires, de construction et d'exploitation	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/ SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDTFP <b>Mono</b>-Couffo</li> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de</li> </ul>	Sans incidence financière

**Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) simplifiée du sous projet d'électrification de 25 localités du Département de l'Ouémé (Lot 2)**

ACTIVITES	INDICATEURS	ECHEANCIER	RESPONSABLES			COUT (FCFA)
			Mise en œuvre	Surveillance	Suivi	
					Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin - Comité local de mise en œuvre du MGP	Inclus dans le contrat de l'entreprise
R11.5. Empêcher le recours au travail forcé et au travail des enfants, tels que définis par l'Organisation Internationale du Travail (OIT)	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nombre de cas de travail forcé et travail des enfants empêché ;</li> <li>➤ Absence d'enfants mineur sur les chantiers</li> <li>➤ Nombre de plaintes enregistrée et traitées</li> </ul>	Phases préparatoires, de construction et d'exploitation	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/SBEE	- DDTFP <b>Mono-Couffo</b> - DDCVT Couffo - ABE - Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin - Comité local de mise en œuvre du MGP	Sans incidence financière-
R18.20. Respecter les dispositions de la loi 98-004 du 27 janvier 1998 portant du code de travail en République du Bénin	➤ Nombre de plaintes enregistrée et traitées	Phases préparatoires, de construction et d'exploitation	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/SBEE	- DDTFP <b>Mono-Couffo</b> - DDCVT Couffo - ABE - Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin - Comité local de mise en œuvre du MGP	Inclus dans le contrat de l'entreprise
R18.21. Respecter les dispositions de la loi n°97-05 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	➤ Nombre de plaintes enregistrée et traitées	Phases préparatoires, de construction et d'exploitation	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/SBEE	- DDTFP <b>Mono-Couffo</b> - DDCVT Couffo - ABE - Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin - Comité local de mise en œuvre du MGP	Inclus dans le contrat de l'entreprise
R18.22. Respecter la Stratégie du Groupe de la BAD en matière de Genre	➤ Nombre de plaintes enregistrée et traitées	Phases préparatoires,	Entreprise en charge	UGP-PERU/SBEE	- DDTFP <b>Mono-Couffo</b> - DDCVT Couffo	



**Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) simplifiée du sous projet d'électrification de 25 localités du Département de l'Ouémé (Lot 2)**

ACTIVITES	INDICATEURS	ECHEANCIER	RESPONSABLES			COUT (FCFA)
			Mise en œuvre	Surveillance	Suivi	
2014-2018	traitées	de construction et d'exploitation	des travaux		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ABE</li> <li>- Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin</li> <li>- Comité local de mise en œuvre du MGP</li> </ul>	Sans incidence financière
R.10.4. /R11.8. / R13.2/ R.16.5/ R.17.3./ R18.18.. Mettre en place et rendre fonctionnel un Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP).	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ MGP disponible et fonctionnel</li> <li>➤ Nombre de plaintes enregistrées et traitées</li> </ul>	Phase de construction	UGP-PER/ SBEE avec les Mairies	UGP-PERU/ SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin</li> <li>- Comité local de mise en œuvre du MGP</li> </ul>	11 550 000
R.5.11. / R.5.12. Doter le chantier d'une boîte à pharmacie équipée et fonctionnelle pour les premiers soins et signer un contrat avec un centre de santé de proximité pour les cas d'urgence.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Disponibilité d'une boîte à pharmacie bien équipée</li> <li>➤ Nombre de blessés ayant reçu les soins primaires</li> <li>➤ Disponibilité de Contrat avec un centre de santé de proximité pour les cas d'urgence</li> </ul>	Phase de construction	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/ SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- DDS <b>Mono</b>-Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin</li> </ul>	Inclus dans le contrat de l'entreprise
R.20.1. / R.20.3 Mettre sur les sites un véhicule avec chauffeur pour emmener les victimes à l'hôpital ;	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Disponibilité d'un véhicule fonctionnel avec chauffeur sur les sites pour emmener les victimes à l'hôpital</li> <li>➤ Nombre de victimes ayant été emmené à l'hôpital</li> <li>➤ Nombre de plaintes enregistrée et traitées</li> </ul>	Phase de construction	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/ SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- DDS <b>Mono</b>-Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin</li> <li>- Comité local de mise en œuvre du MGP</li> </ul>	Inclus dans le contrat de l'entreprise

**Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) simplifiée du sous projet d'électrification de 25 localités du Département de l'Ouémé (Lot 2)**

ACTIVITES	INDICATEURS	ECHEANCIER	RESPONSABLES			COUT (FCFA)
			Mise en œuvre	Surveillance	Suivi	
R.4.6 / R.5.7. R.6.8 / R.7.8. / R.8.14. / R.9.4/ R.12.3./ R.14.12. . Réaliser des ¼ d'heure et des pré-Start meeting d'information et de sensibilisation du personnel de chantier	➤ Nombre de séances de ¼ d'heure et de pré-Start meeting réalisés par mois	Phase de construction	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/ SBEE	- DDCVT Couffo - ABE - Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin	Inclus dans le contrat de l'entreprise
R19.3 Se rapprocher des services de l'eau, pour les autorisations, avant tout prélèvement de ressources en eaux pour les besoins du chantier	➤ Autorisation de prélèvement des ressources en eau disponible	Phase de construction	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/ SBEE	- DDCVT Couffo - ABE - DDEEM Couffo - Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin	Inclus dans le contrat de l'entreprise
R.4.9 / R5.14. / R.6.9. / R.7.9. / R.8.15 / R.12.8 / R.14.3. Elaborer et mettre en œuvre un Plan Particulier de Sécurité et de la Protection de la Santé (PPSPS)	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Existence de PPSPS approuvée par le bureau de contrôle et validé par l'UGP;</li> <li>➤ Niveau d'exécution du PPSPS ;</li> <li>➤ Nombre d'affiches réalisées sur les règles de sécurité</li> <li>➤ Nombre de cas d'accident enregistré</li> <li>➤ Nombre de campagnes de sensibilisation réalisées ;</li> <li>➤ Nombre d'experts du personnel clé souscrit à une assurance tout risque.</li> <li>➤ Existence d'un planning fonctionnel de déploiement des engins</li> </ul>	Phase de construction	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/ SBEE	- DDCVT Couffo - ABE - DDS <b>Mono</b> -Couffo - DDEEM Couffo - Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin	Inclus dans le contrat de l'entreprise
R.5.3/ R.8.12 Baliser les fouilles exécutées	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nombre de fouilles balisées</li> <li>➤ Nombre de plaintes enregistrées et traitées</li> </ul>	Phase de construction	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/ SBEE	- DDCVT Couffo - ABE - Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin	Inclus dans le contrat de l'entreprise

**Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) simplifiée du sous projet d'électrification de 25 localités du Département de l'Ouémé (Lot 2)**

ACTIVITES	INDICATEURS	ECHEANCIER	RESPONSABLES			COUT (FCFA)
			Mise en œuvre	Surveillance	Suivi	
R.15.3/ R.15.5. Protéger systématiquement, au moyen de bâches, les chargements de véhicules de chantier transportant des matériaux fins	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Tous les chargements sont systématiquement bâchés</li> <li>➤ Nombre de plaintes enregistrées et traitées</li> </ul>	Phase de construction	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/ SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- DDEEM Couffo</li> <li>- Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin</li> </ul>	Inclus dans le contrat de l'entreprise
R13.1 Rencontrer les différents utilisateurs des points d'eau à usages multiples (consommation humaine et animale, maraîchage, etc...), avant le début des travaux, afin de planifier les périodes de prélèvement pour les travaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Existence du PV de rencontre</li> <li>➤ Nombre de plaintes enregistrées et traitées</li> </ul>	Phase de construction	SBEE	UGP-PERU/ SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- DDEEM Couffo</li> <li>- Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin</li> <li>- Comité local de mise en œuvre du MGP</li> </ul>	Inclus dans le contrat de l'entreprise -
R.5.4. Veiller à bien fermer les fouilles et à niveler le sol après implantation des poteaux ;	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nombre de fouilles bien fermées et de surface nivelé après implantation des poteaux</li> <li>➤ Nombre de plaintes enregistrées et traitées</li> </ul>	Phase de construction	Entreprise en charge des travaux	UGP-PERU/ SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo ABE</li> <li>- DDEEM Couffo</li> <li>- Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin</li> <li>- Comité local de mise en œuvre du MGP</li> </ul>	Inclus dans le contrat de l'entreprise
R.21.1. Sensibiliser la population face aux risques d'électrocution liés à une mauvaise utilisation ou à de mauvais branchements domestiques	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nombre de séances de sensibilisation réalisées</li> <li>➤ Nombre de cas d'électrocution enregistrés</li> </ul>	Phase d'exploitation	SBEE	UGP-PERU/ SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin</li> </ul>	En charge de la SBEE -

**Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) simplifiée du sous projet d'électrification de 25 localités du Département de l'Ouémé (Lot 2)**

ACTIVITES	INDICATEURS	ECHEANCIER	RESPONSABLES			COUT (FCFA)
			Mise en œuvre	Surveillance	Suivi	
R.21.5. Sensibiliser le personnel de la SBEE et les ouvriers sur le respect des mesures individuelles et collectives de sécurité lors des travaux d'entretien et de maintenance du réseau	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nombre de séances de sensibilisation réalisées</li> <li>➤ Nombre de cas d'accidents enregistrés</li> </ul>	Phase d'exploitation	SBEE	SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin</li> </ul>	En charge de la SBEE -
R.22.2. Sensibiliser la population sur le respect des biens publics	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nombre de séances de sensibilisation réalisées</li> </ul>	Phase d'exploitation	SBEE	UGP-PERU/ SBEE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DDCVT Couffo</li> <li>- ABE</li> <li>- Mairies d'Aplahoué, de Djakotomey, de Dogbo, de Klouékanmè, de Lalo et de Toviklin</li> </ul>	En charge de la SBEE
<b>COUT GLOBAL DE MISE EN ŒUVRE DU PGES (HORMIS CEUX INCLUS DANS LE CONTRAT DE L'ENTREPRISE ET CEUX EN CHARGE DE LA SBEE)</b>						<b>45 578 400</b>

### 14.6. Récapitulatif des coûts de mise en œuvre des mesures environnementales et sociales

Le coût total de mise en œuvre des mesures environnementales et sociales de ce sous-projet s'élève à **Quatre-vingt-onze millions deux cent quatorze mille neuf cent (91 214 900) FCFA**, soit 153173.63 Dollars US (Hormis ceux inclus dans le contrat de l'entreprise).

Tableau XLVIII: Récapitulatif des coûts de mise en œuvre des mesures environnementales et sociales

Activités	Périodes	Coût en FCFA et source de financement (FCFA)	Responsable	Coordination
Renforcer les capacités des acteurs clés, qui doivent gérer de façon adéquate les aspects environnementaux et sociaux	Phase préparatoire	<b>11 538 000</b>	UGP	UGP
Procéder à une indemnisation / un dédommagement juste de tous les 184 PAP dont les protocoles d'accord ont été signés, et préalable à l'abattage des 1441 arbres privés, recensés dans l'emprise des lignes de raccordement et de distribution électrique à construire conformément aux dispositions en vigueur.	Phase préparatoire	<b>18 890 400</b>	UGP	UGP
Sensibiliser le personnel, les ouvriers, les vendeuses de nourritures sur les chantiers et/ou à proximité des chantiers sur les bonnes pratiques et sur les méthodes préventives de lutte contre les IST-MST/SIDA, les Hépatites et les épidémies de maladies infectieuses (la grippe et la bronchiolite).	Phases préparatoires et de construction	<b>3 600 000</b>	Entreprise	Entreprise
Mettre en place et rendre fonctionnel un Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP).	Phase de construction	<b>11 550 000</b>	UGP	UGP
Procéder au reboisement compensatoire de 7460 plants dont 870 à Djakotomey, 630 à Aplahoue, 4525 à Dogbo, 420 à Lalo, 695 à Klouékanmè et 320 à Toviklin avec des espèces à croissance rapide et 20 % des espèces autochtones y compris un suivi de la plantation sur trois (3) ans par l'inspection forestière du Couffo.	Phase de construction	<b>45 636 500</b>	Entreprise	Entreprise
<b>TOTAL (Hormis ceux inclus dans le contrat de l'entreprise et ceux en charge de la SBEE)</b>		<b>91 214 900</b>	-	

## **15.PROGRAMME DE SURVEILLANCE ET DE SUIVI**

Le programme de surveillance et de suivi environnemental élaboré dans le cadre de la mise en œuvre du PGES, propose des indicateurs permettant de vérifier l'exactitude et la performance de la prise en compte des mesures d'atténuation au regard des impacts que pourraient générer le sous-projet dans son milieu récepteur. 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.

### **15.1.Cadre organisationnel de mise en œuvre du programme de surveillance et de suivi environnemental**

L'organisation de la mise en œuvre du programme de surveillance et de suivi environnemental implique les éléments de suivi environnemental, les indicateurs de suivi, les responsables, la période et la fréquence de suivi des mesures de sauvegardes environnementale et sociale (tableau XLIX).

**Tableau XLIX : Programme de surveillance et de suivi environnemental des activités du sous-projet**

Récepteur d'impact	Éléments de suivi	Indicateurs de suivi (à titre indicatif)	Responsable		Période de suivi	Fréquence	Moyens et sources de vérification
			Surveillance	Suivi			
Air	Dégradation de la qualité de la qualité de l'air	Nombre de campagnes de mesures exécutées	Entreprise BTP Bureau de contrôle	SBEE ABE DDCVT et DDEEM concernées DDEEM Mairies concernées	Pendant toutes les phases	Annuellement	Fiche de suivi PGES Rapport d'activité
Sol	Dégradation de la qualité des sols	Nombre de cas de Contaminations diverses des sols	Entreprise BTP Bureau de contrôle	SBEE ABE DDCVT et DDEEM concernées Mairies concernées Comité local de suivi	Pendant toutes les phases	Mensuelle en phase des travaux	Fiche de suivi PGES Rapport d'activité
Eaux	Dégradation de la qualité des eaux (surface et souterraine)	Nombre d'échantillon d'eau prélevé dans chaque commune	Entreprise BTP Bureau de contrôle	SBEE ABE DDCVT et DDEEM concernées Mairies concernées Comité local de suivi	Pendant la phase des travaux et d'exploitation	Une fois par semestre	- Fiche suivi PGES - Rapport d'activité - Enquête auprès des populations - Fiche d'analyse physico- chimique de l'eau
Flore / Faune	Abatage des arbres et leur compensation	Nombre d'arbres abattus Taux de réussite du reboisement	Entreprise BTP Bureau de contrôle	SBEE ABE DDCVT et DDEEM concernées Mairies concernées	Pendant et après les travaux	Mensuelle en phase de travaux Annuelle en phase d'exploitation	- Fiche suivi PGES - Rapport d'activité - Enquête auprès des populations

**Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) simplifiée du sous projet d'électrification de 25 localités du Département de l'Ouémé (Lot 2)**

Récepteur d'impact	Éléments de suivi	Indicateurs de suivi (à titre indicatif)	Responsable		Période de suivi	Fréquence	Moyens et sources de vérification
			Surveillance	Suivi			
				Comité local de suivi Inspection Forestière			
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 ABE DDCVT et DDEEM concernées Mairies concernées Comité local de suivi	Pendant la phase des travaux	Mensuelle	Fiche suivi PGES Rapport d'activité Enquête auprès des populations
	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 ABE DDCVTet DDEEM concernées Mairies concernées Comité local de suivi CNSR	Pendant toutes les phases	Mensuelle	Fiche suivi PGES Rapport d'activité



Les rôles et responsabilités des acteurs impliqués dans la mise en œuvre du programme de surveillance et de suivi environnemental des activités du sous-projet d'électrification des 25 localités péri-urbain et rurales sont présentés ci-dessous.

## **15.2. Rôles et responsabilités des parties prenantes**

### **15.2.1. 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 coordonnera 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.

### **15.2.2. Société Béninoise d'Energie Électrique (SBEE)**

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

### **15.2.3. Rôle de l'Entreprise en charge des travaux de construction et d'extension du réseau électrique**

L'Entreprise a la responsabilité d'appliquer effectivement et efficacement les prescriptions environnementales et sociales. Elle établira en début de chantier et avant le démarrage effectif des travaux, les documents de sauvegarde environnementale et connexes. Il s'agit entre autres : (i) du Plan Particulier de Gestion Environnementale et Sociale de Chantier (PPGES-C) détaillé, (ii) du Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS), (iii) du Plan Particulier de Gestion et d'Élimination des déchets (PPGED), (iv) du Plan d'installation de la Base vie et du chantier, (v) des codes de bonne conduite individuelle et entreprise, (vi) et des plans d'élagage et d'abattage des arbres, des plannings de déploiement des engins de chantier avec les fiches d'entretien desdits engins, de même que toutes les autorisations nécessaires devant être disponibles avant le démarrage effectif des travaux.

Ces documents seront approuvés par la Mission de Contrôle et validés par l'UGP après vérification de sa conformité au PGES.

Pour être plus opérationnelle, il est recommandé à l'Entreprise de disposer en son sein d'un « **expert environnemental** » qui 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 la surveillance environnementale dans le journal de chantier, et de servir d'interlocuteur de l'entreprise au bureau de contrôle et à l'UGP sur les questions environnementales.

### **15.2.4. Rôle du Bureau de Contrôle**

En plus du contrôle traditionnel des travaux, le Bureau de Contrôle recruté par le Maître d'ouvrage sera, quant à lui, chargé de contrôler sur le chantier le respect de l'application des mesures environnementales. Il est responsable au même titre que l'Entreprise de la qualité de l'environnement dans les zones d'influence du sous-projet.

Pour mener à bien cette activité de surveillance environnementale, 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 PPGES-Chantier et ce, en concertation avec les services techniques locaux (Direction Départementale de l'Énergie, Direction Départementale Forêts et Eau, etc.) et les Autorités locales.

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 socio-économique, sans pour autant perturber le calendrier global d'exécution des travaux. La Mission de Contrôle fournira mensuellement un rapport faisant état de ses activités et la mise en œuvre des mesures consignées dans le cahier des charges environnementales. Le rapport devra indiquer tout problème d'ordre environnemental survenu durant la période de surveillance.

Toutefois, le Bureau de contrôle devra procéder à l'approbation des documents de sauvegarde environnementale et connexes soumis par l'entreprise avant le démarrage effectif des travaux.

#### **15.2.5. 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.

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 social

#### **15.2.6. Rôle de la Direction Départementale de la Santé**

La Direction Départementale de la Santé du Couffo 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/MST/SIDA et les hépatites via ses organismes spécialisés.

#### **15.2.7. Autres acteurs intervenants dans le processus de suivi et de surveillance des mesures de sauvegardes environnementales et sociale**

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

**Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée du sous projet d'électrification de 25 localités du Département de l'Ouémé (Lot 2)**

de sensibilisation des différentes actions de bonifications préconisées ;

- Les Forces de l'ordre, notamment la Police Environnementale, la Police Républicaine et la Direction départementale de la Sécurité Routière 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).

Aussi, il importe d'associer les populations à la prise de décision finale concernant le sous-projet.

Le tableau L présente le Récapitulatif des couts des mesures environnementales et sociale.

**Tableau L : Récapitulatif des couts des mesures environnementales et sociale**

<b>Activités</b>	<b>Périodes</b>	<b>Coût en FCFA</b>	<b>Responsable</b>	<b>Coordination</b>
Renforcer les capacités des acteurs clés, qui doivent gérer de façon adéquate les aspects environnementaux et sociaux	Phase préparatoire	<b>11 538 000</b>	UGP	UGP
Procéder à une indemnisation / un dédommagement juste de tous les 184 PAP dont les protocoles d'accord ont été signés, et préalable à l'abattage des 1441 arbres privés, recensés dans l'emprise des lignes de raccordement et de distribution électrique à construire conformément aux dispositions en vigueur.	Phase préparatoire	<b>18 890 400</b>	UGP	<b>UGP</b>
Sensibiliser le personnel, les ouvriers, les vendeuses de nourritures sur les chantiers et/ou à proximité des chantiers sur les bonnes pratiques et sur les méthodes préventives de lutte contre les IST-MST/SIDA, les Hépatites et les épidémies de maladies infectieuses (la grippe et la bronchiolite).	Phases préparatoires et de construction	<b>3 600 000</b>	Entreprise	Entreprise
Mettre en place et rendre fonctionnel un Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP).	Phase de construction	<b>11 550 000</b>	UGP	<b>UGP</b>
Procéder au reboisement compensatoire de 7460 plants dont 870 à Djakotomey, 630 à Aplahoue, 4525 à Dogbo, 420 à Lalo, 695 à Klouékanmè et 320 à Toviklin avec des espèces à croissance rapide et 20 % des espèces autochtones y compris un suivi de la plantation sur trois (3) ans par l'inspection forestière du Couffo.	Phase de construction	<b>45 636 500</b>	Entreprise	Entreprise
<b>TOTAL (Hormis ceux inclus dans le contrat de l'entreprise et ceux en charge de la SBEE)</b>		<b>91 214 900</b>		-

## CONCLUSION

L'Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) de ce sous-projet de densification et d'extension du réseau électrique prend en compte vingt-cinq (25) localités du Département du Couffo. C'est pour répondre à cette 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.

Il ressort de cette étude que 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 la phase des travaux, sur le plan économique, le sous-projet contribuera à la création d'emplois. Pendant la phase d'exploitation, le sous-projet contribuera au développement des activités économiques et à la mobilité urbaine, de la sécurité et surtout du taux de scolarisation.

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 ; l'augmentation du risque d'accident chez les automobilistes, des cyclistes et des piétons ; l'accès difficile aux habitations et infrastructures sociocommunautaires, l'augmentation des risques sur la santé et la sécurité des ouvriers et des riverains. 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 d'Équipements de Protections Individuels (EPI) la sensibilisation des populations et des ouvriers sur les risques d'accidents de travail et la protection contre les IST-MST/SIDA, les hépatites, l'intégration des clauses environnementales dans les Dossiers d'Appel d'Offres (DAO) et dans les contrats de l'entreprise adjudicateur, etc. La mise en œuvre du Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) est estimée à **QUATRE-VINGT-ONZE MILLIONS DEUX CENT QUATORZE MILLE NEUF CENT (91 214 900) FCFA**, soit

**Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée du sous projet d'électrification de 25 localités du Département de l'Ouémé (Lot 2)**

---

**153173.63** Dollars US (Hormis ceux inclus dans le contrat de l'entreprise et ceux en charge de la SBEE).

Ce sous-projet de densification et d'extension du réseau électrique de vingt-cinq (25) localités du Bénin est socialement acceptable et jugé sans trop de danger pour l'environnement étant donné qu'il est prévu dans sa conception et sa mise en œuvre, des mesures pertinentes d'atténuation des impacts et d'amélioration de la qualité de vie.

## REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUE

**ABE, 1999.** Loi-Cadre sur l'environnement en République du Bénin, Agence Béninoise pour l'Environnement, février 1999. 64 pages.

**ABE, 2001.** Guide général de réalisation d'une étude d'impact sur l'environnement. Agence Béninoise pour l'Environnement, février 2001. 111 pages.

**Adama ZARE, 2022.** *Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) approfondie du PROJET DE MODERNISATION ET D'EXTENSION DES RESEAUX DE LA SBEE (PROMER).* 313 pages

**AERAMR Conseils, 2021.** *Étude d'Impact Environnemental et Social Simplifiée du projet d'extension/densification du réseau électrique de la SBEE dans 76 localités péri-urbain. LOT 2 : 26 localités des Départements du Zou et des Collines.* 332 pages

**AERAMR Conseils, 2021.** *Étude d'Impact Environnemental et Social Simplifiée du projet d'extension/densification du réseau électrique de la SBEE dans 76 localités péri-urbain. LOT 3 : 24 localités des Départements de l'Atlantique, Couffo et Ouémé.* 326 pages

**Afouda F. 1990.** L'eau et les cultures dans le Bénin central et septentrional : étude de la variabilité des bilans de l'eau dans leurs relations avec le milieu rural de la savane africaine. Thèse de Doctorat nouveau régime, Univ. Paris IV (Sorbonne), Institut de Géographie. 428p.

**AID SARL-U, 2021.** *Étude d'Impact Environnemental et Social Simplifiée du projet d'extension/densification du réseau électrique de la SBEE dans 76 localités péri-urbain. LOT 1 : 26 localités des Départements de l'Alibori, de l'Atacora et de la Donga.* 264 pages

**SDI, 2023.** Etude des caractéristiques physiques et géotechniques des sols de six localités dans le sud de la République du Bénin. Rapport d'activité. 43 pages.

**Boko, 1988.** Climats et communautés rurales du Bénin : Rythmes climatiques et rythmes de développement. Thèse de Doctorat d'État ès Lettres et Sciences Humaines. CRC, URA 909 du CNRS, Université de Bourgogne, Dijon. 2 volumes. 601p.

**CONSULTANCY FITILA, 2019.** *Étude d'Impact Environnemental et Social approfondie du projet d'électrification de 100 localités du Bénin financé par la Banque Africaine de Développement (BAD).* LOT 2 : 30 localités. 264 pages

**Cosinus Conseils, 2019.** Spatialisation des cibles prioritaires des ODD au Bénin : Monographie des Communes des Départements du Mono et du Couffo. Note synthèse sur l'actualisation du diagnostic et la priorisation des cibles des Communes. 242pages

**CPRP/ACCESS, 2018.** *Projet d'Appui aux Communes et Communautés pour L'Expansion des Services Sociaux (ACCESS), Cadre de Politique de Reinstallation des Populations (CPRP) Mars, 2018.* 88 pages.

**DCSBAD, 2013.** *Série sur les Sauvegardes et la durabilité de la Banque Africaine de Développement (BAD). Volume 1, Numéro1 (Déc, 2013).* 74 pages.

**DGAE, 2020.** Analyse de la situation de l'énergie électrique au Bénin et ses implications sur l'économie nationale. 91 pages.

**DGRE, 2021.** Chiffres Clés 2021. Bilans Énergétiques et Indicateurs 2016 A 2020. 26 pages.

**Houndénou, C. 1999.** Variabilité climatique et maïsiculture en milieu tropical humide : l'exemple du Bénin, diagnostic et modélisation. Thèse de Doctorat de géographie, UMR 5080, CNRS « Climatologie de l'Espace Tropical », Université de Bourgogne, centre de recherche de climatologie, Dijon, 341 pages.

**INSAE, 2016.** Cahier des villages et quartiers de ville du Département du Couffo, (RGPH-4, 2013). 34 pages.

**INSAE, 2020.** Note sur la pauvreté en 2019. 8 pages.

**INStAD, 2022.** Projections démographiques de 2014 à 2063 et perspectives de la demande sociale de 2014 à 2030 au Bénin. Direction des Statistiques Démographiques et Sociales. 137 pages

**Intec & al, 2019.** *Etude d'Impact Environnemental et Social détaillée du projet de Renforcement et réhabilitation du réseau de distribution d'électricité régional et à Cotonou : Conception, supervision et suivi dans le cadre du Millennium challenge Account- Bénin II.* 431 pages.

**IRC, 2019.** *Étude d'Impact Environnemental et Social Simplifiée* du projet d'électrification de 100 localités rurales du Bénin financé par la Banque Africaine de Développement (BAD). 286 pages

**Kanagawa M., Nakata T., 2008,** Assessment of access to electricity a socio-economic impact in rural areas of developing countries, Energy Policy, 36, 2016-2029.

**Kane. C. S. 2009.** Demande d'énergie et croissance économique dans les pays de l'UEMOA. Revue africaine de l'intégration, Vol 3 n°1

**PAG, 2016-2021.** Programme d'Action du Gouvernement béninois 2016- 2021. Présidence de la République du Bénin.

**PAG, 2021-2026.** Programme d'Action du Gouvernement béninois 2021-2026. Présidence de la République du Bénin.

**PRESREDI, 2017.** *Projet de Restructuration et d'Extension du Système de Répartition et de Distribution de la SBEE.*

SDI, 2023. Étude des avant-projets de faisabilité de futurs projets d'électrification péri-urbaine de 150 localités des villes du Sud du Bénin. Rapport Final - APD Volet I. – Août 2023, 366 pages.

**SBEE, 2015.** Rapport Statistique Annuel 2015. 142 pages.

**SNV, & KTH. 2018.** VOIES D'ELECTRIFICATION POUR LE BENIN *Une analyse spatiale* d'électrification basée sur l'Outil d'électrification spatiale Open Source (OnSSET).

**Texier H. 1984.** Aménagement du domaine lagunaire en République Populaire du Benin. General Fisheries Council for the Mediterranean. Studies and Reviews, FAO, 61, 735-757.



## Table des matières

SOMMAIRE.....	2
LISTE DES FIGURES.....	4
LISTE DES TABLEAUX.....	4
LISTE DES PHOTOS.....	6
LISTE DES PLANCHES.....	6
SIGLES ET ABBREVIATIONS.....	7
RESUME NON TECHNIQUE.....	10
INTRODUCTION.....	68
1. INFORMATIONS GENERALES.....	71
1.1. Informations sur le maître d'ouvrage.....	71
1.2. Informations sur le sous-projet.....	71
1.3. Présentation et qualification du groupement attributaire du marché.....	72
1.4. Présentation de l'équipe de réalisation de l'étude.....	73
2. CONTEXTE ET JUSTIFICATION DU SOUS-PROJET.....	75
2.1. Contexte et justification du sous-projet.....	75
2.2. Localisation géographique du sous-projet et de sa zone d'influence.....	76
2.3. Justification et objectifs de l'étude.....	76
2.3.1. Justification de l'étude.....	76
2.3.2. Objectifs de l'étude.....	77
3. DESCRIPTION DU SOUS-PROJET.....	79
3.1. Constitution des lignes HTA (Hautes Tensions catégorie A).....	79
3.2. Constitution des lignes BT.....	80
3.3. Constitution des lignes mixtes.....	81
3.4. Constitution des sectionneurs de lignes HTA.....	81
3.5. Constitution des postes de transformation aériens.....	81
3.6. Constitution du réseau d'éclairage public.....	82
4. CADRE POLITIQUE, JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL.....	85
4.1. Cadre politique du sous-projet.....	85
4.1.1. Programme d'Action du Gouvernement (PAG) 2021-2026.....	85
4.1.2. Politique d'Autonomie Energétique du Bénin (PAEB).....	86
4.1.3. Plan d'Action National d'Efficacité Energétique (PANEE).....	86
4.1.4. Plan de Redressement du Secteur de l'Energie.....	87
4.1.5. Objectifs de Développement Durable 2030.....	87
4.1.6. Bénin « Alafia »2025.....	87
4.1.7. Plan national de développement.....	88
4.1.8. Plan d'Action National Genre du Secteur de l'énergie (2020-2024).....	88
4.2. Cadre législatif et réglementaire du secteur de l'électricité.....	89
4.2.1. Code Bénino-Togolais de l'Electricité.....	89
4.2.2. Code de l'Electricité en République du Bénin.....	89
4.3. Cadre législatif de réalisation et de la gestion environnementale et sociale du sous-projet.....	91

**Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée du sous projet d'électrification de 25 localités  
du Département de l'Ouémé (Lot 2)**

4.3.1. Conventions et traités auxquels le Bénin a adhéré, ratifié et applicable au sous-projet .....	91
4.3.2. Dispositions de la constitution de la République du Bénin applicable au sous-Projet .....	99
4.3.3. Lois et décrets applicables au sous-projet .....	99
4.3.3.1. Synthèse des liens entre les lois, décrets, arrêtés et le sous-projet.....	99
4.3.3.2. Loi n°2020-05 du 1er avril 2020 portant code de l'électricité en République du Bénin .....	101
4.3.3.3. Loi-cadre sur l'environnement et ses décrets d'application .....	102
4.3.3.4. Loi N°2010-44 du 24 novembre 2010 portant gestion de l'eau en République du Bénin .....	107
4.3.3.5. Loi N° 2021-14 du 20 décembre 2021 portant code de l'administration territoriale en République du Bénin .....	108
4.3.3.6. Loi N°93-009 du 02 Juillet 1993 portant régime des forêts en République du Bénin .....	109
4.3.3.7. 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 .....	110
4.3.3.8. Loi n° 2022-04 du 16 février 2022 sur l'hygiène publique en République du Bénin .....	114
4.3.3.9. Décret n° 2022-390 du 13 juillet 2022 portant organisation des procédures de l'évaluation environnementale et sociale en République du Bénin.....	114
4.3.4. Autres lois et règlements pertinents relatifs au genre, applicables au sous-projet	115
4.3.4.1. Loi N°2019-40 du 07 Novembre 2019 portant révision de la loi N° 90-32 du 11 décembre 1990 portant constitution de la République du Bénin .....	115
4.3.4.2. La loi n°2011-26 du 09 janvier 2012 portant prévention et répression des violences faites aux femmes .....	115
4.3.4.3. 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 .....	116
4.3.4.4. La loi n°98-19 du 21 mars 2003 portant Code de sécurité sociale en République du Bénin Modifié par la loi n°2007-02 du 26 mars 2007 définit les dispositions régissant le régime général obligatoire de sécurité sociale .....	116
4.3.4.5. Loi N° 2021-13 du décembre 2021 modifiant et complétant la loi N° 2002-07 du 24 août 2004 portant Code des Personnes et de la Famille.....	116
4.3.4.6. La loi N°2021-11 du 20 décembre 2021 portant dispositions spéciales de répression des infractions commises à raison du sexe des personnes et de protection de la femme en République du Bénin. ....	117
4.3.5. Politiques de la Banque Africaine du Développement en matière d'environnement .....	117
4.3.5.1. Système de Sauvegarde Intégré de la BAD .....	118
4.3.5.2. Politique de la Banque sur la diffusion de l'information.....	120

**Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée du sous projet d'électrification de 25 localités  
du Département de l'Ouémé (Lot 2)**

4.4. Cadre institutionnel de réalisation des EIES au Bénin .....	120
4.4.1. Ministère du Cadre de Vie et des Transports, en charge du Développement Durable .....	120
4.4.1.1. Agence Béninoise pour l'Environnement (ABE) .....	121
4.4.1.2. Direction départementale du cadre de vie et du développement durable .....	122
4.4.1.3. Direction Générale des Eaux, Forêts et Chasses .....	122
4.4.1.4. Cellule environnementale sectoriel .....	122
4.4.2. Cadre institutionnel de gestion et de la mise en œuvre du sous-projet .....	123
4.4.2.1. Ministère de l'Energie, de l'Eau et des Mines (MEEM) .....	123
4.4.2.2. Ministère de la santé .....	125
4.4.2.3. Ministère de la Décentralisation et de la Gouvernance Locale .....	126
5. DEMARCHE METHODOLOGIQUE D'EVALUATION DES IMPACTS DES ACTIVITES DU SOUS-PROJET .....	128
5.1. Cadrage de la mission .....	128
5.2. Collecte des données et informations .....	128
5.2.1. Recherche documentaire et analyse des composantes de l'environnement .....	128
5.2.2. Reconnaissance technique .....	129
5.2.3. Méthode d'investigations de terrain .....	130
5.2.3.1. Zonage du milieu d'étude .....	130
5.2.3.2. Elaboration des outils et formation des agents de collecte .....	133
5.2.3.3. Collecte des données sur l'état initial du milieu .....	134
5.2.3.4. Inventaires des biens affectés et identification des PAP .....	134
5.2.3.5. Collecte des données sur le milieu physique .....	136
5.2.3.6. Collecte des données sur le milieu biologique .....	136
5.2.3.7. Détermination botanique des échantillons végétaux .....	136
5.2.3.8. Collecte des données sur le milieu humain .....	136
5.2.3.9. Etudes socio-économiques .....	137
5.2.3.10. Données cartographiques .....	137
5.3. Méthodes d'identification et d'évaluation des impacts potentiels du sous-projet .....	138
5.3.1. Identification des impacts .....	139
5.3.2. Analyse des impacts par évaluation de leur importance à l'aide d'un cadre de référence.....	139
5.3.3. Proposition de mesures environnementales et sociales .....	141
5.4. Méthodes d'élaboration du plan de gestion environnemental et social et de la mise en œuvre du sous-projet .....	147
5.5. Méthode d'analyse des risques et accidents .....	149
5.5.1. Etapes d'analyse des risques .....	149
5.5.2. Identification et évaluation des risques .....	150
5.5.3. Présentation de la grille d'évaluation .....	150
5.6. Surveillance environnementale et suivi environnemental .....	151
5.7. Démarche adoptée pour la participation publique .....	151
5.8. Traitement et analyse des données collectées .....	152

<b>6. DESCRIPTION DE L'ENVIRONNEMENT DU SOUS-PROJET</b> .....	153
6.1. Environnement biophysique du milieu récepteur du sous-projet .....	153
6.1.1. Situations géographique et administrative des milieux récepteurs du sous- projet	153
6.1.2. Composantes biophysiques des secteurs récepteurs du sous-projet .....	155
6.1.2.1. Régime pluviométrique du milieu récepteur du sous-projet .....	155
6.1.2.2. Caractéristiques pédologiques .....	157
6.1.2.3. Hydrographie .....	162
6.1.2.4. Relief.....	164
6.1.2.5. Géologie.....	164
6.1.2.6. Caractéristiques des formations végétales et fauniques observées dans les milieux récepteurs du sous-projet.....	167
6.2. Caractéristiques socio-économiques du milieu récepteur du sous-projet .....	176
6.2.1. Démographie du milieu récepteur .....	176
6.2.2. Groupes socio-culturels du milieu récepteur.....	178
6.2.3. Type d'habitation .....	178
6.2.4. Activités économiques des populations du milieu récepteur.....	179
6.2.5. Indicateurs de pauvreté dans le milieu récepteur du sous-projet.....	179
6.2.5.1. Pauvreté monétaire.....	179
6.2.5.2. Pauvreté non monétaire.....	180
6.2.6. Evolution de la situation du secteur de l'électricité au Bénin .....	181
6.2.6.1. Situation de l'approvisionnement en énergie électrique.....	181
6.2.6.2. Performances en matière de production d'électricité .....	182
6.2.6.3. Situation de la distribution .....	183
6.2.6.4. Evolution de la consommation d'électricité de 2010 à 2017 (Gwh).....	183
6.2.6.5. Performances en matière d'accès à l'électricité .....	184
6.2.6.6. Taux d'électrification au Bénin entre 2010 et 2020 .....	185
6.2.6.7. Taux de desserte en électricité au Bénin entre 2010 et 2020 .....	186
<b>7. ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX DU SOUS-PROJET</b> .....	189
7.1. Enjeux bio physiques .....	189
7.2. Enjeux socio-économiques .....	190
7.3. Enjeux d'ordre sanitaire.....	190
7.4. Enjeux politiques .....	190
<b>8. PRESENTATION DES SOLUTIONS DE RECHANGE ETUDIEES</b> .....	192
8.1. Identification des alternatives .....	192
8.2. Description et analyse sommaire des alternatives du sous-projet .....	193
8.2.1. Alternative A0 de « NON SOUS-PROJET ».....	193
8.2.2. Alternative A1 du sous-projet tel que proposé (cas de base) .....	194
8.2.3. Alternative A2 de construction de lignes électriques aériennes avec modification des itinéraires.....	194
8.2.4. Alternative A3 de construction de lignes électriques souterraines.....	195
8.3. Résultats de la comparaison des solutions de rechange.....	196
<b>9. IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX</b> .....	198

**Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée du sous projet d'électrification de 25 localités du Département de l'Ouémé (Lot 2)**

9.1. Principales activités sources d'impacts du sous-projet.....	198
9.1.1. Phase préparatoire .....	198
9.1.2. Phase de construction et d'extension des lignes électriques.....	198
9.1.3. Phase d'exploitation .....	199
9.2. Identification des composantes environnementales pouvant être affectées par le sous-projet .....	199
9.3. Analyse des impacts environnementaux et sociaux du sous-projet .....	202
9.3.1. Phase préparatoire .....	202
9.3.1.1. Impacts positifs potentiels sur le milieu humain.....	202
9.3.1.2. Impacts négatifs potentiels sur le milieu biophysique et humain.....	202
9.3.2. Phase de construction.....	205
9.3.2.1. Impacts négatifs potentiels sur le milieu biophysique et humain.....	206
9.3.2.2. Impacts positifs potentiels sur le milieu humain.....	209
9.3.3. Phase d'exploitation .....	211
9.3.3.1. Impacts positifs potentiels sur le milieu humain.....	211
9.3.3.2. Impacts négatifs potentiels sur le milieu biophysique .....	213
9.3.4. Impacts cumulatifs .....	214
9.3.5. Impact sur le genre et les stratégies de lutte contre la pauvreté .....	214
12.GESTION DES EFFETS RESIDUELS ATTENDUS ET DES RISQUES ENVIRONNEMENTAUX .....	224
12.1. Analyse des risques .....	224
12.2. Rôles et Responsabilités.....	241
12.3. Moyens de communication .....	243
10. MECANISME DE GESTION DES PLAINTES .....	245
10.1. Mécanisme de gestion des plaintes (MGP) .....	245
10.1.1. Principes .....	245
10.1.2. Objectifs du MGP.....	245
10.1.3. Typologie de plaintes et de réclamations prévues .....	247
10.1.4. Instances de réception et de gestion des plaintes .....	247
10.1.5. Organes, composition, modes d'accès et mode opératoire du MGP.....	247
10.1.5.1. Organes du mécanisme de gestion des plaintes .....	247
10.1.5.2. Composition des comités par niveau .....	248
10.1.5.3. Modes d'accès au mécanisme de gestion des plaintes.....	249
10.1.6. Description du mode opératoire du MGP .....	250
10.1.7. Recours à la justice.....	254
10.2. Evaluation de la satisfaction des populations sur la mise en œuvre MGP .....	254
10.3. Budget de fonctionnement du MGP .....	255
11. EVALUATION DES CAPACITES ET BESOINS EN FORMATION DES PARTIES PRENANTES, RENFORCEMENT DES CAPACITES DES ACTEURS .....	257
11.1. Evaluation des Capacités et besoins en formation des parties prenantes.....	257
11.2. Renforcement des capacités des acteurs.....	261
11.2.1. Cibles concernées par le renforcement de capacité .....	261

**Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) simplifiée du sous projet d'électrification de 25 localités  
du Département de l'Ouémé (Lot 2)**

11.2.2. Mission des structures de suivi environnemental .....	261
11.2.3. Besoins en formation et coûts .....	262
13. CONSULTATION DU PUBLIC .....	263
13.1. Objectif de la consultation .....	263
13.2. Thématiques ou points discutés .....	263
13.3. Récapitulatif des dix-neuf (19) consultations publiques du lot 2 .....	264
14. PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE .....	280
14.1. Objectifs du PGES .....	280
14.2.1. Coûts des mesures concernant le milieu biophysique .....	281
14.2.2. Qualité de l'air .....	281
14.2.3. Pollution des sols et lutte contre l'infiltration des polluants .....	281
14.2.4. Reboisement compensatoire des ressources végétales détruites .....	281
14.3.1. Coûts des mesures concernant la campagne de sensibilisation contre les IST-MST /SIDA et les hépatites .....	282
14.3.2. Coût concernant l'indemnisation des propriétaires des arbres affectés par le sous- projet .....	283
14.4. Matrice de synthèse du Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) .....	283
14.5. Matrice de synthèse du Plan de Gestion des Risques .....	289
14.6. Récapitulatif des coûts de mise en œuvre des mesures environnementales et sociales .....	301
15. PROGRAMME DE SURVEILLANCE ET DE SUIVI .....	302
15.1. Cadre organisationnel de mise en œuvre du programme de surveillance et de suivi environnemental .....	302
15.2. Rôles et responsabilités des parties prenantes .....	305
15.2.1. Responsabilité de l'ABE .....	305
15.2.2. Société Béninoise d'Energie Électrique (SBEE) .....	305
15.2.3. Rôle de l'Entreprise en charge des travaux de construction et d'extension du réseau électrique .....	306
15.2.4. Rôle du Bureau de Contrôle .....	306
15.2.5. Rôle et responsabilité des Communes .....	307
15.2.6. Rôle de la Direction Départementale de la Santé .....	307
15.2.7. Autres acteurs intervenants dans le processus de suivi et de surveillance des mesures de sauvegardes environnementales et sociale .....	307
CONCLUSION .....	309
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUE .....	311