

REPUBLIQUE DE CÔTE D'IVOIRE



Union – Discipline – Travail



**PROJET DE RENFORCEMENT DES OUVRAGES DU SYSTEME
ELECTRIQUE ET D'ACCES A L'ELECTRICITE – Phase 2
(PROSER 2)**

**Sous-projet d'Electrification Rurale, d'Extension et de
Renforcement de réseau de dix (10) localités dans le
District du ZANZAN**

**ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET
SOCIAL APPROFONDIE (EIESA)**

-- Rapport final --

-- Janvier 2026 --

TABLE DES MATIÈRES

SIGLES ET ACRONYMES	5
LISTE DES FIGURES	7
LISTE DES PLANCHES	7
LISTE DES TABLEAUX	8
RESUME NON TECHNIQUE.....	10
NON-TECHNICAL SUMMARY	92
1. INTRODUCTION	173
2. CONSISTANCE DU SOUS-PROJET	182
2.1 Présentation du Promoteur.....	182
2.2. Description du sous-projet et des activités connexes	182
2.2.1. Localisation de la zone du sous-projet	182
2.2.2. Objectif du projet	183
2.2.3. Consistance des travaux.....	184
2.2.4. Importance du sous-projet.....	186
2.2.5. Analyse des contraintes et alternatives ou options du sous-projet.....	187
2.2.6. Description des étapes et principales activités du sous-projet	190
3. CADRE POLITIQUE, JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL DE L'ETUDE	193
3.1. Cadre politique	193
3.1.1. Cadre politique national	193
3.1.2. Présentation du cadre des politiques et directives de la BAD	198
3.2 Cadre juridique	201
3.2.1. Règlementations relatives à la sécurité contre les dangers électriques.....	218
3.2.2. Conventions ou accords ratifiés par la Côte d'Ivoire	218
3.2.3. Sauvegardes Opérationnelles de la BAD applicables au sous-projet.....	220
3.2.4. Directives de la BAD en matière d'évaluation intégrée des impacts environnementaux et sociaux	224
3.2.5. Analyse comparative entre la législation nationale en matière d'évaluation environnementale et les Politiques de la BAD	226
3.3. Cadre institutionnel de mise en œuvre du sous-projet	234
4. DESCRIPTION DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT DU SITE DU SOUS-PROJET	243
4.1. Délimitation de la zone d'influence du sous-projet	243
4.1.1 Zone d'influence directe de l'étude	243
4.1.2. Zone d'influence indirecte	243
4.2. Données de base sur le cadre physique, biologique et humain de la zone d'influence indirecte du sous-projet	244
4.2.1. Environnement physique	244
4.2.2. Cadre biologique de la zone d'étude	251
4.2.3. Environnement humain de la zone d'étude.....	252
4.3. Description de la zone d'influence directe du site du sous-projet	267
4.3.1. Description de l'état initial du milieu biophysique.....	267
4.3.2. Description de l'état initial du milieu socioéconomique	288
4.3.4. Enjeux environnementaux et socio-économiques du sous-projet	298
4.3.5. Contraintes du sous-projet	300
5. IDENTIFICATION, ANALYSE ET ÉVALUATION DE L'IMPORTANCE DES IMPACTS POTENTIELS DU SOUS-PROJET	301
5.1. Méthodologie	301
5.1.1. Identification et analyse des impacts.....	301
5.1.2. Évaluation des impacts.....	301
5.1.3. Description des critères	302
5.1.4. Identification des sources et récepteurs d'impacts	305
5.1.5. Activités sources d'Impacts	306
5.1.6. Récepteurs d'impacts	306
5.1.7. Matrice des impacts	306
5.1.8. Impacts cumulatifs	307
5.2. Identification et analyse des impacts	311

5.2.1. Impacts positifs du sous-projet	311
5.2.2. Source d'impact liées au sous-projet.....	313
5.1.2. Matrice de synthèse des impacts négatifs potentiels	321
6. MESURES DE GESTION DES IMPACTS POTENTIELS DU SOUS-PROJET	325
6.1. Mesures de bonification des impacts positifs	325
6.1.1. Dispositions générales pour la bonification des impacts sur l'emploi	325
6.1.2. Dispositions générales pour la bonification des impacts sur les AGR.....	325
6.2. Mesures pour la gestion des impacts négatifs en phase préparatoire	325
6.2.1. Mesures générales pour le fonctionnement du chantier	325
6.2.2. Mesures spécifiques pour la gestion des impacts négatifs du sous-projet	326
6.3. Mesures pour la gestion des impacts négatifs en phase de construction	329
6.3.1. Mesures pour la gestion des impacts négatifs sur le milieu biophysique	329
6.3.2. Mesures pour la gestion des impacts négatifs sur le milieu socioéconomique	331
6.4. Mesures de gestion des impacts négatifs en phase d'exploitation et d'entretien.....	333
6.4.1. Mesures pour la protection de l'avifaune	333
6.4.2. Mesures pour la gestion du milieu humain ou socioéconomique	333
7. CHANGEMENT CLIMATIQUE	341
7.1. Introduction.....	341
7.2. Type de gaz à effet de serre	341
7.3. Liste des Gaz à Effet de Serre générés par le sous-projet et leurs sources	341
7.4. Bilan carbone.....	342
7.5. Listing des technologies utilisées du projet	343
7.6. Identification du choix de la technologie utilisée	343
7.7. Mesures de réduction des gaz à effet de serre	344
8. GESTION DES RISQUES ET ACCIDENTS	345
8.1. Méthodologie d'identification et d'évaluation des risques	345
8.1.1. Gravité (G).....	345
8.1.2. Fréquence (F).....	346
8.1.3. Criticité (C)	346
8.1.4. Hiérarchisation des actions	347
8.2. Identification des phases de travaux / activités, renseignements sur le matériel et évaluation des obligations et de l'organisation de sécurité	347
8.2.1. Description des dangers et des risques.....	348
8.2.2. Restitution des résultats de l'analyse des risques	352
8.2.3. Actions de gestion des risques	366
8.2.4. Mesures de gestion des accidents et incidents.....	371
9. SYNTHÈSE DU PAR	372
9.1. Objectifs du PAR	373
9.2. Profil des personnes affectées.....	374
9.3. Biens impactés	375
9.4. Impacts socioéconomiques justifiant la réinstallation et alternatives envisagées	376
9.5. Cadre légal et institutionnel en matière de réinstallation	376
9.6. Plan de compensation	377
9.7. Suivi et évaluation du PAR	379
9.8. Coût total de la mise en œuvre complète du PAR	380
10. MÉCANISME DE GESTION DES PLAINTES ET DE PRÉVENTION DES CONFLITS.....	381
10.1. Typologie des plaintes et conflits à traiter.....	381
10.1.1. Causes des plaintes	381
10.1.2. Typologie des plaintes	381
10.2. Identification des plaintes au niveau local/plaintes potentielles prévisibles	383
10.2.1. Identification des plaintes	383
10.2.2 Structures et règlement des plaintes	383
10.3. Cadre organisationnel du traitement des plaintes.....	384
10.3.1 Niveaux de traitement des plaintes	384
10.3.2 Composition et rôles des organes du MGP	384
10.4. Procédure de gestion des plaintes	385
10.4.1 Plaintes non sensibles	385
10.4.2 Plaintes sensibles.....	390
10.4.3. Diffusion/communication du MGP.....	394
11. PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE (PGES)	395

11.1. Objectifs du PGES	395
11.2. Programme de mise en œuvre, de surveillance et de suivi environnemental et social.....	395
11.3. Mise en œuvre des mesures environnementales et sociales	395
11.4. Surveillance environnementale et sociale	411
11.5. Suivi environnemental et social	422
11.6. Supervision-Evaluation.....	426
11.7. Dispositif de rapportage	426
11.8. Indicateurs de suivi environnemental et social	426
11.9. Situation de référence en matière de capacités institutionnelles de suivi environnemental et social du Projet	428
11.10. Mesures de renforcement des capacités, d'information et de sensibilisation.....	428
11.11. Dispositifs de gestion des impacts à insérer dans le cahier des clauses techniques de l'entreprise des travaux	429
11.12. Arrangements institutionnels de mise en œuvre du PGES	452
11.12.1. Cellule d'exécution du projet.....	452
11.12.2. Côte d'Ivoire Energies (CI-ENERGIES)	453
11.12.3. Mission de Contrôle	453
11.12.4. Entreprise en charge des travaux	453
11.12.5. Collectivité locale	453
11.12.6. Agence Nationale De l'Environnement (ANDE)	453
11.12.7. Organisations Non Gouvernementales et associations locales	454
11.13. Coût des mesures environnementales et sociales	454
12. CONSULTATION ET PARTICIPATION DES PARTIES PRENANTES	458
12.1. Objectif de la consultation	458
12.2. Méthodologie de consultation des parties prenantes	458
12.3. Rencontres avec les différentes parties prenantes	458
12.3.1. Rencontres avec les autorités préfectorales et les chefs de services	459
12.3.2. Enquête de terrain pour l'information, l'identification des impacts et la sensibilisation des populations.....	461
CONCLUSION	474
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	475
ANNEXES	477
Annexe 1 : Termes de Référence de l'EIESA	478
Annexe 2 : Courriers adressés aux autorités administratives	507
Annexe 3 : Liste des personnes rencontrées	512
Annexe 4 : Procès-verbaux des consultations publiques et listes de présences	517
Annexe 5: Code de conduite	573
Annexe 6: Fiche de notification incident/accident	580
Annexe 7 : Modèle de TDR de recrutement d'un spécialiste HSE	582

SIGLES ET ACRONYMES

ANARE-CI	Autorité Nationale de Régulation du secteur de l'Electricité de Côte d'Ivoire
AGR	Activité Génératrice de Revenu
ALC	Agent de Liaison Communautaire
ANDE	Agence Nationale De l'Environnement
APD	Avant-Projet Détaillé
BAD	Banque Africaine de Développement
BEEA	Bureau d'Etudes Environnementales Agrée
BTA	Basse Tension Aérien
BT	Basse Tension
CEI	Commission Electrotechnique Internationale
CE-PAR	Cellule d'Exécution du PAR
CEP	Cellule d'Exécution du Projet
CIAPOL	Centre Ivoirien Antipollution
CIE	Compagnie Ivoirienne de l'Electricité
CI-ENERGIES	Côte d'Ivoire Energies
CS PAR	Comité de Suivi du PAR
DEMO	Direction des Etudes et de la Maîtrise d'Œuvre
DGDDTE	Direction Générale du Développement Durable et de la Transition Ecologique
DGE	Direction Générale de l'Environnement
DGE	Direction Générale de l'Energie
DR	Direction Régionale
EAS	Exploitation et Abus Sexuels
EIESA	Etude d'Impact Environnemental et Social Approfondie
EP	Eclairage Public
ESPC	Etablissements Sanitaires de Premiers Contacts
E&S	Environnemental et social
GES	Gaz à Effet de Serre
HTA	Haute Tension Aérien de catégorie A (Moyenne Tension)
HTB	Haute Tension Aérien de catégorie B (Haute Tension)
INHP	Institut National de l'Hygiène Publique
INS	Institut National de la Statistique
INSP	Institut National de la Santé Publique
IRA	Infections Respiratoires Aigues
kV	Kilo Volts
MCLU	Ministère de la Construction, du Logement et de l'Urbanisme
MdC	Mission de Contrôle
MGP	Mécanisme de Gestion des Plaintes
MEER	Ministère de l'Equipement et de l'Entretien Routier
MIS	Ministère de l'Intérieur et de la Sécurité
MEPS	Ministère de l'Emploi et de la Protection Sociale
OIT	Organisation Internationale du Travail
OESU	Unité de l'environnement et du Développement Durable
ONG	Organisation Non Gouvernementale
OPSD	Département du secteur privé
OSC	Organisation de la Société Civile
PAR	Plan d'Action de Réinstallation

P3P	Plan de Participation des Parties Prenantes
PEPT	Programme Electricité pour Tous
PGES	Plan de Gestion Environnementale et Sociale
PGES-C.	Plan de Gestion Environnementale et Sociale Chantier
PIC	Plan d'Installation de Chantier
PIN	Plan Indicatif National
PND	Plan National de Développement
PRG	Potentiel de Réchauffement Global
RGPH	Recensement Général de la Population et de l'Habitat
SIDA	Syndrome d'Immunodéficience Acquis
SNLVBG	Stratégie Nationale de Lutte contre les Violences Basées sur le Genre
SO	Sauvegardes Opérationnelles
SPNCC	Stratégies du Programme National du Changement Climatique
SSI	Système de Sauvegarde Intégré
SSSU-SAJ	Services de Santé Scolaire et Universitaire - Santé Adolescent et Jeunes
SISS	Système intégré de suivi des sauvegardes
SMS	Short Message service (service de messages courts)
TDR	Termes De Référence
TFO	Transformateur de puissance
UICN	Union Internationale pour la Conservation de la Nature
VBG	Violence basée sur le genre
VCE	Violence Contre les Enfants
VIH	Virus d'Immunodéficience Humaine

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Localisation du District du Zanzan	183
Figure 2 : Plan d'extension du réseau de distribution de Sandégué	185
Figure 3 : Régime climatique du District du Zanzan	244
Figure 4 : Pluviométrie moyenne mensuelle Bondoukou & Bouna (2024)	245
Figure 5 : Température moyenne mensuelle de Bondoukou	245
Figure 6 : Humidité relative moyenne mensuelle de Bondoukou	246
Figure 7 : Esquisse géologique de la Côte d'Ivoire	247
Figure 8 : Carte hypsométrique du District du Zanzan.....	248
Figure 9 : Pédologie du District du Zanzan	249
Figure 10 : Réseau hydrographique du District du Zanzan	250
Figure 11 : Carte d'occupation du sol du District du Zanzan.....	251
Figure 12 : Carte de présentation de la Région du Gontougo	253
Figure 13 : Vue de la mosquée du 18ème siècle de Sorobango.....	255
Figure 14 : Carte de présentation de la Région du Gontougo	261
Figure 15 : Faciès de jachères	268
Figure 16. Vue d'une galerie forestière le long du tronçon de Bonotédouo	268
Figure 17. Vue d'une forêt secondaire sur le tronçon de Djatokro	269
Figure 18 : Aperçu d'une savane arborée	269
Figure 19 : Aperçu d'une savane arbustive.....	270
Figure 20. Vue de cultures vivrières sur le tracé de Kouadio Toufouokro	270
Figure 21 : Distribution de la richesse floristique dans l'emprise du sous-projet	272
Figure 22 : Répartition des espèces du tracé d'Amarakro par famille.....	273
Figure 23 : Répartition des espèces du tracé d'Amarakro par type biologique	273
Figure 24 : Répartition phytogéographique des espèces du tracé d'Amarakro	274
Figure 25 : Répartition des espèces du tracé de Kouadio-Toufouokro par famille	275
Figure 26 : Répartition des espèces du tracé de Kouadio-Toufouokro par type biologique.....	276
Figure 27 : Répartition phytogéographique des espèces du tracé de Kouadio-Toufouokro	276
Figure 28 : Répartition des espèces du tracé de Djatokro par famille	277
Figure 29 : Répartition des espèces du tracé de Djatokro par type biologique	278
Figure 30 : Répartition phytogéographique des espèces du tracé de Djatokro	278
Figure 31 : Répartition des espèces du tracé de Kakobli par famille.....	279
Figure 32 : Répartition des espèces du tracé de Kakobli par type biologique	280
Figure 33 : Répartition phytogéographique des espèces du tracé de Kakobli.....	280
Figure 34 : Répartition des espèces du tracé de Bonotédouo par famille	282
Figure 35 : Répartition des espèces du tracé de de Bonotédouo par type biologique	282
Figure 36 : Répartition phytogéographique des espèces de la ligne de Bonotédouo.....	283
Figure 37 : Répartition des espèces du tracé de Proua 3 par famille	284
Figure 38 : Répartition des espèces du tracé de Proua 3 par type biologique.....	285
Figure 39 : Répartition phytogéographique des espèces du tracé de Proua 3	285
Figure 40 : Répartition des espèces du tracé de Herewedouo par famille	286
Figure 41 : Répartition des espèces du tracé de Herewedouo par type biologique	287
Figure 42 : Répartition phytogéographique des espèces du tracé de Herewedouo	287
Figure 43 : Vue de la forêt sacrée de Signahalé dans l'emprise du tracé de Djatokro.....	297
Figure 44: Logigramme du mécanisme de gestion des requêtes et des plaintes non sensibles.....	390
Figure 45 : Circuit de prise en charge des VBG	393

LISTE DES PLANCHES

Planche 1 : Vue des différentes cultures pérennes rencontrées	271
Planche 2 : Environnement humain de Kouadio Toufouokro	289
Planche 3 : Environnement humain d'Amarakro.....	290

Planche 4 : Environnement humain de Djatokro	291
Planche 5 : Environnement humain de Sandégué	292
Planche 6 : Environnement humain de Bonotédouo	293
Planche 7 : Environnement humain de Kakobly	294
Planche 8 : Environnement humain de Proua 3	295
Planche 9 : Environnement humain de Herewedouo	296
Planche 10 : Vues de l'occupation du sol de l'emprise de la ligne HTA à Bonotédouo	298
Planche 11: Vues des réunions publiques tenues	460
Planche 12 : Vues des entretiens avec les Chefs des services techniques	461
Planche 13 : Vues des rencontres communautaires	462

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1: Calendrier de réalisation de l'étude	177
Tableau 2 : Informations générales de CI-ENERGIES	182
Tableau 3 : Répartition des localités bénéficiaires par régions, départements et sous-préfectures	184
Tableau 4: Analyse comparative des alternatives du sous-projet	188
Tableau 5 : Travaux et activités source d'impacts aux différentes phases du sous-projet	192
Tableau 6 : Textes juridiques applicables au sous-projet	202
Tableau 7 : Conventions ou accords internationaux ratifiés par la Côte d'Ivoire	219
Tableau 8 : Comparaison du cadre juridique national avec les Sauvegardes Opérationnelles de la BAD applicables	227
Tableau 9 : Présentation des institutions concernées par la mise en œuvre du sous-projet	234
Tableau 10: Population de la Région du Gontougo	254
Tableau 11 : Couverture en réseau mobile de la région du Gontougo	258
Tableau 12 : Présentation de la région par département et sous-préfectures	260
Tableau 13 : Répartition de la population de la région du Boukani par département	262
Tableau 14 : Etablissements sanitaires publics de la région du Bounkani	264
Tableau 15: Evolution des effectifs du cheptel par élevage dans la région du Bounkani	265
Tableau 16: Productions halieutiques, nombre de pêche par type de pêche selon le département	266
Tableau 17 : Liste des espèces à statut particulier du tracé d'Amarakro	274
Tableau 18 : Liste des espèces à statut particulier du tracé de Kouadio-Toufouokro	277
Tableau 19 : Liste des espèces à statut particulier de la ligne de Djatokro	279
Tableau 20 : Liste des espèces à statut particulier de la ligne de Kakobli	281
Tableau 21 : Liste des espèces à statut particulier du tracé de Bonotédouo	283
Tableau 22 : Liste des espèces à statut particulier du tracé de Proua 3	286
Tableau 23 : Liste des espèces à statut particulier du tracé de Herewedouo	288
Tableau 24: Synthèse des enjeux environnementaux et sociaux liés au sous-projet	298
Tableau 25 : Récapitulatif des critères de qualification de l'importance des impacts	302
Tableau 26 : Grille d'évaluation de l'importance de l'impact	305
Tableau 27: Résumé des impacts cumulatifs anticipés	307
Tableau 28 : Matrice d'interrelation entre les activités sources d'impact du sous-projet et les principales composantes environnementales et sociales	310
Tableau 29 : Identification et évaluation des impacts positifs liés aux activités du sous-projet	311
Tableau 30 : Impacts cumulatifs et mesures d'atténuation	320
Tableau 31 : Matrice d'évaluation des impacts négatifs liés aux activités du sous-projet	322
Tableau 32 : Matrice de synthèse des mesures d'atténuation des impacts négatifs du Sous-projet	334
Tableau 33 : PRG des gaz à effet de serre	341
Tableau 34 : Types et source de Gaz à effet de Serre générés par le sous-projet	342
Tableau 35 : Bilan carbone du sous-projet	343
Tableau 36 : Mesures de réduction des GES	344
Tableau 37 : Critère de gravité	346
Tableau 38 : Critère de fréquence	346

Tableau 39 : Combinaison des critères de cotation	347
Tableau 40 : Classement de la criticité	347
Tableau 41 : Analyse des risques pendant les différentes phases du projet	353
Tableau 42 : Matrice de synthèse du PAR.....	372
Tableau 43 : Inventaire des biens affectés	375
Tableau 44 : Récapitulatif des superficies impactées et mesures d'indemnisation	378
Tableau 45 : Indicateurs de suivi du PAR.....	379
Tableau 46 : Typologie des plaintes	382
Tableau 47 : Composition des comités de gestion des plaintes.....	385
Tableau 48: Etape et délai maximum de traitement des plaintes	394
Tableau 46 : Matrice de synthèse du Plan de mise en œuvre des mesures environnementales et sociales en phase de pré-construction	396
Tableau 47 : Matrice de synthèse du Plan de mise en œuvre des mesures environnementales et sociales en phase de construction	405
Tableau 48 : Matrice de synthèse du Plan de mise en œuvre des mesures environnementales et sociales en phase d'exploitation et entretien	409
Tableau 49 : Matrice de synthèse du Plan de surveillance de la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales en phase de pré-construction, construction, exploitation et entretien	412
Tableau 50 : Matrice de synthèse du Plan de suivi des performances environnementales et sociales.....	423
Tableau 51: Canevas de surveillance et de suivi environnemental et social	427
Tableau 52 : Analyse des capacités de gestion environnementale des parties prenantes	428
Tableau 53 : Action de renforcement des capacités, d'information et de sensibilisation.....	429
Tableau 54: Budget du PGES Budget du PGES	455
Tableau 55 : Synthèse des échanges au cours des différentes rencontres et séances de travail.....	464
Tableau 56: Répartition des participants aux consultations communautaires par genre.....	468
Tableau 57 : Liste des parties prenantes.....	470
Tableau 58 : Rôle, intérêt et influence des parties prenantes	472

RESUME NON TECHNIQUE

(i) Contexte et justification du projet

Dans le cadre de son soutien au développement du secteur de l'électricité en Côte d'Ivoire, la Banque Africaine de Développement (BAD) assure déjà le financement de plusieurs projets. Dans la poursuite de cet engagement, elle a engagé des discussions avec le Ministère des Mines, du Pétrole et de l'Energie (MMPE) à travers Côte d'Ivoire Energies (CI-ENERGIES) pour le financement de la seconde phase du Projet de renforcement des ouvrages du système électrique et d'accès à l'électricité, dénommé PROSER 2.

Ce projet, qui s'inscrit dans le Programme National d'Electrification Rurale (PRONER) vise, entre autres, le renforcement des capacités énergétiques du pays et l'amélioration des conditions de vie des populations, à travers la réalisation de l'électrification rurale ainsi que du renforcement et d'extension de réseaux électriques pour le raccordement à l'électricité de nouveaux ménages.

Le PROSER 2 vise la fourniture d'une énergie de qualité et le renforcement de l'accès à l'électricité des populations en vue de l'amélioration des conditions de vie des populations, notamment en zones rurales, à travers l'amélioration du taux de réussite scolaire dans les localités concernées, le recul de l'exode rural et de l'insécurité et le développement des activités génératrices de revenus.

Le présent document constitue le rapport d'Etude d'Impact Environnemental et Social Approfondie (EIESA) du sous- projet d'électrification rurale, d'extension et de renforcement de réseau de 10 localités dans le District du Zanzan. Il vise à :

- identifier les zones ou éléments sensibles dans le milieu d'insertion du sous-projet et de déterminer les activités susceptibles d'avoir des effets sur les écosystèmes sollicités ;
- identifier et évaluer les impacts environnementaux, technologiques et sociaux ;
- proposer un plan de gestion environnementale et sociale (PGES) pour garantir la permanence de la prise en compte des contraintes écologiques et sociales à chaque stade de la vie dudit projet.

(ii) Justification de l'étude

Les investissements envisagés dans le cadre du PROSER 2 impliquent la réalisation de travaux qui sont susceptibles de générer des risques et impacts environnementaux et sociaux dont l'importance varie en fonction des spécificités des composantes valorisées de l'environnement des différentes zones d'intervention.

Au terme du screening environnemental réalisé dans les zones d'intervention du PROSER 2, des impacts liés aux atteintes à la biodiversité, notamment dans la localité de Koto 3, et de destructions d'espèces floristiques protégées telles que le Fromager, le fraqué et le néré ont été relevés notamment sur les tracés de la ligne Carrefour Yafihakaha - Klognikaha et de Nabimgué - Vamaravogo, tandis que des risques liés aux atteintes de la qualité de vie des populations riveraines, à la sécurité des travailleurs sur les chantiers, et de pollution accidentelle par les hydrocarbures(fuel, huiles, etc.) ont été identifiés.

Selon les critères de classification environnementale des projets du Système de Sauvegardes Intégré (SSI) révisé de la BAD, le PROSER 2 est jugé à risque élevé, donc en Catégorie 1 et soumis à la préparation préalable d'une Etude d'Impact Environnemental et Social Approfondie

(EIESA) conformément à la réglementation nationale en occurrence le Décret n°2024-595 du 26 juin 2024 déterminant les règles et procédures applicables aux Evaluations Environnementales et Sociales.

(iii) Description sommaire du projet

(iii-1) But du projet

L'objectif général du PROSER 2 est l'amélioration des conditions de vie des populations rurales grâce à la fourniture de l'électricité à tous, dans les meilleures conditions de coût et d'usage. Le sous-projet objet du présent rapport vise l'électrification rurale, l'extension et le renforcement de réseau de dix (10) localités dans le District du Zanzan.

(iii-2) Objectifs spécifiques du projet

De manière spécifique, le PROSER 2 vise la fourniture d'une énergie de qualité et le renforcement de l'accès à l'électricité des populations en vue de l'amélioration des conditions de vie des populations, notamment en zones rurales, à travers l'amélioration du taux de réussite scolaire dans les localités concernées, le recul de l'exode rural et de l'insécurité et le développement des activités génératrices de revenus.

(iii-3) Composantes et principales activités

Le PROSER comprend trois (03) composantes, à savoir : A) les Infrastructures électriques et branchements sociaux, B) l'appui institutionnel et C) la gestion du projet.

Dans la mise en œuvre de la composante A relative aux infrastructures électriques et branchements sociaux, il est prévu l'extension des réseaux moyenne tension vers les localités à électrifier et la construction des postes HTA/BT haut de poteau, la pose des foyers d'éclairage public et la réalisation de branchements au profit des ménages, qui vont certainement générer des impacts environnementaux et sociaux positifs mais aussi négatifs potentiels qu'il convient d'éviter, réduire ou compenser. Le projet consistera à la construction des lignes électriques aériennes.

Le sous-projet consiste à électrifier 10 localités rurales, étendre et renforcer le réseau électrique de Sandégoué, dans le District du Zanzan à travers :

- la construction de 35,1 km de ligne HTA,
- la construction et installation de quatre (04) postes transformateurs.

La répartition des localités bénéficiaires par régions, départements et sous-préfectures est présentée dans le tableau ci-dessous.

Tableau : Répartition des localités bénéficiaires par régions, départements et sous-préfectures

REGION	DEPARTEMENT	SOUS PREFECTURE	LOCALITE
GONTOUGO	TRANSUA	TRANSUA	KOUADIO TOUFUOKRO

			AMARAKRO
		KOUASSIA NIANGUINI	DJATOKRO
	SANDEGUE	SANDEGUE	SANDEGUE
	BONDOUKOU	SOROBANGO	BONETEDOUE
		BONDO	ADIEFFE
BOUNKANI	DOROPO	DOROPO	KAKOBY
			PROURA 3
		KALAMON	GOALA 2
			HEREWEDOUE

Source : BERGEC, 2025

(iii-4) Démarche méthodologique de la mission

- **Cadrage de la mission**

Avant le démarrage de la mission de terrain, une réunion de cadrage de l'étude a été effectuée le 23 avril 2025 dans les locaux de CI-ENERGIES. Cette réunion a permis de prendre connaissance du projet de manière détaillée, de l'approche de réalisation de l'EIES-S et des attentes générales et spécifiques du promoteur ainsi que celles du consultant.

- **Revue bibliographique**

Elle a consisté en l'exploitation de quelques documents, notamment les Termes De Référence (TDR) de l'étude et des études E&S déjà réalisés dans la zone du sous-projet ou sur le même type de projet.

- **Elaboration des outils de collecte de données**

Pour la collecte des données de terrain, des questionnaires, guides d'entretien, guides d'observation de terrain, modèle de procès-verbal et listes de présence ont été élaborés.

- **Investigation de terrain (reconnaissance des linéaires et des localités concernées par le sous-projet)**

Des visites de terrain ont été effectuées du 02 au 23 mai 2025 dans la zone du sous-projet, précisément dans localités Kouadio Toufouokro, Djatokro, Amarakro, Kakobly, Bonotédouo, Proura 3, Herewedouo, et Sandégué. Ces visites ont permis de faire une inspection de l'état initial (actuel) de l'environnement de la zone du sous-projet.

- **Consultation des parties prenantes**

La mission de consultations publiques s'est déroulée dans les Régions de Bounkani et du Gontougo du 02 au 10 mai 2025 et a consisté en :

- l'envoi des lettres d'informations préliminaires pour les consultations publiques avec les parties prenantes par mail ;
- la présentation des civilités au préfet, sous-préfet, maire ;
- la tenue d'entretiens individuels avec les autorités préfectorales, les élus et des services techniques ;
- la tenue de réunions de consultations publiques dans les préfectures de Transua, Sandégué, Bondoukou et Doropo ;

- la tenue de réunions communautaires avec les populations des villages concernés par le sous-projet.

- **Compilation des données et rédaction du rapport provisoire**

A la suite de la collecte des données, l'équipe de mission a procédé au traitement de l'ensemble des informations recueillies. Toutes ces données ont été compilées dans des rapports sectoriels qui ont servi à la rédaction du rapport de l'EIES-S. Le rapport a par la suite été transmis à CI-ENERGIES et à la BAD pour avis et observations.

- **intégration des observations de CI-ENERGIES et de la BAD dans le rapport provisoire d'EIESA**

Les observations faites par CI-ENERGIES et la BAD ont été prises en compte par le consultant en vue d'améliorer la qualité du rapport.

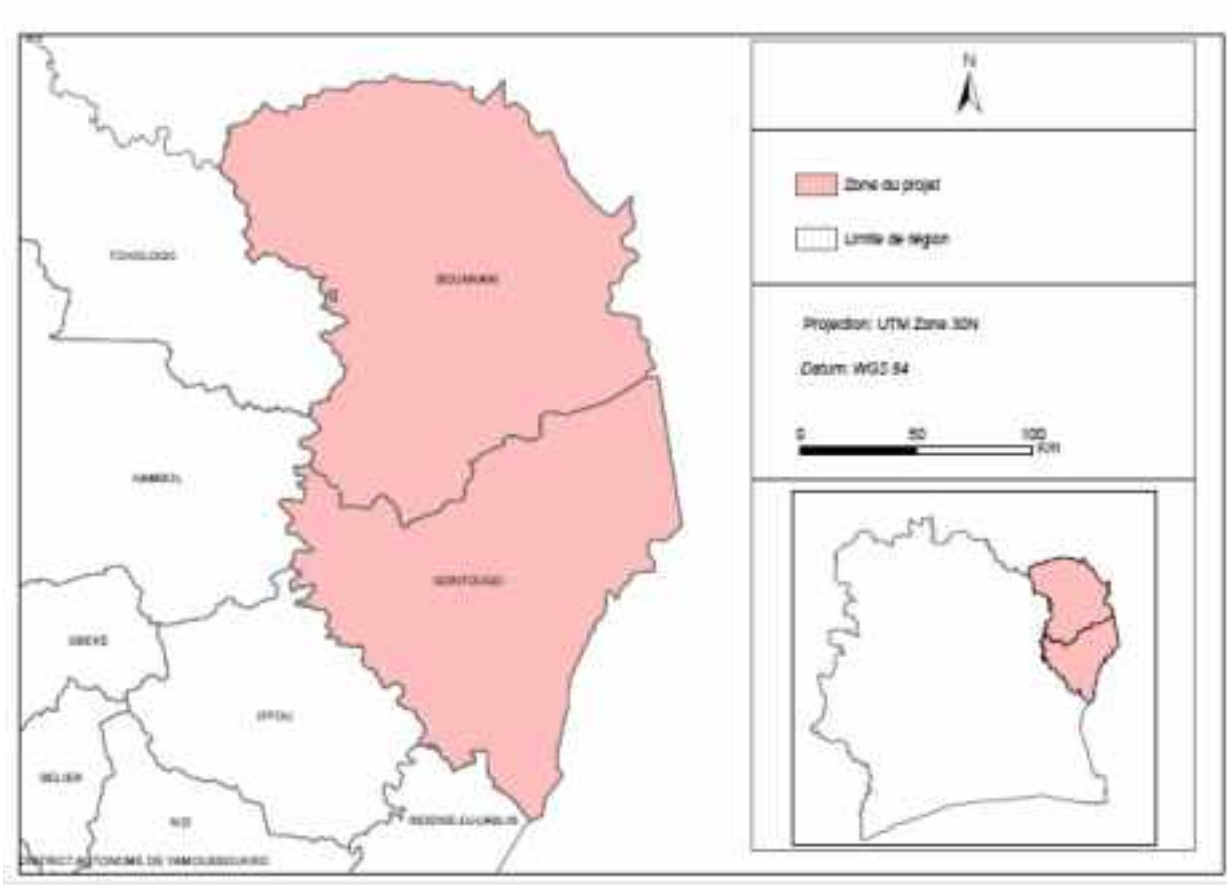
- **séance d'examen technique du rapport d'EIESA élaboration du rapport définitif intégrant les observations de l'ANDE.**

Le rapport provisoire validé par CI-ENERGIES et la BAD a été transmis à l'ANDE en vue de l'organisation de l'examen technique en commission interministérielle. Les observations de la commission ont été prises en compte en vue de l'élaboration du rapport final.

(iii-5) Description du site du sous-projet

- **Localisation de la zone du sous-projet**

Le sous-projet est localisé dans le District du Zanzan, au nord-est de la Côte d'Ivoire. La figure ci-dessous présente la carte de localisation de la zone du sous-projet.



Source : BERGEC, 2025

Figure : Localisation du District du Zanzan

- **Description du milieu biophysique**

Végétation et flore

La zone du sous-projet se distingue par une végétation variée d'une superficie de 50,4 ha, abritant une faune diverse, allant des rongeurs aux reptiles, oiseaux, poissons et amphibiens. Sept (07) types majeurs de formations végétales y sont identifiés : jachères, galeries forestières, forêts secondaires, savane arbustives, savanes arborées, cultures vivrières et cultures pérennes telles que le cacao, l'hévéa, l'anacarde et le palmier à huile.

Diversité floristique

L'inventaire floristique dans l'emprise (14 m de largeur) du sous-projet a permis de recenser 750 arbres comprenant 106 espèces végétales réparties en 90 genres et 35 familles, dont les *Ficus* avec sept (7) espèces, et *Terminalia* avec trois (3) espèces sont les plus représentées. Parmi les espèces identifiées, plusieurs ont un statut particulier.

Les tableaux ci-dessous présentent le nombre d'espèces végétales, d'arbres ainsi que la liste des espèces à statut particulier par sous-préfecture.

Nombre d'espèces végétales et d'arbres par sous-préfecture

	Tracé des lignes HTA						
	Amarakro	Bonotédouo	Djatokro	Herewedouo	Kakobly	Kouadio Toufouokro	Proua 3
Nombre d'espèces végétales	63	31	53	20	23	34	21
Nombre d'arbres	120	125	65	119	110	110	101
Nombre total d'arbres	750						

Tableau : Liste des espèces à statut particulier par sous-préfecture

Sous-préfecture	Étiquettes de lignes	Statut UICN	Quantité	Endémisme	Quantité
Transua	Tracé d'Amarakro				
	<i>Azelia africana</i>	VU	02	-	-
	<i>Anthocleista nobilis</i>	-	-	GCW/HG	04
	<i>Entandrophragma angolense</i>	VU	01	-	-
	<i>Khaya grandifoliola</i>	VU	01	-	-
	<i>Milicia excelsa</i>	VU	01	-	-
	<i>Milicia regia</i>	VU/r	01	GCW/HG	01
	<i>Nauclea diderrichii</i>	VU	02	-	-
	<i>Nesogordonia papaverifera</i>	VU	01	-	-
	<i>Terminalia ivorensis</i>	VU	05	-	-
	Tracé de Kouadio-Toufouokro				
	<i>Anthocleista nobilis</i>	-	-	GCW/HG	02
	<i>Milicia regia</i>	VU/r	02	GCW/HG	02
	<i>Nesogordonia papaverifera</i>	VU	02	-	-
	<i>Terminalia ivorensis</i>	VU	01	-	-
Kouassia-Nianguini	Tracé de Djatokro				
	<i>Entandrophragma angolense</i>	VU	03	-	-
	<i>Nesogordonia papaverifera</i>	VU	02	-	-
	<i>Terminalia ivorensis</i>	VU	02	-	-
Bondo	Tracé de Kakobli				
	<i>Azelia africana</i>	VU	04	-	-
	<i>Anthocleista nobilis</i>	-	-	GCW/HG	14
	<i>Khaya senegalensis</i>	VU	09	-	-
	<i>Milicia excelsa</i>	r	01	-	-
	<i>Pterocarpus erinaceus</i>	EN	29	-	-
	<i>Vitellaria paradoxa</i>	VU	15	-	-
Sorobango	Tracé de Bonotédouo				
	<i>Berlinia occidentalis</i>	VU	02	GCW/HG	02
	<i>Pterocarpus erinaceus</i>	EN	29	-	-
	<i>Vitellaria paradoxa</i>	VU	40	-	-
Doropo	Tracé de Proua 3				
	<i>Azelia africana</i>	VU	01	-	-
	<i>Khaya senegalensis</i>	VU	03	-	-
	<i>Vitellaria paradoxa</i>	VU	57	-	-
Kalamon	Tracé de Herewedouo				

Sous-préfecture	Étiquettes de lignes	Statut UICN	Quantité	Endémisme	Quantité
	<i>Detarium microcarpum</i>	r	03	-	-
	<i>Khaya senegalensis</i>	VU	08	-	-
	<i>Vitellaria paradoxa</i>	VU	57	-	-

HG : espèce endémique à la Haute Guinéenne ; GCW : espèce endémique au bloc forestier ouest africain ; VU : espèce vulnérable (selon UICN) ; r : espèce rare (selon Aké-Assi)

Source : BERGEC, Mai 2025

- **Climat**

Le climat dans la zone du sous-projet (District du Zanzan), est de type tropical, avec un régime unimodal composé de deux saisons distinctes : une saison sèche et une saison des pluies. La pluviométrie moyenne disdu Zanzan est de 950 mm/an (SODEXAM 2021).

- **Relief**

La zone du projet présente un relief composé de plateaux, de collines et de vallées. Les plateaux généralement ondulés sont, quand ils ne sont pas dénudés, recouverts de végétation, notamment de savanes herbeuses et de forêts claires. Les collines peuvent varier en taille, certaines étant de petites élévations tandis que d'autres sont plus importantes.

- **Pédologie**

Les sols de la zone du sous-sous-projet sont principalement constitués de latérite, une roche argileuse rouge qui résulte de la décomposition du granite. Les sols dérivés de ce type de matériaux ont tendance à être acides et pauvres en éléments nutritifs essentiels, ce qui peut présenter des défis pour l'agriculture.

- **Hydrographie**

La zone du sous-projet est arrosée par plusieurs cours d'eau, dont la Comoé et la volta noire qui a pour principaux affluents sont Koulida, Binda, Kolodio et Holodio. Ces régions dépendent fortement de la saison des pluies pour le rechargement des ressources en eau

Milieu humain

La population de la zone du sous-projet est composée principalement d'autochtones Koulango, lobi et malinkés. On y rencontre aussi de nombreux allochtones et allogènes. Selon le Recensement Général de la Population et de l'Habitat (RGPH, 2021) , la région du Gontougo compte 917 828 habitants et celle du Boukani est estimée à 427 037 habitants. L'habitat est composé de bâtis de moyen et haut standing, d'habitat évolutif et précaire.

Relativement à l'éducation, la région du Gontougo compte 90 établissements préscolaires, 698 écoles primaires, plus de 64 établissements secondaires général et une université publique. Dans la région du Bounkani, on dénombre 49 écoles préscolaires, 268 établissements primaires, 18 établissements secondaires général.

L'accès à l'eau dans les régions du Gontougo et du Bounkani est assuré par la SODECI en milieu urbain. Dans les villages, la population s'approvisionne en eau potable grâce à des Pompes à Motricité Humaine ou de forages d'Hydraulique Villageoise Améliorée et des puits.

Selon CI-ENERGIES, le taux de couverture électrique dans la région Gontougo est de 89,8% tandis que celui de la région du Bounkani est de 77,3%. L'avènement de ce sous-projet contribuera à combler le besoin en électricité dans le District du Zanzan.

Le réseau routier de la région du Gontougo est moins développé. Il est constitué de 2.456 Km de routes, dont seulement 113 Km bitumées. Au niveau de la région du Bounkani, l'on note un réseau d'environ 75 km de voirie urbaine avec seulement 7,5% voies revêtues et en bon état. La quasi-totalité du réseau qui dessert les villages est constitué de voies en terre constamment dégradées et impraticables en saison de pluvieuse.

L'activité économique est dominée par l'agriculture notamment les cultures de rente telles que l'anacarde, le cacao, l'hévéa et des cultures vivrières (le riz, le manioc, la banane plantain, l'igname, etc.).

Le foncier chez les Koulango est un bien communautaire géré par un chef de terre appelée « Gôrô-Issiè » : possesseur de la terre. L'accès à la terre se fait par appartenance à la famille matrilineaire, héritage, location, achat ou cession et par garantie (cession de terre pour une durée déterminée). Le foncier est au centre de nombreux conflits principalement familiaux et intercommunautaires (autochtones et allochtones, autochtones et allogènes). Les problèmes de limites de parcelles, de village, du domaine de l'Etat, des transactions foncières entre les parties ainsi que les révisions d'un accord, les occupations de terre sans autorisation, les contestations de propriété sont à l'origine des conflits fonciers.

Chez les Lobi, la gestion foncière repose sur le droit coutumier, profondément ancré dans les traditions ancestrales. Le foncier est considéré comme un bien communautaire, transmis et protégé par les lignées et les esprits de la terre. Le « Thildar » est le gardien spirituel et coutumier des terres du village. Il est responsable de la distribution, de la protection et de la régulation des terres selon les règles. L'accès à la terre se fait par appartenance au lignage, héritage, location, achat ou cession et par garantie (cession de terre pour une durée déterminée). Le foncier est au cœur de nombreux conflits, notamment les conflits familiaux liés à l'héritage ou à la répartition des terres, les conflits intercommunautaires entre autochtones et allochtones ou allogènes, les litiges sur les limites de parcelles, de villages ou de domaines de l'État et les occupations illégales, contestations de propriété ou révisions d'accords fonciers.

Enjeux Environnementaux et sociaux liés au sous-projet

Au terme du diagnostic de terrain qui a permis de relever toutes les caractéristiques de l'ensemble des itinéraires concernés par le sous-projet, des enjeux environnementaux et socio-économiques majeurs ont été identifiées en lien avec la réalisation du sous-projet. Ces enjeux auxquels il faudra accorder une attention significative durant l'exécution des travaux.

Enjeux	Description
Environnementaux	
Préservation des cours d'eaux et des nappes phréatiques	Certains couloirs empruntés par le réseau électrique projeté, traversent de nombreux bas-fonds drainés par de petits cours d'eau et même des cours d'eau. Ces cours d'eau sont susceptibles d'être pollués en cas de déversement de produits dangereux ou de laitance de ciment sur le sol ou dans leurs environs. Une fois sur le sol, ces produits pourraient être drainés vers ces cours d'eau provoquant ainsi leur pollution.
Protection des sols contre l'érosion et la pollution	L'Entrepreneur doit améliorer la résistance des sols et les stabiliser pour éviter ou réduire l'effet de l'érosion.
Protection de la faune et de la flore	Lors des travaux, l'entrepreneur doit éviter la destruction de la biodiversité et effectuer une exploitation rationnelle des zones d'emprunt. Il doit aussi maintenir les conditions de sol et de drainage afin que la végétation naturelle puisse se reconstituer rapidement.
Sociaux	
Protection des sites sacrés et des sites archéologiques	Lors des opérations de dégagement des emprises des travaux, des risques existent quant à la profanation de lieux de cultes, de sites

Enjeux	Description
	sacrés et de destruction de biens culturels. L'entrepreneur doit prendre toutes les dispositions nécessaires pour respecter les sites culturels dans le voisinage des travaux et ne pas leur porter atteintes.
Préservation des cultures agricoles	Les zones du sous-projet sont des zones de production de cultures pérennes (anacarde, mangue, etc.) et annuelles (coton) dont la plupart bordent ou longent les localités à électrifier. Certaines seront inévitablement affectées par les travaux. En phase des travaux, l'entrepreneur doit tout mettre en œuvre pour éviter la destruction des cultures agricoles. En cas d'impossibilité, les propriétaires de ces cultures devront être identifiés conformément à la réglementation en vigueur, pour une éventuelle compensation.
Maintien de la circulation routière	La réalisation des travaux va perturber dans une certaine mesure la circulation routière sur les différents itinéraires des localités traversées.
Préservation de la sécurité et de la santé du personnel de chantier et des populations riveraines	La réalisation des travaux pourrait présenter des risques de santé, sécurité pour les travailleurs et les communautés riveraines.
Préservation de la quiétude des populations riveraines	Les bruits des engins durant les travaux pourraient constituer une gêne pour les riverains. Pour ce faire, l'entrepreneur devra éviter les travaux durant la nuit et installer des avertisseurs sonores sur les engins de chantier
Maintien d'un climat de cohésion sociale entre autochtones et travailleurs du chantier	Lors de la phase d'exécution du projet, il existe un risque de conflits de cohabitation entre autochtones et travailleurs du chantier et/ou nouveaux arrivants en quête de travail mais également de violences basées sur le genre. Afin d'éviter ce genre de conflits, l'entreprise des travaux devra sensibiliser ses travailleurs sur la nécessité d'éviter toutes formes de VBG ainsi que tout acte visant à entraîner des conflits avec les populations autochtones.

Source : Consultant, 2025

- **Enjeux liés au changement climatique**

La mise en œuvre du sous-projet pourrait contribuer aux émissions de gaz à effet de serre (GES) dans l'atmosphère, à travers les fumées des véhicules et engins, la consommation énergétique et participer ainsi au phénomène de réchauffement climatique.

Ainsi, dans le cadre du présent sous-projet, les enjeux liés au changement climatique portent essentiellement sur :

- La nécessité de réduction des gaz à effet de serre (GES) ;
- La réduction de la consommation en énergie.

Emprise du sous-projet

La zone d'influence directe concerne le couloir d'une largeur de quatorze (14) mètres, soit 2 fois 7 mètres de part et d'autre de la ligne de centre ou axe dans lequel les travaux se dérouleront.

Les figures ci-dessous montrent les cartes d'occupation du sol de l'emprise des lignes électriques.

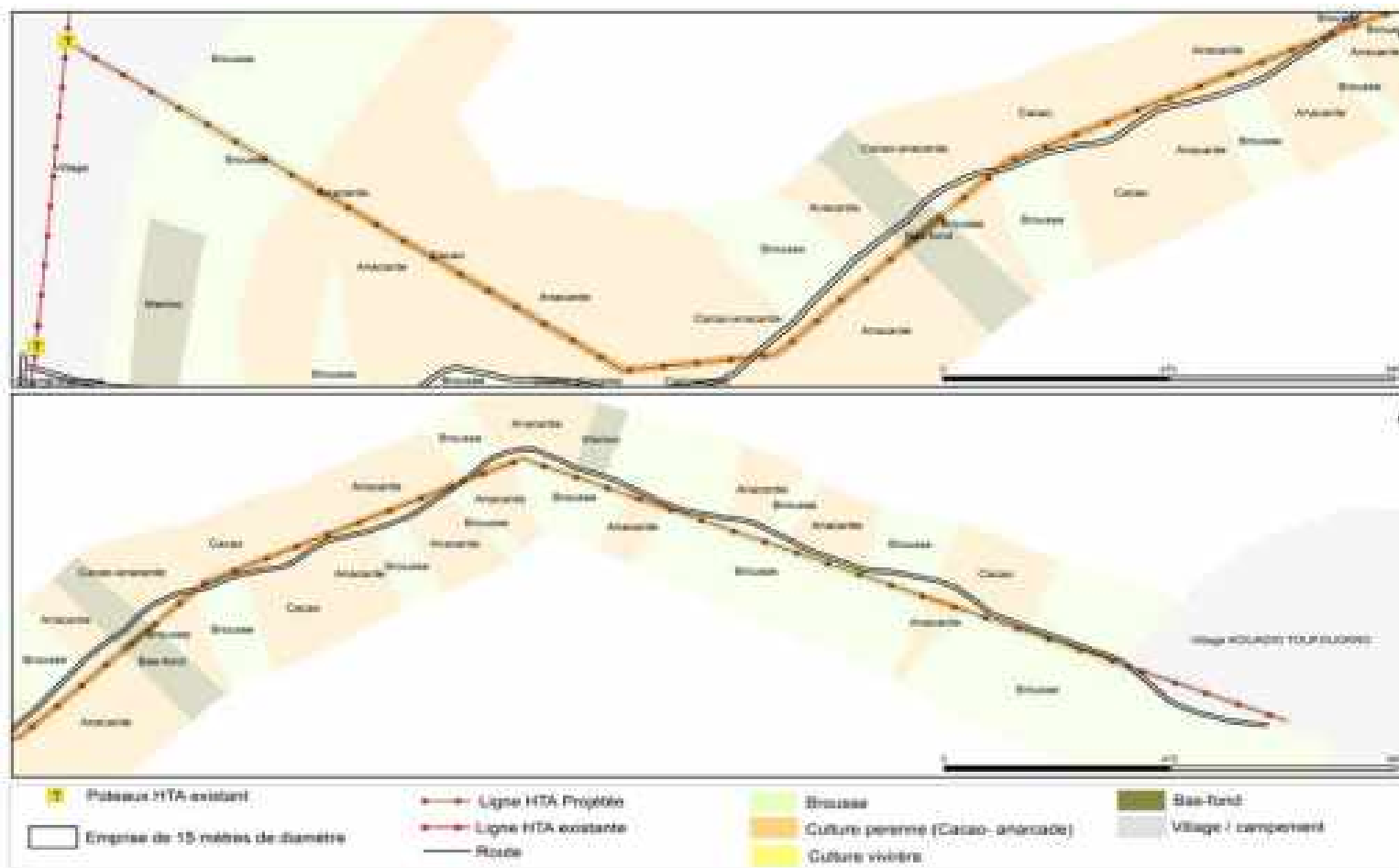


Figure : Itinéraire Transua-Kouadio-Toufouokro

Source : CI-ENERGIES

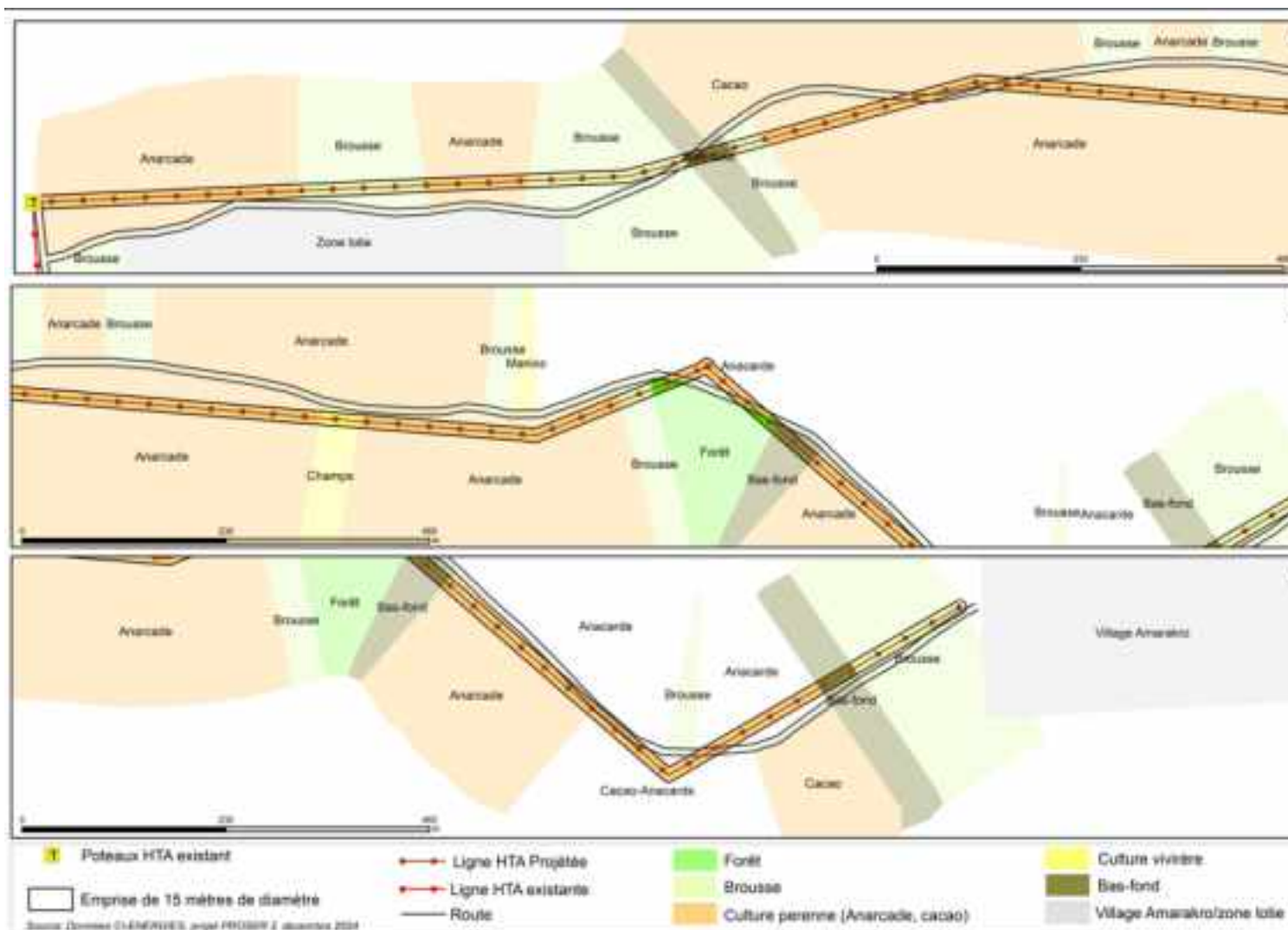


Figure : Itinéraire Akossuam-Amarakro

Source : CI-ENERGIES



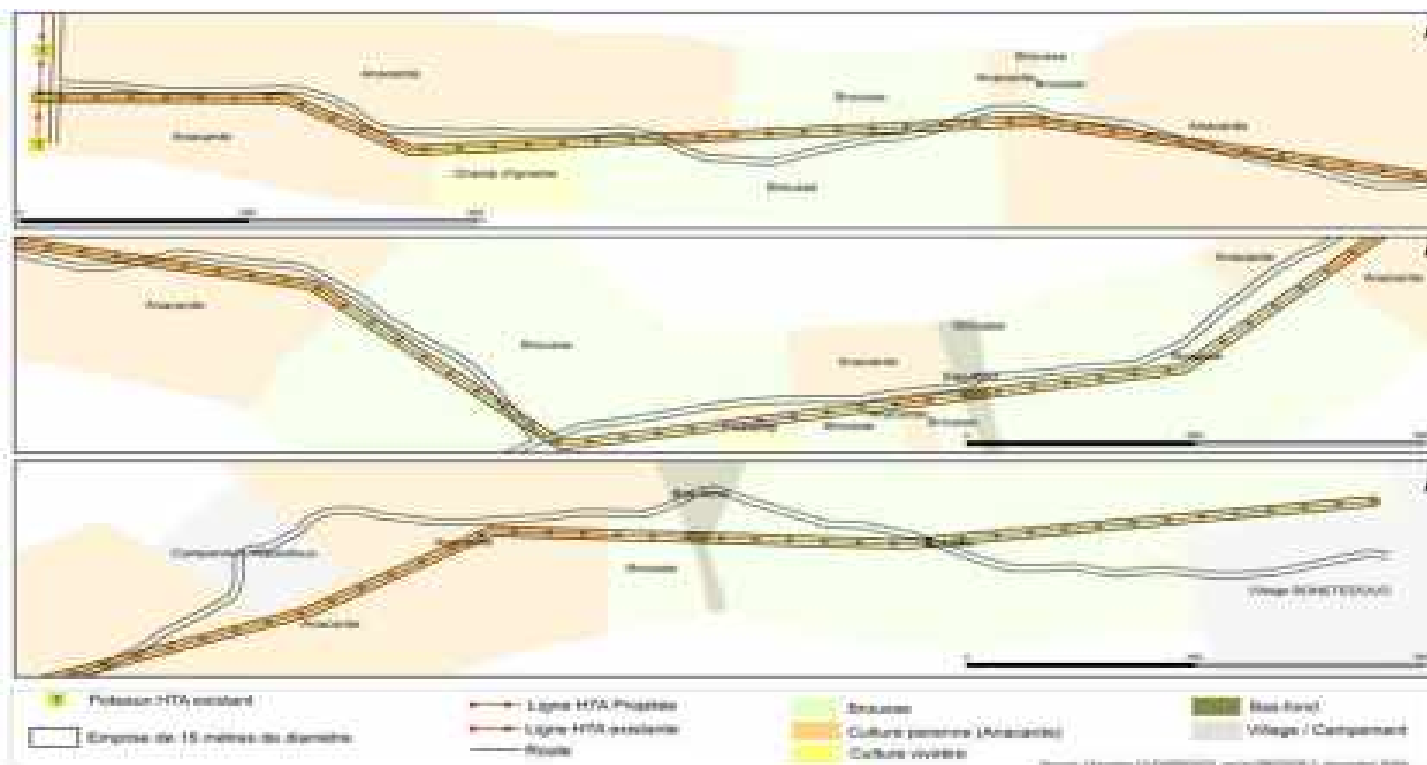


Figure: Itinéraire Carrefour Bonotédou-Bonotédou
 Source : CI-ENERGIES

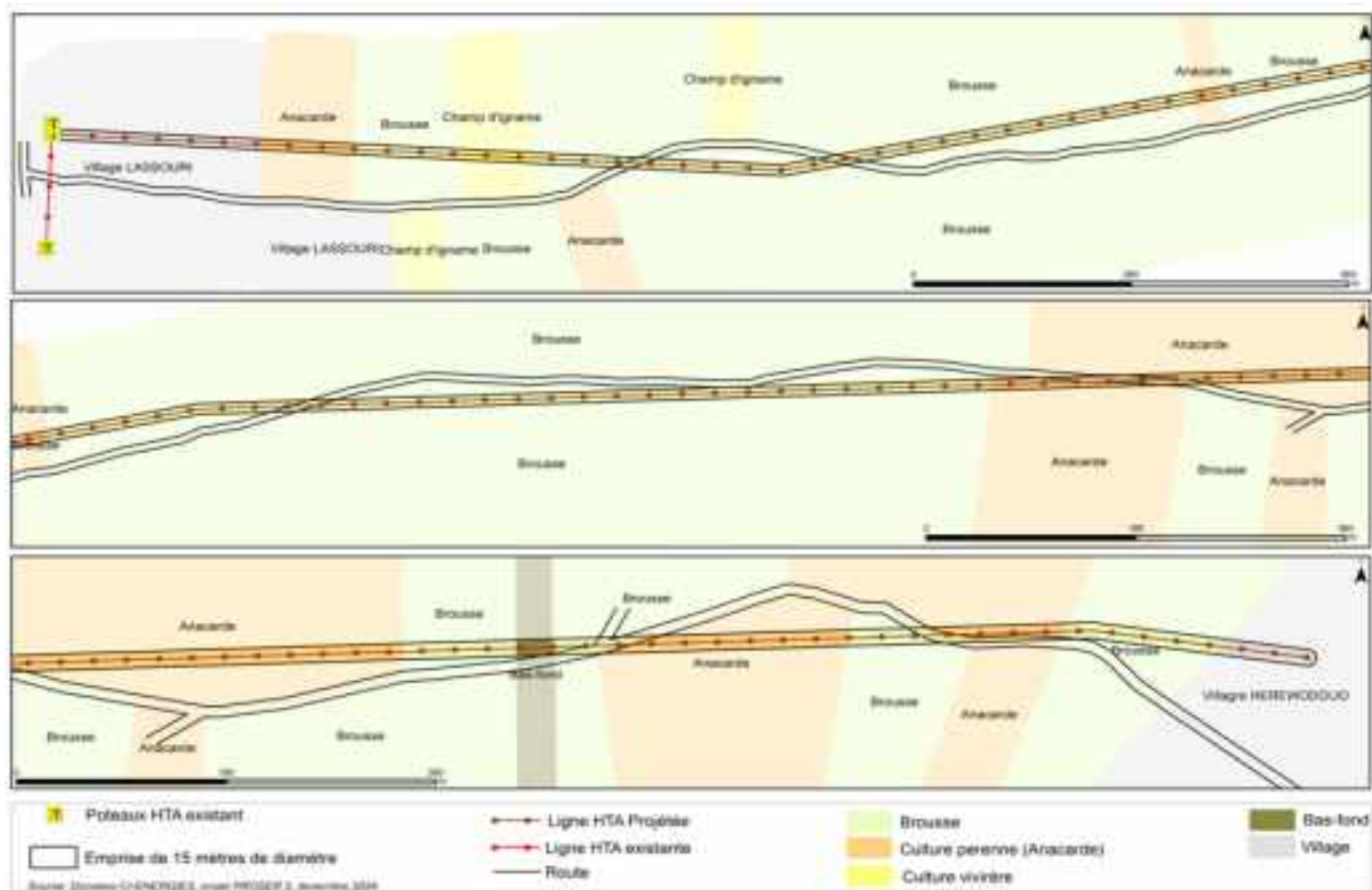


Figure : Itinéraire Assouri -Herewedouo

Source : CI-ENERGIES

Alternatives du sous-projet

Le sous-projet présente trois alternatives :

- **Alternative 0** : non réalisation du sous-projet (situation sans projet) ;
- **Alternative 1** : réalisation du sous-projet (situation avec le projet) avec l'itinéraire initial proposé par CI-Energies ;
- **Alternative 2** : réalisation du sous-projet (situation avec le projet) avec modification de l'itinéraire initial proposé.

Le tableau ci-dessous présente l'analyse comparative de ces alternatives

Aspects	Alternative 0 « non-réalisation du sous-projet »	Alternative 1 « Réalisation du sous-projet avec l'itinéraire initial proposé par CI-ENERGIES »	Alternative 2 « Réalisation du sous-projet avec modification de l'itinéraire initial proposé »
Aspects techniques	Avantages : - Pas de risque technologique dans la zone du sous-projet Inconvénients Pas d'innovation technologique	Avantages : Progrès technologique Inconvénients Risques technologiques	Avantages : Optimisation du tracé Inconvénients Risques technologiques Recalibrage des études préalables
Aspects environnementaux	Avantages : Pas d'impact négatif sur le milieu biophysique Inconvénients - Aucun	Avantages : Aucun Inconvénients - Destruction de 750 arbres - Destruction des habitats des espèces fauniques dans une emprise de 14 m	Avantages : Aucun Inconvénients - Destruction de 750 arbres - Destruction des habitats des espèces fauniques dans une emprise de 14 m
Aspects sociaux	Avantages : Pas de destruction de biens Inconvénients - Absence d'électricité dans les localités concernées - Handicap pour le développement socio-économique des localités bénéficiaires du sous-projet	Avantages : - Développement d'AGR - Amélioration des conditions de vie des populations. Inconvénients - Destruction de cultures pérennes et vivrières - Pertes de terres cultivables - Réduction du revenu des populations - Risques de destruction de Bâtis	Avantages : - Amélioration des conditions de vie des populations - Préservation des habitations situées dans l'emprise de la ligne HTA Inconvénients - Pertes de terres cultivables
Aspects économiques	Avantages : Maintien de la capacité d'investissement du bailleur de fond Inconvénients Manque à gagner lié à l'absence de création de revenus, emplois	Avantages : Aucun Inconvénients Augmentation du coût du projet	Avantages : Réduction du coût du projet Inconvénients Aucun

- **Alternative 0 : non réalisation du sous-projet (situation sans projet)**

La situation « **sans le sous- projet** » se traduirait par le maintien de la situation actuelle avec la non réalisation non-réalisation du sous-projet d'électrification rurale, d'extension et de renforcement de réseau de dix (10) localités dans le District du Zanzan.

D'un point de vue environnemental, la non réalisation non-réalisation du sous-projet ne présente aucune modification quantifiable des caractéristiques biologiques, physiques et socioéconomiques actuelles.

Sur le plan socio-économique, cette option impliquerait de maintenir l'état actuel des villages cibles sans distribution d'énergie électrique et d'extension et renforcement de réseau. Ce qui constituerait un handicap majeur pour l'alimentation en électricité et le développement socio-économique de l'ensemble des localités concernées par le sous-projet.

- **Alternative 1 : réalisation du sous-projet (situation avec le sous-projet) avec l'itinéraire proposé par CI-Energies**

Dans l'ensemble, les tracés initiaux suivent les routes existantes dans la zone de l'étude. Dans ce cas, le choix de cette option facilitera le transport des équipements du sous-projet. Cependant, cette option pourrait présenter les inconvénients suivants :

Au niveau de l'environnement : Les activités de l'ouverture du couloir entraîneront la perte de la végétation, la destruction des habitats des espèces fauniques sur une emprise de 14 m.

Sur le plan socio-économique, les inconvénients concernent la destruction de cultures pérennes et vivrières la réduction du revenu des populations et la destruction d'une dizaine d'habitations dans l'emprise de la ligne HTA devant alimenter le village de Djatokro situé dans la sous-préfecture de Kouassia Nianguini.

- **Alternative 2 : réalisation du sous-projet (situation avec le sous-projet) avec une proposition de déviation du tracé initial de la ligne HTA de Djatokro vu l'importance des enjeux sociaux rencontrés**

Cette alternative vise à faire passer les tracés du sous-projet dans des zones à faible enjeu socio-économique. Il s'agira d'éviter les zones occupées par des bâtis notamment au niveau de l'itinéraire menant de **Signahaté à Djatokro** à l'entrée du village de Djatokro où la présence de plusieurs bâtis a été constatée.

Sur le plan environnemental, cette variante portera atteinte au milieu biophysique à travers la destruction de la végétation et de l'habitat de la faune existante.

Sur le plan social, cette option n'entraînera pas la destruction de bâtis dans la zone du sous-projet car la zone de déviation est occupée de jachère.

En effet, la déviation de tracé de la ligne HTA au niveau de la localité de Djatokro permettra d'éviter la destruction de bâtis dans ladite localité.

Au regard des différentes alternatives proposées, celle retenue pour la mise en œuvre du projet est **l'alternative 2**. Car elle se présente comme l'option de moindre impact sur le plan socio-économique.

(iv) Cadre légal et institutionnel de mise en œuvre du sous-projet

(iv-1) Cadre légal de mise en œuvre du sous-projet

Les textes juridiques pertinents applicables dans le cadre du présent sous-projet sont les suivants :

- la Loi constitutionnelle n° 2020-348 du 19 mars 2020 modifiant la loi n°2016-886 du 8 novembre 2016 portant Constitution ivoirienne ;
- Au regard des dispositions de cette loi, CI-ENERGIES a l'obligation de veiller à ce que les activités du projet ne contribuent pas à la dégradation de l'environnement et du cadre de vie des populations riveraines des sites du projet.
- Loi n° 2023-900 du 23 novembre 2023 portant Code de l'Environnement
- Pour mener à bien son projet, CI-ENERGIES devra maîtriser ses impacts sur l'environnement et s'assurer de l'implication effective des structures compétentes en charge de la protection de l'environnement.
- la Loi n° 2023-902 du 23 novembre 2023 portant Code de l'eau ;
- CI-ENERGIES doit veiller à ce que les travaux envisagés dans le cadre de ce projet ainsi que les déchets générés ne perturbent, ni ne dégradent les ressources en eau.
- la Loi n°2014-132 du 24 mars 2014 portant Code de l'Électricité ;
- CI-ENERGIES ainsi que les entreprises d'exécution et leurs sous-traitants doivent se conformer à ce texte en veillant à ce que les travaux soient réalisés dans les règles de l'art, et sans risque pour l'environnement et la sécurité des populations.
- Décret n°2024-595 du 26 juin 2024 déterminant les règles et procédures applicables aux Evaluations Environnementales et Sociales.

Ce décret fait obligation CI ENERGIES l'élaboration de l'Etude d'Impact Environnementale et Sociale Approfondie (EIESA) conformément aux principes généraux, aux lignes directrices, aux méthodes et procédures bien définies, cohérentes et basées sur des normes nationales et internationales ratifiées, en cas de besoin.

Au plan international, la réalisation du présent rapport s'appuie sur les systèmes des sauvegardes intégré de la Banque Africaine de Développement (BAD), notamment :

Sauvegarde Opérationnelle (SO 1): Evaluation et gestion des risques et impacts environnementaux et sociaux , la SO2 : Conditions d'emploi et de travail, la SO3 : Utilisation efficiente des ressources et prévention et gestion de la pollution, la SO 4 : Santé, sûreté et sécurité des populations, la SO 5 : Acquisition de terres, restrictions à l'accès et à l'utilisation des terres, et réinstallation involontaire, la SO 6 : Conservation des habitats et de la biodiversité et gestion durable des ressources naturelles vivantes , la SO 7: Groupes vulnérables , la SO 8 : Patrimoine culturel, et la SO 10 : Engagement des parties prenantes et diffusion de l'information.

Conventions internationales ratifiées

Les conventions internationales ratifiées par la côte d'Ivoire, relatifs au sous-projet, sont les suivantes :

- Convention africaine sur la conservation de la faune et de la flore à l'état naturel du 8 novembre 1933 à Londres ;
- La Convention de Vienne pour la protection de la couche d'ozone de 1985,
- Protocole de Montréal relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone (septembre 1987) ;

- Conventions et protocoles des Nations Unies sur le changement climatique (1992) ;
- Accord de Paris sur le Climat du 22 Avril 2015 ;
- Convention africaine sur la conservation de la nature et des ressources naturelles de Maputo 2003 ;
- Accord de Paris sur le Climat du 22 Avril 2016 ;
- Convention de Bamako sur l'interdiction d'importer en Afrique des déchets dangereux (1991) ;
- La Convention de l'OIT (n° 155) sur la sécurité et la santé des travailleurs de 1981, Convention de l'UNESCO relative à la protection du Patrimoine mondial culturel et naturel (1972).

(iv-2) Cadre institutionnel de mise en œuvre du sous-projet

Au niveau institutionnel, les principales institutions et structures intervenant dans la mise en œuvre du sous-projet sont les suivantes :

- ✓ Ministère de l'Environnement, du Développement Durable et de la Transition Ecologique par le biais de l'Agence Nationale De l'Environnement (ANDE) dont les missions couvrent l'approbation des termes de référence et du rapport de l'EIESA, ainsi que du suivi environnemental et social du projet ;
- ✓ Ministère des Mines, du Pétrole et de l'Energie à travers CI-ENERGIES, le maître d'ouvrage délégué qui comprend en son sein une Cellule d'Exécution du Projet (CEP) pour effectuer le suivi technique et la coordination, évaluation et suivi du Constat d'Impact Environnemental et Social (CIES), la Compagnie Ivoirienne d'Electricité (CIE), en charge de l'exploitation et l'Autorité Nationale de Régulation du secteur de l'Electricité en Côte d'Ivoire (ANA
- ✓ E-CI) ;
- ✓ Ministère des Eaux et Forêts à travers la SODEFOR interviendra au niveau de l'évaluation des essences ligneuses et les espèces fauniques affectées par le sous-projet ;
- ✓ Ministère de l'Intérieur et de la Sécurité (MIS), à travers les préfectures, les sous-préfectures et les mairies, interviendra dans l'appui à l'information et à la sensibilisation et aux médiations dans le cadre de la mise en œuvre du sous-projet ;
- ✓ Ministère d'Etat, ministère de l'Agriculture, du Développement Rural et des productions vivrières (MEMINADER-PV), à travers ses directions régionales et départementales, interviendra au niveau de l'évaluation des biens agricoles affectés par le sous-projet ;
- ✓ Ministère de la Santé et de l'Hygiène Publique et de la Couverture Maladie Universelle à travers les Directions Régionales et Départementales de la Santé, interviendra pour assurer la protection de la santé du personnel et la vie des populations dans zone d'influence du sous-projet ;
- ✓ Ministère de la Femme, de la Famille et de l'Enfant à travers les Directions Régionales, veillera à la prise en compte de l'aspect genre dans le cadre du sous-projet ;
- ✓ Mission de contrôle : Elle sera chargée de veiller à la mise en œuvre effective de toutes les mesures environnementales et sociales préconisées ;
- ✓ Entreprise en charge des travaux : Elle sera chargée d'appliquer les prescriptions environnementales inscrites dans le PGES ;

- ✓ Collectivités locales ;
- ✓ Organisations Non Gouvernementales et associations locales.

(v) Principaux Impacts environnementaux et sociaux du sous-projet

Le sous-projet présente des impacts positifs et négatifs sur les milieux biophysique et humain.

(v-1) Impacts en phase préparatoire et de construction

• Impacts positifs

- ✓ Création d'opportunités d'emploi ;
- ✓ Amélioration des conditions socio-économiques des populations locales ;
- ✓ Création d'environ 35 emplois directs et indirects temporaires.

• Impacts négatifs

- ✓ Exposition des sols aux effets de l'érosion ;
- ✓ Contamination des sols/sous-sols ;
- ✓ Altération de la qualité de l'air ;
- ✓ Intensification de la dégradation du couvert végétal ;
- ✓ Destruction ou perturbation des habitats d'espèces fauniques (aulacodes, singes, carnassiers, antilope, buffles de savane, reptiles)
- ✓ Pollution accidentelle des eaux de surface et eaux souterraines ;
- ✓ détérioration de la qualité du climat sonore ;
- ✓ destruction de 22,7 ha de parcelles agricoles [anacarde (19,06 ha), cacao (0,82 ha), hévéa (0,4ha) café (0,23 ha), palmier à huile (0,61 ha) et Teck (0,01 ha), cultures vivrières (1,57 ha)].
- ✓ destruction de 750 arbres comprenant 106 espèces végétales ;
- ✓ restriction de l'accès à la terre (50,4 ha) des localités traversées ;
- ✓ Détérioration du cadre de vie ;
- ✓ Production des déchets (fibre optique, reste des fil électrique, plastique, etc.) .

(v-2) Impacts en phase d'exploitation et d'entretien

• Impacts positifs

- ✓ Réduction des pressions sur les ressources ligneuses ;
- ✓ Amélioration des conditions de vie des populations bénéficiaires ;
- ✓ Création de nouvelles activités génératrices de revenus ;
- ✓ Amélioration de la qualité des services publics (santé, éducation) ;
- ✓ Amélioration du taux de réussite scolaire ;
- ✓ Meilleure sécurité des populations et des biens à travers la disponibilité de l'éclairage public ;
- ✓ Opportunités d'emplois jeunes liées aux travaux d'entretien périodique sur les lignes ;
- ✓ Développement de l'économie locale et amélioration des revenus des femmes et des jeunes ;
- ✓ Réduction de l'exode rural.

- **Impacts négatifs**

- ✓ Mortalité de l'avifaune ;
- ✓ Exposition aux tensions et champs électromagnétiques ;
- ✓ Exposition aux surtensions atmosphériques ;
- ✓ Détérioration du cadre de vie par les rejets des déchets issus des travaux d'entretien.

(vi) Mesures de gestion des impacts du sous-projet

(vi.1) Mesures de gestion des impacts en phase préparatoire et de construction

- **Mesures de bonification des impacts positifs**

Dans le but de bonifier les impacts positifs relatifs à la création d'emplois directs et indirects, les entreprises retenues pour les travaux devront

- recruter prioritairement les jeunes des localités bénéficiaires du sous-projet ;
- prendre les femmes en compte dans les recrutements ;

Pour favoriser le développement des AGR, les entreprises des travaux devraient s'approvisionner pour les produits de première nécessité et autres vivres, auprès des commerces et entreprises installés dans la zone du sous-projet.

Mesures d'atténuation des impacts négatifs

Milieu biophysique

Mesures pour la protection des sols/sous-sols et des eaux

Pour protéger les sols et le sous-sol contre la contamination par les rejets anarchiques de produits pétroliers et autres polluants, il faudra :

- effectuer la distribution de carburant sur le chantier sur des surfaces étanches et à l'abri des intempéries;
- mener les opérations de vidange d'engins in situ en utilisant des futs posés sur une bâche pour collecter les huiles usagées, au cas où elles ne sont pas faites dans un garage mécanique ou dans une station-service ;
- conserver les huiles usagées dans des récipients étanches jusqu'à leur enlèvement du chantier pour élimination ;
- aménager des zones intermédiaires dédiées au stockage des produits pétroliers ;
- réaliser l'entretien des engins uniquement sur la base de chantier ;
- signer un contrat avec une entreprise agréée par le CIAPOL pour l'enlèvement régulier et le traitement des produits pétroliers usagés et des matériaux contaminés.

Les Mesures pour réduire l'exposition des sols aux effets de l'érosion consistent à limiter strictement le décapage des sols aux emprises des travaux.

Mesures pour la protection de la qualité de l'air

Pour préserver la qualité de l'air, il est nécessaire de :

- utiliser des engins et des véhicules en bon état de fonctionnement ;
- procéder régulièrement à l'entretien des véhicules et machines ;
- procéder régulièrement à l'arrosage des pistes par temps sec.
- couvrir de bâches les chargements de matériaux friables (sables, ciments, concassés de granité, déblais...) ;
- limiter la vitesse de circulation à 20 km/h pendant les travaux lors de la traversée des agglomérations afin de réduire les émissions de poussière liées à la circulation des véhicules et engins sur les voies non bitumées, pendant les livraisons
- éviter le fonctionnement des engins et véhicules lorsqu'ils ne sont pas prêts à l'emploi ou les éteindre à la fin de service ;
- utiliser du carburant produit selon les prescriptions des normes qualité appliqué au niveau national ou international pour le fonctionnement des engins et véhicules.

Mesures pour la protection de la flore et la faune

Pour minimiser les impacts du sous-projet sur la flore, il faudra :

- limiter le décapage du couvert végétal aux emprises des travaux ;
- procéder à un reboisement compensatoire des 750 arbres selon le ratio un arbre coupé pour 1,5 replanté soit environ 1125 plants (le reboisement compensatoire devra prévoir au minimum 1,5 fois le nombre de pieds détruits¹) sur une superficie de 1,01ha, en tenant compte de 1111 pieds par hectare. Cette superficie à reboiser est composée de plusieurs espèces (Afzelia africana, Entandrophragma angolense, Khaya grandifoliola, Milicia regia, Nauclea diderrichii, Nesogordonia papaverifera, Terminalia ivorensis, Khaya senegalensis) en partenariat avec la SODEFOR ;
- Respecter les limites de l'emprise des travaux ;
- Interdire la coupe d'arbres pour le bois d'œuvre et le bois de chauffe ;
- Limiter le défrichement au strict minimum nécessaire ;
- Interdire la chasse et le braconnage ;
- Interdire l'installation des bases de chantiers sur des sites boisés ;
- réaliser des campagnes de sensibilisation sur la protection de la faune des sites

Milieu humain

Mesures pour la réduction des nuisances sonores

Pour réduire les nuisances sonores dues au chantier, est faudra :

- utiliser des engins et équipements émettant peu de bruits ;
- limiter à titre préventif les émissions sonores dans la mesure où cela est réalisable sur le plan technique ;
- éviter les travaux bruyants aux heures de repos conformément à la réglementation (12h à 14h et 21h à 6h) ;

¹ Selon les bonnes pratiques de la SODEFOR

- arroser les zones de terrassement par temps sec afin d'éviter des gênes et nuisances aux populations et personnel de chantier.

Mesures pour atténuer la perte de cultures, de revenus ainsi que la restriction d'accès à la terre

Pour compenser la perte de cultures il est nécessaire de :

- réaliser un PAR et le mettre en œuvre ;
- indemniser les PAP à la valeur de leur bien pour éviter les frustrations ;
- mettre en place un MGP et le rendre opérationnel pour la gestion des plaintes.

Mesure pour la préservation du cadre de vie

Pour protéger le cadre de vie, il faudra :

- produire et soumettre à la validation du maître d'œuvre, avant le démarrage des premiers travaux, un PGES Chantier de chantier qu'elle compte mettre en œuvre durant tout le chantier ;
- stocker progressivement et provisoirement sur des sites préalablement identifiés et obtenus auprès des chefs de villages ou de terres ou d'éventuels propriétaires le long des zones des travaux, les déchets issus des excavations ;
- prévoir des camions pour le ramassage au plus tôt des déchets et leur mise en dépôt définitif ;
- tronçonner les branchages des arbres abattus et les mettre à la disposition des populations pour leurs besoins domestiques.

(vi.2) Mesures de gestion des impacts en phase d'exploitation et d'entretien

Milieu biophysique

Mesures pour la protection de l'avifaune

Les mesures de prévention et de contrôle pour limiter le plus possible le nombre des collisions et des électrocutions d'oiseaux consistent à :

- installer des objets qui améliorent la visibilité, tels que des boules de balisage et autres dispositifs visant à éloigner les oiseaux ;
- installer sur les pylônes des dispositifs protégeant les oiseaux (perches surélevées gaines isolantes, capots de protection, plates-formes de nidification, etc.).
- mettre en place des éléments répulsifs qui dissuadent les oiseaux de se poser (des « V » bien isolés par exemple).

Milieu humain ou socioéconomique

Mesures pour la protection contre les tensions et champs électromagnétiques

Cet impact est relatif à l'exercice des travaux à proximité des équipements électrique maintenu sous tension. Pour réduire cet impact, l'entreprise devra :

- disposer d'un personnel ayant une habilitation électrique ;

- mettre à disposition du personnel des EPI conformes (casques, chaussures, harnais, ceintures de sécurité et des gants isolants) ;
- disposer de tapis ou tabouret isolant et des perches à corps.

Mesures relatives à l'exposition aux surtensions atmosphériques

Pour garantir la continuité dans la fourniture de l'électricité, des dispositions appropriées de protection contre les surtensions devront être mises en place. Dans le cadre des travaux d'entretien, la consigne se résume en l'arrêt systématique des travaux dès l'annonce d'un orage. En outre, la mise à la terre des masses métalliques des appareils et des cellules sera effectuée et régulièrement vérifiée.

Mesures pour la préservation du cadre de vie contre les déchets électriques

Les travaux liés à la période d'exploitation et entretien favoriseront la production de déchets électriques assez variés. L'entreprise veillera à ce que l'ensemble des matériels et équipements électriques déposés soient rassemblés stockés et mis à la disposition de CI-Énergies. Ces déchets pourront faire l'objet de tri pour la récupération d'éventuels composants, en vue d'une réutilisation. Les matériels et équipements défectueux devront être mis en dépôt définitif dans une décharge agréée. Les déchets contenant des matières dangereuses devront être traités selon les dispositions en vigueur du CIAPOL.

Les principales entités impliquées dans la mise en œuvre du PGES sont les suivantes :

- CI-ENERGIES ;
- ANDE ;
- Ministère de de l'Environnement, du Développement Durable et de la Transition écologique ;
- Collectivités territoriales

Le tableau ci-dessous présente les capacités des entités publiques impliquées dans la mise en œuvre du sous-projet.

Analyse des capacités des entités publiques impliquées dans la mise en œuvre du sous-projet.

Entités	Evaluation des capacités
CI-ENERGIES	CI-ENERGIES a une expérience avérée dans la gestion de projets financés par des bailleurs internationaux. Le service évaluation environnementale et sociale en charge des études environnementales et sociales conduit avec efficacité les évaluations environnementales et les indemnisations des PAPs. Ce service est composé d'un spécialiste senior en environnement, de deux (02) spécialistes (un spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale et un spécialiste en sauvegarde sociale) ainsi que 2 cadres en environnement. CI-ENERGIES est représenté dans le District du Zanzan à travers les Directions régionales des mines, du pétrole et de l'énergie du Gontougo et du Bounkani. CI-ENERGIES dispose de ressources humaines qualifiées, des moyens logistiques (véhicules), de matériel informatique, des équipements techniques et d'un appui économique structuré.
ANDE	L'ANDE assure une gestion efficace des évaluations environnementales et sociales (EIES) des projets de développement en Côte d'Ivoire. A ce titre, elle dispose d'un personnel technique qualifié au niveau central et des outils méthodologiques (guides, procédures) pour les évaluations environnementales et sociales. Pour le suivi environnemental et social des projets, l'on note une insuffisance de personnel et de ressources logistiques dans les Directions régionales. Les faiblesses sont les suivantes : - Insuffisance de ressources humaines pour le suivi environnemental des chantiers ; - Insuffisance des moyens logistiques (véhicules, motos) pour les déplacements sur les zones du sous-projet.
Ministère de l'Environnement, du Développement Durable et de la Transition écologique	Le MINEDDTE joue un rôle fondamental dans la mise en œuvre de la politique nationale en matière de protection de l'environnement. Il assure la supervision des évaluations environnementales et sociales des projets de développement. Le MINEDDTE est représenté dans le District du Zanzan à travers les Directions Régionales de l'Environnement, du Développement Durable et de la transition Ecologique du Gontougo et du Bounkani. Ces directions disposent de ressources humaines qualifiées présenté comme suit : - Un Directeur regional de l'environnement du developpement durable et de la transition Ecologique ; - Un chef de service en environnement ; - Un technicien en environnement. Ces directions ne sont pas suffisamment dotées en moyens

Entités	Evaluation des capacités
	logistiques et financiers pour les missions de suivi des chantiers. Cependant, elles ne sont pas suffisamment dotées en moyens logistiques (véhicules, motos), en équipements informatiques (ordinateurs et logiciels) et financiers. L'équipements informatiques (ordinateurs et logiciels) logistiques (véhicules, motos) pour les missions de supervision des chantiers. Cette direction dispose d'un seul véhicule pour ses missions. Il faut aussi noter une lourdeur administrative et faiblesse dans le mécanisme de financement des missions de suivi environnemental et social.
Collectivités territoriales	Les autorités administratives (Préfets, Sous-préfets, Maires ...) sont fortement impliquées dans l'exécution des projets d'électrification. Par leur présence sur le terrain, elles facilitent les consultations publiques, la sensibilisation et la gestion des plaintes. Les collectivités territoriales ont des connaissances limitées dans le domaine de la protection de l'environnement (pas de formation des cadres de la direction technique en gestion environnementale et suivi des mesures environnementales et sociales).
ONG	Présence locale pour la mise en œuvre du sous-projet. Insuffisance de connaissance sur le Système de Sauvegarde Intégré de la BAD Insuffisance des moyens financiers, matériels (véhicules, motos) et d'équipements informatiques (ordinateurs).

Source : BERGEC, Mai 2025

(vii) Mécanisme de gestion des plaintes

Le Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP) est un processus organisé et institutionnalisé à travers lequel les parties prenantes du projet peuvent soumettre leurs requêtes ou plaintes. C'est aussi une méthode de prévention, de collecte et de traitement des requêtes et plaintes.

C'est un outil de résolution amiable des litiges permettant de répondre aux problèmes et aux préoccupations des parties prenantes.

(vii-1) Résolution des plaintes

Le MGP comprend deux types de résolution que sont la résolution à l'amiable et la voie judiciaire.

• Résolution à l'amiable

Le dispositif de gestion des plaintes s'articule autour de trois (3) niveaux qui se déclinent comme suit :

- ✓ Niveau 1 (villages) : Comité Villageois de Gestion des Plaintes (CVGP) ;
- ✓ Niveau 2 (sous-préfectoral) : Comité Sous-Préfectoral de Gestion des Plaintes (CSGP);
- ✓ Niveau 3 (départemental nommé comité de médiation) : Comité Départemental de Gestion des Plaintes (CDGP).

Les éventuels plaignants peuvent saisir directement le /les niveau(x) qu'ils jugeront pertinents pour faire enregistrer leur plainte et se faire justice dans le délai.

- **Canaux de transmission des plaintes**

Le dépôt des plaintes et réclamations s'effectue de manières diverses et variées. Celles-ci comprennent des approches traditionnelles ainsi que l'utilisation de nouvelles technologies, allant de la boîte à réclamations, cahier d'enregistrement des plaintes, jusqu'aux réseaux sociaux.

- **Processus de gestion des plaintes non sensibles**

La procédure de gestion des plaintes (ordre général, travaux et PAR) suit les principales étapes suivantes :

- Introduction, réception et enregistrement des plaintes ;
- Tri et traitement des plaintes ;
- Examen de la plainte et enquête pour la vérification ;
- Proposition des réponses et prise de mesure ;
- Transmission de la plainte au niveau supérieur ou procédure d'appel ;
- Résolution de la plainte ;
- Rapportage, suivi, clôture et archivage de la plainte.
- Recours au tribunal.

(vii-2) Gestion des plaintes des plaintes sensibles (plaintes liées aux VBG/EAS/HS)

La procédure de gestion des plaintes comprend les étapes suivantes :

- Réception et enregistrement d'une plainte VBG/EAS/HS

Les plaintes EAS / HS seront reçues par des points d'entrée confirmés comme sûrs et accessibles par les communautés locales, y compris les enfants et femmes lors des consultations. Il s'agira de placer et former des points focaux, homme et femme chargés de prévenir et répondre aux incidents de EAS/HS divulgués par les populations mais aussi par le personnel des entreprises et fournisseurs du programme. Il revient à ces points focaux d'enregistrer le consentement du/de la survivant(e).

- ***Tri et traitement d'une plainte VBG/EAS/HS***

Les plaintes VBG/EAS/HS seront immédiatement référées par les points focaux au prestataire de services VBG identifié localement pour une prise en charge, selon les souhaits et les choix de chaque individu. Ces plaintes ne seront pas gérées au niveau du comité local et, avec le consentement des survivants, seront transférées vers le Comité National de Gestion des plaintes VBG pour la gestion et la vérification du lien avec le programme.

- ***Vérification de la plainte VBG/EAS/HS***

Le processus de vérification ne visera qu'à confirmer le lien entre la plainte et le programme et ne tentera jamais d'établir la culpabilité ou l'innocence de l'auteur présumé, car cela relève du travail de la police et du processus judiciaire (si le survivant choisit pour poursuivre le processus juridique). Le travail de vérification sera effectué par une Commission d'enquête qui sera mise en place par le Comité National de Gestion des plaintes VBG.

(viii) Consultations des parties prenantes

Au total quatre (04) réunions publiques, quatorze (14) entretiens individuels et sept (07) séances d'information et de consultation communautaires ont été conduites dans la zone du sous-projet. L'ensemble des participants aux consultations étaient composés de trois cent dix (310) personnes dont deux cent cinquante-trois (253) Hommes et cinquante-sept (57) Femmes (annexe 3 et 4). Il ressort que la population est très favorable à la réalisation du sous-projet qui selon elle favorisera l'amélioration de leurs conditions de vie. Les principaux acteurs rencontrés ont majoritairement émis des préoccupations liées à l'indemnisation des personnes impactées avant le démarrage effectif des travaux. La synthèse des consultations publiques est consignée dans le tableau ci-après.

Synthèse des consultations

LIEU	DATE	Parties prenantes	Points de discussion	Suggestions et recommandations des participants	Réponses et engagement pris
Transua, Bondoukou, Sandégué, Doropo et Transua	02 au 06 /05/ 2025	Direction Départementale de la Santé et de la Couverture Maladie Universelle Direction Régionale de l'Agriculture, du Développement Rural et des productions vivrières Direction Départementale de la construction Direction Régionale de l'Environnement, du Développement Durable et de la Transition écologique	Consistance des travaux Impacts positifs et négatifs sur le milieu biophysique et humain Mesures d'atténuation des impacts négatifs du projet	- Replanter les arbres détruits pendant les travaux (reboisement compensatoire) - Mettre à disposition une ambulance pour le projet. - Indemniser les personnes affectées (PAP) avant le démarrage des travaux. - Recruter les jeunes du village pour participer aux travaux, tout en veillant à ce que les entreprises chargées du projet n'imposent pas de charges excessives aux populations locales. - Veiller à l'indemnisation les personnes impactées dans les précédents projets afin d'éviter des incidents sur les projets futurs. - Prendre en compte les infrastructures publiques (santé, école, etc) pendant la pose des poteaux électriques	Ces recommandations seront prises en compte dans le PGES. La doléance relative à la mise à disposition d'ambulance dans le cadre du projet sera inscrite dans le rapport de l'EIESA.
Kouadio Toufouokro, Djatokro Amarakro, Kakobly, Bonotédouo, Proua 3 et Herewedouo	02/05/ au 06/05/ 2025	Communautés villageoises de Kouadio Toufouokro, Djatokro Amarakro, Kakobly, Bonotédouo, Proua 3 et Herewedouo		- Emploi de la main d'œuvre des villages - Est-ce les villageois qui doivent prendre en charge la nourriture des travailleurs ? - Comment les jeunes peuvent contribuer au projet ? - Prendre en compte les zones d'extension du village pour la pose des poteaux électriques.	- Une partie de la main d'œuvre sera recrutée dans les villages surtout pour les emplois non qualifiés. - Non, mais les villageois peuvent fournir de la nourriture aux travailleurs selon leurs moyens. - Des jeunes seront recrutés pour les travaux selon leur niveau de qualification. - L'électrification tient compte du plan de lotissement mais la priorité est accordée aux zones bâties.

- **Synthèse des préoccupations et recommandations lors des séances**

Lors des séances de consultations publiques, les différentes parties prenantes (autorités administratives et coutumières, populations riveraines et les services déconcentrés ...) ont salué l'avènement du sous-projet et ont exprimé un avis favorable à sa réalisation. Toutefois, elles ont souligné des préoccupations relatives aux impacts socio-économiques du sous-projet. Ces préoccupations concernent principalement les destructions de biens agricoles situés dans l'emprise des travaux et la mise en œuvre effective du sous-projet. L'attente majeure des différents acteurs rencontrés est celle de l'indemnisation effective des préjudices subis avant le démarrage des travaux.

(ix) Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES)

(ix-1) Mesures de gestion des risques et impacts

- Insérer les clauses environnementales et sociales dans les dossiers d'appel d'offres ;
- Installer une base de chantier dans l'une des localités de sa zone d'intervention ;
- Recruter un HSE qui sera chargé d'élaborer les outils environnementaux de gestion du chantier notamment le Plan de Gestion Environnementale Sociale de chantier (PGES) comprenant le Plan Particulier de Gestion et d'Élimination des Déchets (PPGED), le Plan Particulier de Sécurité et de la Protection de la Santé (PPSPS) et de suivre leur mise en œuvre ; le Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP).
- Élaborer et diffuser le règlement intérieur de chantier ainsi que le code de bonne conduite ;
- Sensibiliser et former, dès le démarrage du chantier, le personnel de chantier sur ces outils et sur le règlement intérieur qu'elle élaborera et qui résumera l'ensemble des dispositions traitant du respect de l'environnement ;
- Définir clairement et respecter les limites de l'emprise des travaux ;
- Acquérir et distribuer des Équipements de Protection Individuelle (EPI) et des Équipements de Protection Collective (EPC) conformes et adaptés aux travaux.
- Limiter l'amoncellement pêle-mêle de déchets de terre sur le chantier ;
- Étaler régulièrement les monticules de terres qui pourraient découler des déblais ;
- Mettre régulièrement en dépôt définitif les matériaux non réutilisables pour ne pas encombrer les zones des travaux.
- Utiliser des engins et des véhicules de bonne qualité ;
- Procéder régulièrement à l'entretien des véhicules et machines ;
- Procéder régulièrement à l'arrosage des pistes par temps sec ;
- Procéder au reboisement de 1125 arbres sur une superficie de 1,01ha en tenant compte de 1111 pieds par hectare en partenariat avec la SODEFOR à concurrence du nombre d'arbres à détruire (750) ;
- Utiliser des engins et équipements émettant peu de bruits ;
- Limiter à titre préventif les émissions sonores dans la mesure où cela est réalisable sur le plan technique ;
- Éviter les travaux bruyants aux heures de repos ;
- Arroser les zones de terrassement par temps sec afin d'éviter des gênes et nuisances aux populations et personnel de chantier.
- Assurer la sécurité et protéger la santé des travailleurs ;
- Équiper les travailleurs d'EPI et EPC et exiger l'usage de ceux-ci ;
- Disposer d'une boîte à pharmacie pour les premiers soins sur le chantier en cas de blessures ou de maladie ;
- Afficher les consignes de sécurité et d'hygiène sur un panneau à la base de chantier.
- Indemniser les 57 Personnes Affectées par le Projet conformément au PAR du sous-projet

- Produire et soumettre à la validation du maître d'œuvre, avant le démarrage des premiers travaux, un PPGED de chantier qu'elle compte mettre en œuvre durant tout le chantier ;
- Tronçonner les branchages des arbres abattus et les mettre à la disposition des populations pour leurs besoins domestiques ;
- Organiser des campagnes de sensibilisation et de distribution de moyens de prévention (préservatifs) à l'endroit du personnel et des populations riveraines dès le démarrage du chantier ;
- S'assurer que la distribution de carburant sur le chantier est suffisamment protégée contre les risques de déversements inopinés sur le sol ;
- Mener les opérations de vidange d'engins in situ en utilisant des futs posés sur une bâche pour collecter les huiles usagées, au cas où elles ne sont pas faites dans un garage mécanique ou dans une station-service ;
- Recueillir et stocker les huiles usagées en évitant de les répandre sur le sol et/ou de les mélanger avec l'eau ou les déchets solides ;
- Conserver les huiles usagées dans des récipients étanches jusqu'à leur enlèvement du chantier pour élimination ;
- Éviter de rejeter dans les plans d'eau les déchets produits lors des travaux ;
- Stocker les liquides usagés et les faire enlever par les structures compétentes ;
- Éviter toute manipulation de carburant, d'huile ou d'autres produits contaminants dans le voisinage des eaux afin de limiter tout risque de déversement ;
- Eviter de laisser les fouilles à plus de 48 heures après ouverture ;
- Former les ouvriers sur les autorisations à tous les travaux à risque notamment en hauteur.

(ix-2) Renforcement de capacités

Le plan de renforcement des capacités, d'information et de communication portera sur :

- l'information et la sensibilisation sur le sous-projet, avec pour acteurs CEP /**CI-ENERGIES**, les collectivités locales et la population riveraine ;
- la formation et la sensibilisation sur l'hygiène, la santé et la sécurité au travail, avec pour acteur ciblé le personnel de l'Entreprise de construction ;
- l'appui le cadre du suivi environnemental et social, avec pour acteur ciblé l'ANDE et la CEP.

((ix-3) Indicateurs de suivi

Les principaux indicateurs des paramètres biophysiques et socioéconomiques à suivre sont les suivants :

- Nombre d'ouvriers sensibilisés,
- % d'ouvriers recrutés localement,
- les bordereaux de suivi des déchets (liquides et solides),
- le nombre de programme d'information et de sensibilisation,

- nombre de personnes indemnisées et montant des indemnisations;
- nombre d'accidents.

(ix-4) Dispositif institutionnel de mise en œuvre du PGES

Il établit les responsabilités de mise en œuvre et de suivi des mesures par les acteurs du sous-projet. Les entreprises chargées des travaux seront responsables de la mise en œuvre du PGES et veilleront strictement à l'application de toutes les dispositions décrites dans le présent rapport. La MdC assurera le contrôle et la surveillance environnementale et sociale de la mise en œuvre du PGES pour le compte de CI-ENERGIES dont la CEP assumera la supervision globale de la surveillance environnementale et sociale. Quant à l'ANDE, elle sera chargée du suivi environnemental et social du sous-projet.

(ix-5) Clauses Environnement- Santé-Sécurité (ESS) spécifiques à insérer dans les contrats de travaux :

Les présentes clauses sont destinées à aider l'entreprise en charge des travaux, afin qu'il puisse intégrer dans ces documents de prescriptions permettant d'optimiser la protection de l'environnement et du milieu socio-économique. En outre, elles sont spécifiques à toutes les activités de chantier pouvant être sources de nuisances environnementales et sociales. Il reste cependant vrai qu'il n'est pas possible d'envisager tous les cas possibles et que les clauses proposées doivent servir de guide.

(ix-6) Règles générales d'hygiène et de sécurité (HS) sur les chantiers de construction

Le Titulaire du marché devra respecter et appliquer les lois et règlements sur l'environnement existant et en vigueur en Côte d'Ivoire. Dans l'organisation journalière de son chantier, il doit prendre toutes les mesures appropriées en vue de minimiser les atteintes à l'environnement, en appliquant les prescriptions du contrat et veiller à ce que son personnel les respecte et les applique également.

A ce titre, l'Entrepreneur aura dans son équipe un responsable Hygiène/Santé/Sécurité/Environnement qui a l'obligation de veiller sur l'ensemble des impacts identifiés au cours de l'Etude d'Impact Environnemental et Social Simplifié effectué et de mettre en œuvre toutes les mesures de mitigation consignées dans le rapport du Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES).

L'Entrepreneur devra assurer la protection de son personnel en mettant à sa disposition le matériel de protection individuelle requis en fonction des tâches (casques, chaussures de sécurité, tenues de travail, masques, etc.).

Un accent particulier devra être mis sur la gestion des risques suivants :

- risques liés à l'exposition aux nuisances;
- risques liés aux accidents de circulation;
- risques liés à l'ouverture de tranchées ou de fouilles pour l'implantation de poteaux électriques ou l'enfouissement de câbles ;
- risques liés à la manutention manuelle et mécanique;
- risques liés au manque d'hygiène;
- risques de chute;
- risques toxiques;
- risques liés à l'électricité.

Ces différents risques devront être identifiés sur le chantier et faire l'objet d'un Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS).

La gestion des risques devra inclure des consignes d'intervention d'urgence à déployer en cas d'accidents ainsi que les modalités de leur application. Lesquelles consignes doivent être tenues à jour et portées à la connaissance des intervenants à travers des sessions d'informations et de sensibilisation.

De façon plus spécifique, le responsable du chantier doit prévoir un plan d'intervention de premiers secours qui permettrait de réagir efficacement en cas d'accidents. Ce plan devra indiquer :

- les moyens nécessaires (équipe de premiers secours, trousse ou boîte de pharmacie : brancard ; couverture ; moyens d'extinction ; etc.) pour secourir rapidement et dans des conditions satisfaisantes les blessés en cas d'accident ;
- le système d'alerte, l'organisation des actions de premiers secours, incluant la conduite de l'évacuation des lieux, en attendant l'arrivée de secours publics.

Les entreprises qui interviendront dans la phase de construction devront, avant le démarrage des travaux, établir un plan d'intervention santé – sécurité de chantier qui intègre toutes ces recommandations de sécurité et d'intervention d'urgence et veiller à leur application.

(ix-7) Sensibilisation sur les IST-VIH/SIDA ; VBG, VCE

- l'entrepreneur devra élaborer et mettre en œuvre un programme à l'intention de son personnel dans le but de sensibiliser sur la protection de l'environnement et la prévention des IST-VIH/SIDA ;
- les employés doivent assister et participer activement aux séances de formation sur ESHS, SST, VIH / SIDA, VBG et VCE.

(ix-8) Gestion de la relation entre les employés et les communautés de la zone du projet, en mettant l'accent sur la protection des mineurs et autres personnes vulnérables

Pour prévenir des conflits avec les populations riveraines du chantier et assurer ainsi une cohabitation pacifique avec elles ; l'entreprise devra s'investir dans l'information et la sensibilisation des personnes qui occupent ou s'activent dans le voisinage du site du chantier. Les actions à entreprendre dans cette démarche complètent et renforcent

celles du promoteur du projet et consisteront essentiellement à :

- expliquer les travaux et leur potentiel à générer des nuisances ;
- rencontrer périodiquement ces personnes pour s'enquérir d'éventuelles préoccupations les concernant ;
- offrir la possibilité d'accéder, au besoin, à un responsable du chantier à qui elles peuvent exprimer leurs préoccupations dans leur cohabitation avec le chantier.

En plus de la prévention de conflits, l'entreprise devra, chaque fois que possible, faire de la discrimination positive en faveur des populations riveraines dans l'octroi des emplois non qualifiés surtout.

- Traiter les femmes, les enfants (personnes de moins de 18 ans) et les hommes avec respect sans distinction de race, couleur, langue, religion, opinion politique ou autre, origine nationale, ethnique ou sociale, propriété, handicap, naissance ou autre statut.
- Ne pas utiliser de langage ou de comportement envers les femmes, les enfants ou les hommes qui soit inapproprié, harcelant, abusif, sexuellement provocant, avilissant ou culturellement inapproprié.
- Ne pas se livrer au harcèlement sexuel - par exemple, faire des avances sexuelles importunes, des demandes de faveurs sexuelles et d'autres comportements verbaux ou physiques, de nature sexuelle, y compris des actes subtils de ce genre (par exemple, regarder quelqu'un de haut en bas, embrasser, hurler ou claquer
- des sons, traîner quelqu'un, siffler et faire des appels, donner des cadeaux personnels, faire des commentaires sur la vie sexuelle de quelqu'un, etc.).
- Ne pas se livrer à des faveurs sexuelles par exemple, faire des promesses ou un traitement favorable dépendant d'actes sexuels ou d'autres formes de comportement humiliant, dégradant ou d'exploitation.
- Ne pas participer à un contact ou une activité sexuelle avec des enfants - y compris le toilettage ou le contact par le biais des médias numériques. Une croyance erronée concernant l'âge d'un enfant n'est pas une défense. Le consentement de l'enfant n'est pas non plus une défense ou une excuse.

(ix-9) Prise en compte de l'égalité des sexes et de la violence basée sur le genre (VBG) ainsi que de l'exploitation et des abus sexuels, le cas échéant

- À moins d'avoir le plein consentement de toutes les parties impliquées, l'employé ne doit pas avoir d'interactions sexuelles avec les membres des communautés environnantes. Cela inclut les relations impliquant la retenue ou la promesse de prestation effective de bénéfices (monétaires ou non) aux membres de la communauté en échange de rapports sexuels
- une telle activité sexuelle est considérée comme « non consensuelle » dans le champ d'application de ce Code.
- Envisager de signaler par l'intermédiaire du mécanisme de règlement des griefs ou du directeur toute VBG ou VCE présumée ou réelle par un collègue, qu'il soit ou non employé par mon entreprise, ou toute violation de ce Code de Conduite.

(ix-10) Gestion des « découvertes fortuites »

En cas de découverte fortuite de vestiges ou d'objet d'art, il convient de :

- arrêter les travaux sur le site et le délimiter ;
- Délimiter le site ;
- signaler immédiatement la découverte aux autorités compétentes ;

(ix-11) Renforcement des capacités

Il est ressorti des entretiens avec les différents acteurs impliqués dans la mise en œuvre du PGES, que pour leur permettre de remplir correctement leur mission, il est indispensable de mettre en place un programme de renforcement des capacités, d'information et de sensibilisation de ces différents acteurs. Quelques indications sur ce programme sont présentées dans le tableau ci-dessous.

Tableau : Plan de renforcement des capacités, d'information et de sensibilisation

Acteurs ciblés	Actions	Responsable	Coût
Collectivités locales	Information /sensibilisation sur le Sous-projet Information sur le tracé et l'emprise des travaux, la durée des travaux Sensibilisation sur les sauvegardes environnementales et sociales, la surveillance des travaux, la communication et la sensibilisation Prévention et gestion des conflits	CEP/CI-ENERGIES	1 000 000
Populations riveraines des zones de travaux	Information/sensibilisation sur le Sous-projet Information sur le tracé et l'emprise des travaux, la durée des travaux Information sur la santé et sécurité lors des travaux Sensibilisation sur les comportements à éviter (vols et vandalisme, indiscipline)	CEP /CI-ENERGIES/ Entreprise	1 000 000
Personnel de l'Entreprise	Formation et la sensibilisation sur la Santé et la sécurité au travail sur : -les risques en matière de sécurité liés aux tâches et aux soins ; -les équipements de protection individuelle et la conduite des engins ; - l'application des mesures de bonnes pratiques pendant les travaux ; -le respect des us et coutumes lors des travaux.	CEP/CI-ENERGIES Entreprise	1000 000
ANDE	Appui dans le cadre du suivi environnemental et social « externe »	CEP	500 000
Expert Environnement de la CEP	Formation sur les questions de l'engagement citoyen	Bailleurs de fonds/ CEP	500 000
Total			4000 000

Source : BERGEC, 2024

(x) Synthèse du PAR

(x-1) Principales dispositions du Plan d'action pour la réinstallation (PAR)

Les principales dispositions du plan d'action pour la réinstallation se résument en :

- ✓ Identification des propriétaires légaux, évaluation des droits de propriété et critères d'éligibilité ;
- ✓ Estimation des pertes actualisées et leur coût de compensation ;
- ✓ Consultations et négociations tenues / conduites ;
- ✓ Mécanisme de gestion des plaintes / Arbitrage ;
- ✓ Suivi et évaluation de la mise en œuvre.

(x-2) Impacts sociaux du sous-projet

La réalisation des travaux de construction des lignes HTA vont engendrer des impacts sociaux négatifs. Ces impacts concernent la destruction de 118 plantations appartenant à 57 PAPs pour une superficie totale de 22,7 ha.

Les biens recensés dans l'emprise du projet sont composés de champs d'anacarde, de tech, de palmier à huile, d'hévéa, de café, de cacao, d'igname, de manioc, de banane plantain et de maïs.

(x-3) Evaluation et compensation des pertes

Selon l'évaluation des agents assermentés du MEMINADERPV, le coût total des indemnisations pour la destruction des cultures s'élève à **24 499 845 FCFA**.

Le tableau ci-dessous présente le récapitulatif des superficies impactées et les coûts d'indemnisation.

N°	Sous-préfectures	Superficie totale impactée (ha)	Montant total des indemnisations (FCFA)	Types de biens impactés
1	SOROBANGO	1,06	820 440	Anarcade
2	KALAMON	2,89	2 680 637	Anarcade et Igname
3	BONDO	8,05	6 812 278	Anarcade, manioc et Igname
4	KOUASSIA-NIAGUINI	2,11	2 681 077	Anarcade, manioc, palmier, banane plantain, café, hévéa
5	TRANSUA	5,28	8 805 415	Anarcade, manioc, palmier, banane plantain, café, hévéa, maïs, cacao, teck
6	DOROPO	3,31	2 699 998	Anarcade et teck
	TOTAL	22,7	24 499 845	

Source : BERGEC, 2025

(x-4) Personnes affectées par le sous-projet (PAP)

Au total cinquante-sept (57) personnes ont été identifiées comme étant propriétaires de biens agricoles situés dans l'emprise du sous-projet. Ces propriétaires sont répartis comme suit :

- Vingt-six (26) personnes dans le département de Transua ;
- Quatorze (14) personnes dans le département de Bondoukou ;
- Dix-sept (17) personnes dans le département de Doropo.

(x-5) Budget global du PAR

Le budget global du PAR prend en compte l'ensemble des coûts d'indemnisation des PAP, le budget de fonctionnement de la mise en œuvre du PAR, le coût du fonctionnement du Mécanisme de Gestion des Plaintes le coût du suivi de sa mise en œuvre et son évaluation externe et le cout de l'audit du PAR. Il est majoré d'une provision pour des imprévus équivalant à 5% de ces coûts. Le budget global de la mise en œuvre du PAR est évalué à **soixante-deux millions neuf cent quatre-vingt-deux mille sept-cent-dix-sept (62 982 717) Francs CFA**.

Pour une meilleure mise en œuvre de ces recommandations, un PGES a été proposé. Il comprend un programme de surveillance et de suivi environnemental et social de la mise en œuvre des mesures d'atténuation. Il constitue les clauses techniques environnementales et sociales que chaque entreprise chargée des travaux devra mettre en œuvre pour la protection de l'environnement sur son chantier aussi bien lors de travaux préparatoires du site que lors du fonctionnement du chantier.

Matrice de surveillance et de suivi environnemental et social

Code	Paramètre à surveiller	Dispositifs de rapportage	Méthode/approche d'échantillonnage	Coûts	Responsables et période	
					Suivi interne	Suivi externe
01	Air	Nombre d'ouvriers portant des EPI Nombre de conducteurs respectant la limitation de vitesse	Contrôle visuel lors des visites de terrain, enquêtes et rapports de mission	1000 000	MdC/CI-ENERGIES	ANDE
02	Sols	Nombre de ravinement et points d'érosion des sols Nombre de dispositif de collecte de déchets		1000 000	MdC/ CI-ENERGIES	ANDE
03	Végétation	Nombre d'arbres plantés		1000 000	MdC/ CI-ENERGIES	ANDE
04	Environnement humain	<u>Activités socioéconomiques et conflits sociaux :</u> Nombre de personnes affectées et compensées Nombre d'employés locaux recrutés Nombre de conflits sociaux liés au sous-projet Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Enquêtes auprès du personnel et des communautés et rapports de mission	1000 000	MdC/ CI-ENERGIES	ANDE
05	Mesures sanitaires, d'hygiène et de sécurité	<u>Hygiène et santé/Pollution et nuisances :</u> Nombre de séance d'information et de sensibilisation sur le VIH/SIDA Nombre d'employés vaccinés Nombre d'ouvriers équipés d'EPI	Contrôle visuel lors des visites de terrain, enquêtes et rapports de mission	2000 000	MdC/ CI-ENERGIES	ANDE
06		<u>Sécurité dans les chantiers :</u> Nombre de consignes de sécurité en cas d'accident Nombre d'ouvriers respectant le port d'EPI Nombre de panneaux de signalisation appropriée Taux de respect des horaires de travail Nombre de programme de sensibilisation du personnel et des populations riveraines Nombre d'accidents enregistrés Nombre de voie de déviations aménagées et entretenues Nombre de passage piéton aménagé		2000 000	MdC/ CI-ENERGIES	ANDE

Plusieurs risques sont susceptibles d'impacter la santé et la sécurité des travailleurs et des populations riveraines sur les différents sites du projet.

La matrice ci-dessous présente un résumé des risques susceptibles de survenir au cours des différentes opérations du chantier.

(x-6) Matrice de gestion des risques

La synthèse de la gestion des risques est présentée dans la matrice suivante.

	Dangers	Situation dangereuse	Risques	Cotation du risque			Mesures de prévention, de protection ou de limitation
				G	F	R	
Pré-construction et installation des équipements							
• Installation de chantier (bureaux, alimentation en eau et électricité, toilette) ; • Installation des aires de stockage de matériels et outils) ; • Installation des panneaux de signalisation et de sécurité routière. • Transport et manutentions des engins, machinerie et équipements ; • Recrutement de la main d'œuvre	- Circulation permanente sur les chantiers de construction de réseaux électriques HTA,	- Voies de circulation mal identifiées, mal éclairées, encombrées ou en mauvais état - Non-respect des consignes de sécurité - zones de circulation réservées aux piétons sont utilisées par les véhicules ou inversement	- <i>Risque lié à la circulation (R5)</i>	3	3	9	• Faire respecter le Code de la route, • Interdire l'usage du téléphone portable au volant, • Mettre en place une signalisation temporaire adéquate aux alentours des zones de travail • Eviter la fatigue et la somnolence au volant.
	- Engins et machines de manutention et leurs accessoires, les chariots automoteurs de manutention, les grues à tours, les grues mobiles, les plateformes élévatrices mobiles de personnel	Opérations de levage ainsi que les travaux effectués dans les tranchées et les déplacements d'objets	- <i>Risque lié aux opérations de levage et chute (R1)</i>	3	2	6	• Appliquer un mode opératoire pour les opérations de levage et/ou de stockage ; • Installer et utiliser des protections évitant la chute d'objets pendant les travaux en hauteur, • Former les ouvriers sur autorisations liées aux travaux à risque notamment en hauteur ; • Exiger le port des EPI, • Sensibiliser les travailleurs sur les consignes de sécurité à travers les séances de formation interne dites « ¼ d'heures de sécurité et santé », • Éviter de déplacer de charges au-dessus des personnes, • Maintenir propres et bien rangées les aires de stockage de matériels et matériaux.

	Dangers	Situation dangereuse	Risques	Cotation du risque			Mesures de prévention, de protection ou de limitation
	- charge physique de travail. Les efforts physiques intenses, prolongés et /ou répétés, ainsi que les postures et gestes inconfortables ou contraignants	- Manutention de charges lourdes ; - Manutentions effectuées de façon répétitive et à cadence élevée ; - Mauvaise posture prise par le personnel (charges éloignées, dos courbé) ; - Travaux dans des zones instables	- <i>Risque dû aux manutentions manuelles - [R7]</i> ;	3	1	3	Le port d'équipements de protection individuelle (casques, gants, chaussures de sécurité, lunettes,) est obligatoire et un repérage préalable des lieux est nécessaire afin d'éviter tout déplacement inutile ou tout obstacle à l'opération. L'adoption des bons gestes et postures est également conseillé
	Engins et machines de manutention et leurs accessoires, les chariots automoteurs de manutention, les grues à tours, les grues mobiles, les plateformes élévatrices mobiles de personnel	• Conduite imprudente ; • Absence de signalisation et d'organisation des déplacements lors des travaux.	- <i>Risque lié aux machines et engins de manutention (R2)</i>	3	2	6	• Exiger le port des EPI et mettre à la disposition du personnel des EPI appropriés, • Former le personnel à l'utilisation des machines et engins de manutention, • Sécuriser la zone de circulation des engins de chantier par la mise en place de panneaux de signalisation et de barrières de sécurité.
• Travaux de fouilles • Construction des massifs de fondation • Mise en place des	- Présence de machine ou tout outillage,	• Non-respect des consignes de sécurité • Absence d'EPI	<i>Risques dus à l'utilisation de machines ou outillages - [R3]</i>	3	3	9	• Vérifier régulièrement l'état général des machines, • Former le personnel à la bonne utilisation de leurs outils de travail, • Baliser la zone de travail ou les zones de risque de rejets

	Dangers	Situation dangereuse	Risques	Cotation du risque			Mesures de prévention, de protection ou de limitation
supports béton armé • Armements des supports • Assemblage et montage des chaînes d'isolateurs • Déroulage et pose des conducteurs • Pose des transformateurs et accessoires • Pose des équipements d'éclairage public • Essais	appareil portatif	• Exposition permanente des employés à l'utilisation des machines et outillages					créés par les machines, • Sensibiliser le personnel au respect des consignes de sécurité à travers les séances de formation interne dites « ¼ d'heures de sécurité et santé », • Exiger le port des EPI.
	- charge physique de travail • efforts physiques intenses, prolongés et /ou répétés, les postures et gestes inconfortables ou contraignants	• Manutention de charges lourdes • Manutentions effectuées de façon répétitive et à cadence élevée • Mauvaise posture prise par le personnel (charges éloignées, dos courbé) • Travaux dans des zones instables	<i>- Risque dû aux manutentions manuelles - [R7]</i> ;	3	1	3	• Le port d'équipements de protection individuelle (casques, gants, chaussures de sécurité, lunettes,...) est obligatoire • repérage préalable des lieux est nécessaire afin d'éviter tout déplacement inutile ou tout obstacle à l'opération • l'adoption obligatoire des bons gestes et postures les des travaux de manutention manuelle • il faut respecter les distances de sécurité et le balisage de la zone
	• Présence de fouilles	• Non-respect des consignes de sécurité • Absence de balises de protection des fouilles	<i>Risque de chute des objets et personnes dans les fouilles - [R18]</i>	3	1	3	• Délimiter et baliser les zones de travail • Interdire l'accès aux zones à risque non sécurisées • Installer des garde-corps ou barrières autour des fouilles • Organiser le stockage des outils et matériaux pour éviter les basculements • Former les travailleurs à la manutention sécurisée

	Dangers	Situation dangereuse	Risques	Cotation du risque			Mesures de prévention, de protection ou de limitation
	- Circulation permanente sur les chantiers de construction de réseaux électriques HTA,	- Voies de circulation mal identifiées, mal éclairées, encombrées ou en mauvais état - Non-respect des consignes de sécurité - zones de circulation réservées aux piétons sont utilisées par les véhicules ou inversement	- <i>Risque lié à la circulation (R5)</i>	3	3	9	- Faire respecter le Code de la route, - Interdire l'usage du téléphone portable au volant, - Mettre en place une signalisation temporaire adéquate aux alentours des zones de travail - Eviter la fatigue et la somnolence au volant.
	Les câbles, gravats, accessoires et matériels disposés de façon anarchique sur le site des opérations	- Trébucher, heurter un objet, faire un faux pas ou glisser sur son lieu de travail	- <i>Risque chute de plain-pied (R8)</i>	2	2	4	- La prévention durable des chutes de plain-pied passe par des actions de sensibilisation et d'information des salariés. - Le choix des chaussures peut être orienté par des normes définissant des classes de résistance au glissement correspondant à des types de pollution des sols (voir « Cadre réglementaire »).

	Dangers	Situation dangereuse	Risques	Cotation du risque			Mesures de prévention, de protection ou de limitation
	Engins et machines de manutention et leurs accessoires, les chariots automoteurs de manutention, les grues à tours, les grues mobiles, les plateformes élévatrices mobiles de personnel	- Conduite imprudente ; - absence de signalisation et d'organisation des déplacements lors des travaux.	- <i>Risque lié aux machines et engins de manutention (R2)</i>	3	3	9	- Exiger le port des EPI et mettre à la disposition du personnel des EPI appropriés, - Former le personnel à l'utilisation des machines et engins de manutention, - Respecter les distances de sécurité et le balisage de la zone de manutention - Sécuriser la zone de circulation des engins de chantier par la mise en place de panneaux de signalisation et de barrières de sécurité.
	- Engins et machines de manutention et leurs accessoires, les chariots automoteurs de manutention, les grues à tours, les grues mobiles, les plateformes élévatrices mobiles de personnel	Opérations de levage ainsi que les travaux effectués dans les tranchées et les déplacements d'objets	- <i>Risque lié aux opérations de levage et chute (R1)</i>	3	2	6	- Appliquer un mode opératoire pour les opérations de levage et/ou de stockage ; - Installer et utiliser des protections évitant la chute d'objets pendant les travaux en hauteur, - Former les ouvriers sur autorisations liées aux travaux à risque notamment en hauteur ; - Exiger le port des EPI, - Sensibiliser les travailleurs sur les consignes de sécurité à travers les séances de formation interne dites « ¼ d'heures de sécurité et santé », - Éviter de déplacer de charges au-dessus des personnes, - Maintenir propres et bien rangées les aires de stockage de matériels et matériaux.

	Dangers	Situation dangereuse	Risques	Cotation du risque			Mesures de prévention, de protection ou de limitation
	-Exposition des employés de l'entreprise exploitante des équipements électriques	L'utilisation de machines ou outils à alimentation électrique La défectuosité du matériel -Absence de consignation électrique ou la situation météorologique	- <i>Risque Électricité (R6)</i>	4	3	12	• Contrôler et assurer la maintenance des installations et matériels, • Informer sensibiliser et instruire le personnel, • Mettre en place une signalisation adaptée et Baliser les zones de travail, • Former le personnel à la consignation électrique, • Former le personnel à la prévention des risques électriques et à l'habilitation, • Mettre en place des consignes de sécurité et les faire respecter par le personnel et le voisinage, • Former le personnel à la préparation de chantier, • Protéger ou éloigner les pièces nues sous tension, • Exiger l'habilitation du personnel d'opérations, • Arrêter systématiquement les travaux par temps de pluies, • Exiger le port des EPI adaptés.
	-Présence de produit chimique dans les équipements électriques (les huiles)	Inhalation ou exposition des employés aux produits chimique	- <i>Risque chimique (R9)</i>	4	2	8	• Veiller au port des EPI, • Veiller à baliser les zones sensibles, • Former les salariés sur les risques qu'ils encourent.
	Travail en hauteur (dénivellation)	Utilisation d'équipements d'accès et de travail en hauteur (échelles, élévateur, grue,...) Travaux sur des parties ou équipements en	- <i>risque de chute de hauteur (R4)</i>	4	3	12	• Vérifier régulièrement l'état général des machines, • Former le personnel à la bonne utilisation de leurs outils de travail, • Baliser la zone de travail ou les zones de risque de rejets créés par les machines, • Former les ouvriers sur autorisations liées aux travaux à risque notamment en hauteur ; • Mettre en place des protections appropriées après évaluation (comme un garde-corps),

	Dangers	Situation dangereuse	Risques	Cotation du risque			Mesures de prévention, de protection ou de limitation
		élévation (supports, toiture, bennes de camions,...) ou à proximité de fosses ou tranchées.					Donner les instructions appropriées aux travailleurs : formation obligatoire à l'utilisation des équipements de travail assurant une protection collective, instructions et entraînement pour le port des équipements de protection individuelle.
	- Les rapports sexuels non protégés ; - Personnes infectées au sein du personnel et ne prenant pas de mesures préventives d'infection des autres agents (usage commun d'objets coupants/tranchants, etc.) ;	Non-respect des mesures de prévention contre les IST - VIH/SIDA	Risques d'infections aux IST –VIH/SIDA (R10)	2	2	4	- Veiller à sensibiliser le personnel sur les IST- VIH/SIDA, - Interposer des obstacles efficaces entre l'opérateur et les pièces nues sous tension, - Isoler les pièces nues sous tension, - Confier les travaux à un personnel habilité disposant de l'outillage et de l'équipement de protection individuelle nécessaires.
	Engins et machines de manutention et leurs accessoires, les chariots automoteurs de manutention, les	Opérations de levage ainsi que les travaux effectués dans les tranchées et les déplacements d'objets	Risque lié aux opérations de levage et chute (R1)	3	2	6	- Appliquer un mode opératoire pour les opérations de levage et/ou de stockage ; - Installer et utiliser des protections évitant la chute d'objets pendant les travaux en hauteur, - Former les ouvriers sur les autorisations liées aux travaux à risque notamment en hauteur ; - Exiger le port des EPI, - Sensibiliser les travailleurs sur les consignes de sécurité à

	Dangers	Situation dangereuse	Risques	Cotation du risque			Mesures de prévention, de protection ou de limitation
	grues à tours, les grues mobiles, les plateformes élévatrices mobiles de personnel						travers les séances de formation interne dites « ¼ d'heures de sécurité et santé », - Éviter de déplacer de charges au-dessus des personnes, - Maintenir propres et bien rangées les aires de stockage de matériels et matériaux.
- Repli - Déconstruction et Restauration des sites - Nettoyage général du chantier	-Présence de produit chimique dans les équipements électriques (les huiles par exemple)	Inhalation ou exposition des employés aux produits chimiques	- <i>Risque chimique (R9)</i>	4	2	8	- Veiller au port des EPI, - Veiller à baliser les zones sensibles, - Former les salariés sur les risques qu'ils encourent.
	- Charge physique de travail. Les efforts physiques intenses, prolongés et /ou répétés, ainsi que les postures et gestes inconfortables ou contraignants	Utilisation des charges et la manipulation d'outils	- <i>Risque dû aux manutentions manuelles - [R7]</i> ;	3	1	3	- Le port d'équipements de protection individuelle (casques, gants, chaussures de sécurité, lunettes,) est obligatoire - repérage préalable des lieux est nécessaire afin d'éviter tout déplacement inutile ou tout obstacle à l'opération - l'adoption obligatoire des bons gestes et postures les des travaux de manutention manuelle - Respecter les distances de sécurité et le balisage de la zone de manutention
	Les câbles, gravats, accessoires et matériels disposés de façon anarchique sur	Trébucher, heurter un objet, faire un faux pas ou glisser sur son lieu de travail	- <i>Risque chute de plain-pied (R8)</i>	2	2	4	- La prévention durable des chutes de plain-pied passe par des actions de sensibilisation et d'information des salariés. - Le choix des chaussures peut être orienté par des normes définissant des classes de résistance au glissement correspondant à des types de pollution des sols (voir « Cadre réglementaire »).

	Dangers	Situation dangereuse	Risques	Cotation du risque			Mesures de prévention, de protection ou de limitation
	le site des opérations						
	Vent, sécheresse, inondation	Chute de câbles électrique et de pylônes	<i>Risque climatique (R14)</i>	4	2	8	• Modification des critères de conception des équipements électriques • Etude de danger et plan d'urgence
		Non intégration des VBG/EAS/HS et la protection dans l'identification des besoins et la planification des activités du sous-projet	<i>Risque de VBG, EAS, HS (R15)</i>	4	2	8	• sensibiliser les femmes, filles et autres groupes à risque sur la politique de tolérance zéro sur les VBG/EAS/HS, les principes, les services de prise en charge et les mécanismes de dénonciation ; • former et sensibiliser les travailleurs intervenant sur les chantiers (Entreprises, MdC, sous-traitants) sur le code de bonne conduite de l'entreprise ; • engager individuellement les travailleurs (entreprise, sous-traitant, MdC), à travers la signature d'un code de bonne conduite de l'entreprise comprenant, notamment, des obligations du respect des mesures contre les VBG/EAS/HS
	Engins, véhicules, matériaux de construction	Présence de matériaux de construction Circulation des engins et véhicules Absence mesures sécuritaires sur le chantier Présence de travailleurs sans EPI	<i>Risques d'accidents de travail [R17]</i>	4	3	12	• assurer la sécurité et protéger la santé des travailleurs ; • équiper les travailleurs d'EPI (casques, gants, chaussures de sécurité, lunettes de protection) et EPC (garde-corps, échelles fixes) et exiger l'usage de ceux-ci en fonction des tâches à exécuter ; • disposer d'une boîte à pharmacie pour les premiers soins ; • afficher les consignes de sécurité et d'hygiène sur un panneau à la base de chantier ; • procéder régulièrement à la vérification du respect des consignes de sécurité et d'hygiène ; • Procéder à l'évacuation des cas d'accidents grave conformément au décret n°96-451 organisant les transports

	Dangers	Situation dangereuse	Risques	Cotation du risque			Mesures de prévention, de protection ou de limitation
							sanitaires terrestres en Côte d'Ivoire.
	Existence de mineurs dans zone du sous-projet	Absence de mesures contre le recrutement des enfants sur le chantier	Risque de recrutement de mineurs sur les chantiers [R19]	4	1	4	• établir une politique claire et stricte interdisant l'emploi de mineurs sur les chantiers, en conformité avec la législation nationale et internationale ; • mettre en place une procédure systématique de vérification de l'âge de tous les travailleurs avant leur embauche, en demandant des documents officiels tels que des cartes d'identité ou des extraits de naissance.
		Existence de vestiges enfouies sous la terre dans la zone du sous-projet	Risque de découverte fortuite de vestiges [R20]	4	1		• gérer les découvertes fortuites de vestiges archéologiques conformément aux dispositions de gestion des découvertes fortuites de la loi n° 87-806 du 28 juillet 198 ; • signaler toute découverte archéologique aux autorités compétentes.
	Travailleurs locaux Proximité des biens des populations avec le site des travaux	Destruction des biens des populations Mauvaises conditions de travail des employés locaux	Risque de conflits sociaux entre les entreprises et la population [R21]				• Impliquer les populations locales à toutes les phases de la mise en œuvre du sous-projet ; • Etablir et mettre en œuvre une procédure de recrutement et de prestation de service inclusive, prenant en compte toutes les couches sociales ; • Sensibiliser les populations sur les conditions et procédure de recrutement ou de prestation de service dans le cadre du sous-projet.
	Localités non bénéficiaires du sous-projet	Passage des lignes électriques dans les villages non électrifiés	Risque de frustration des localités non bénéficiaires du projet [R22]				• expliquer les critères de sélection des localités aux villages non bénéficiaires ; • sensibiliser les autorités coutumières des localités non bénéficiaires sur l'intérêt du projet et comment il peut contribuer à l'extension du réseau ; • élaborer un programme qui permettra à terme de faire des extensions dans les localités bénéficiaires non bénéficiaires.

	Dangers	Situation dangereuse	Risques	Cotation du risque			Mesures de prévention, de protection ou de limitation
	Existence de coutume et sites sacrés dans zone du sous-projet	Manque de sensibilisation des acteurs du chantier sur le respect des coutumes et sites sacrés	Risque de transgression des valeurs coutumières et profanation de lieux sacrés [R23]				- Sensibiliser le personnel sur le respect des us et coutumes ; - Modifier le tracé pour éviter les zones sensibles ; - Exécuter les rituels formulés par les chefs de terres des populations concernées.
	Faune locale	Manque de sensibilisation sur la protection de la faune	Risque de braconnage [R24]				faudra sensibiliser les populations locales sur protection de la faune et les conséquences du braconnage.
Exploitation et d'entretien							
- Entretiens périodiques - Maintenance préventive - Maintenance curative - Opérations de conduite et d'exploitation	-Exposition des employés de l'entreprise exploitante des équipements électriques - Développement de commerces (magasin dans les environs des ouvrages et équipements électriques -Développement de végétaux /culture et d'habitation dans l'emprise du réseau	L'utilisation de machines ou outils à alimentation électrique La défectuosité du matériel -Absence de consignation électrique ou la situation météorologique - Collision entre les activités des riverains l'infrastructure électriques - Mise sous tension accidentel des végétaux sur	-Risque Électricité (6)	4	3	12	- Contrôler et assurer la maintenance des installations et matériels, - Informé sensibiliser et instruire le personnel, - Mettre en place une signalisation adaptée et Baliser les zones de travail, - Former le personnel à la consignation électrique, - Former le personnel à la prévention des risques électriques et à l'habilitation, - Mettre en place des consignes de sécurité et les faire respecter par le personnel et le voisinage, - Former le personnel à la préparation de chantier, - Protéger ou éloigner les pièces nues sous tension, - Exiger l'habilitation du personnel d'opérations, - Arrêter systématiquement les travaux par temps de pluies, - Exiger le port des EPI adaptés.

	Dangers	Situation dangereuse	Risques	Cotation du risque			Mesures de prévention, de protection ou de limitation
	électrique -Développement de réseaux anarchiques vers des sites non desservis par le réseau électrique	les supports conducteurs des habitations (extrémité de barre de fer					
	Utilisation d'objets coupants et d'engins motorisés	Non-respect des procédures d'utilisation d'engins et des objets coupants	- <i>Risque Manutention manuelle [R7]</i>	2	2	4	- Le port d'équipements de protection individuelle (casques, gants, chaussures de sécurité, lunettes,) est obligatoire - Repérage préalable des lieux est nécessaire afin d'éviter tout déplacement inutile ou tout obstacle à l'opération - L'adoption obligatoire des bons gestes et postures les des travaux de manutention manuelle
	Electrocution / Electrification Arrêt volontaire de l'alimentation électrique	Changement de pièces ou de câbles Absence d'EPI Non-respect des procédures de travaux sur les lignes électriques	<i>Risque d'exploitation [R11].</i>	4	2	8	Veiller au bon fonctionnement du dispositif de production.
	Transformateurs électriques	Maintenance des transformateurs	<i>Risque de pollution du sol par les déchets d'entretien [R13].</i>	2	2	4	- Effectuer les travaux de maintenance et d'entretien des équipements contenant les huiles conformément aux codes de bonnes pratiques en vigueur afin d'éviter leur rejet dans le milieu environnant - Stocker les déchets dans des bacs étanches et les faire enlever par une structure agréée.

	Dangers	Situation dangereuse	Risques	Cotation du risque			Mesures de prévention, de protection ou de limitation
	Lignes électriques	Présence de lignes électriques à proximité des habitations	<i>Risques liés aux émissions de champs magnétiques [R16].</i>	2	2	4	-Opter pour une configuration des phases afin de limiter le champ magnétique induit par la ligne. -Eviter l'installation de lignes haute tension au-dessus ou à proximité des résidences et autres bâtiments occupés de façon quasi-permanente (p.ex. écoles, bureaux, hôpitaux etc) en accord avec les normes EHS de la SFI pour le transport de l'électricité. -Interdire l'installation d'habitations dans le couloir de la ligne en phase d'exploitation (exploitant). -Sensibiliser et informer les populations sur l'interdiction d'installer des habitations dans le couloir de la ligne et sur les risques pour la santé des effets électromagnétiques.
	Déchets d'entretien des installations électriques	Stockage de déchets d'entretien sur le sol	<i>Risques de pollution du sol par les déchets d'entretien [R13]</i>	4	2		• Séparer les déchets selon leur nature : métal, plastique, électronique, dangereux ; - Mettre en place une zone de stockage temporaire, à l'abri des intempéries ; • Stocker les déchets liquides ou dangereux dans des bacs étanches ; • Faire enlever les déchets dangereux par des structures spécialisées agréées par les autorités compétentes.
	Huile isolante de transformateurs	Non-respect des mesures de sécurité lors de la maintenance des transformateurs	Risque de contamination du milieu naturel par les huiles usagées des transformateurs [R25]	4	2		• effectuer les travaux de maintenance et d'entretien des équipements contenant les huiles isolantes conformément aux codes de bonnes pratiques en vigueur afin d'éviter leur rejet dans le milieu environnant.

	Dangers	Situation dangereuse	Risques	Cotation du risque			Mesures de prévention, de protection ou de limitation
	Huile isolante de transformateurs	Non-respect des mesures de sécurité lors de la maintenance des transformateurs	Risque de maladies dues au déversement accidentel des huiles isolantes [R26]	4	1		

(xi) Matrice du PGES

Matrice de synthèse du Plan de mise en œuvre des mesures environnementales et sociales en phase de pré-construction

Phase du Sous-projet	Zone concerné e	Activités sources d’impact	Composantes du milieu affecté	Caractérisations de l’impact/risque	Mesures d’atténuation ou de compensation	Objectifs de la mesure	Activités relatives à la recommandation	Période de mise en œuvre	Acteurs de mise en œuvre	Coût de la mise en œuvre	Source de financement
Pré-construction	Base de chantier	Aménagement et installation de la base de chantier	Sols/sous-sols	Exposition des sols aux effets de l'érosion	• Compacter et protéger le sol contre l'érosion • Aménager et protéger le sol contre l'érosion • limiter strictement le décapage des sols aux emprises des travaux	Assurer la protection des sols contre les effets de l'érosion	Elaborer et mettre en œuvre un mode opératoire des travaux de déblais et remblais	Démarrage et pendant les travaux	Entreprise	750000	Coût du PGES
		Dégagement des emprises et aménagement des sites		Contamination des sols/sous-sols	• effectuer la distribution de carburant sur le chantier sur des surfaces étanches et à l'abri des intempéries • mener les opérations de vidange d'engins in situ en utilisant des futs posés sur une bâche pour collecter les huiles usagées • conserver les huiles usagées dans des récipients étanches jusqu'à leur enlèvement du chantier pour élimination • aménager des zones intermédiaires dédiées au stockage des produits pétroliers • réaliser l'entretien des engins uniquement sur la base de chantier • signer un contrat avec une entreprise agréée par le CIAPOL pour l'enlèvement régulier et le traitement des produits pétroliers usagés et des matériaux contaminés	Eviter la pollution des sols	Mise en œuvre du PPGED (Tri, collecte et évacuation des déchets)	Démarrage et pendant les travaux	Entreprise	1000000	Coût du PGES
			Air	Pollution de l'air	• Entretien des engins et les véhicules de chantier • réduire les vitesses des véhicules et engins, • arroser régulièrement les zones de travail (en saison sèche) • couvrir de bâches les chargements de de matériaux friables (sables, ciments, concassés de granité, déblais...) • limiter la vitesse de circulation à 20 km/h pendant les travaux lors de la traversée des agglomérations afin de réduire les émissions de poussière liées à la circulation des véhicules et engins sur les voies non bitumées, pendant les livraisons • éviter le fonctionnement des engins et véhicules lorsqu'ils ne sont pas prêts à l'emploi ou les éteindre à la fin de service • utiliser du carburant produit selon les prescriptions des normes qualité appliqué au niveau national ou international pour le fonctionnement des engins et véhicules	Atténuer la pollution de l'air	Elaborer et mettre en œuvre un mécanisme de réduction de la poussière et des fumées	Démarrage et pendant les travaux	Entreprise	1000 000	Coût du PGES

Phase du Sous-projet	Zone concerné e	Activités sources d'impact	Composantes du milieu affecté	Caractérisations de l'impact/risque	Mesures d'atténuation ou de compensation	Objectifs de la mesure	Activités relatives à la recommandation	Période de mise en œuvre	Acteurs de mise en œuvre	Coût de la mise en œuvre	Source de financement
			Eaux	Pollution des eaux	• effectuer la distribution de carburant sur le chantier sur des surfaces étanches et à l'abri des intempéries; • mener les opérations de vidange d'engins in situ en utilisant des futs posés sur une bâche pour collecter les huiles usagées, • aménager des zones intermédiaires dédiées au stockage des produits pétroliers ; • réaliser l'entretien des engins uniquement sur la base de chantier ; • conserver les huiles usagées dans des récipients étanches jusqu'à leur enlèvement du chantier pour élimination ; • réaliser l'entretien des engins uniquement sur la base de chantier ; • signer un contrat avec une entreprise agréée par le CIAPOL pour l'enlèvement régulier et le traitement des produits pétroliers usagés et des matériaux contaminés.	Eviter la pollution des eaux de surface et souterraines	Mise en œuvre du PGED (Sensibilisation du personnel à la préservation des ressources en eaux Tri, collecte et évacuation des déchets conformément à la réglementation)	Pendant les travaux	Entreprise	1500000	Coût du PGES
			Faune et flore	• Destruction de 750 arbres comprenant 106 espèces végétales • Migration de faune, destruction des habitats	• Restaurer et protéger le couvert végétal selon le ratio 1 arbre coupé pour 1,5 replanté soit environ 1125 plants • Pour la densité tenir compte de 1 111 plants par ha • soit 1125 plants sur une superficie totale de 1hectare. • Interdire la chasse et le braconnage • Limiter le défrichement au strict minimum nécessaire • Interdire l'installation des bases de chantiers sur des sites boisés • Mettre l'accent sur les campagnes de sensibilisation à la protection de la faune des sites • réaliser des campagnes de sensibilisation sur la protection de la faune des sites	Réduire et compenser la destruction de la faune et de la flore	Mise en œuvre d'un plan de gestion de la biodiversité	Démarrage et pendant les travaux	Entreprise	1 000 000	CI-Energies
			Santé	Propagation de Maladies Sexuellement Transmissibles (IST/VIH SIDA)	- organiser des campagnes de sensibilisation et de distribution de moyens de prévention (préservatifs) à l'endroit du personnel et des populations riveraines - faire signer le code de bonne conduite par chaque travailleur.	Éviter la propagation des IST/VIH SIDA	Réalisation de campagnes de prévention contre les IST-VIH/SIDA	Démarrage et pendant les travaux	Entreprise	7 000 000	CI-ENERGIES

Phase du Sous-projet	Zone concerné e	Activités sources d'impact	Composantes du milieu affecté	Caractérisations de l'impact/risque	Mesures d'atténuation ou de compensation	Objectifs de la mesure	Activités relatives à la recommandation	Période de mise en œuvre	Acteurs de mise en œuvre	Coût de la mise en œuvre	Source de financement
			Sécurité	Exacerbation des violences Basées sur le Genre	- mener des campagnes de sensibilisation pour la prévention des VBG/HS/EAS et VCE au bénéfice des populations riveraines, des entreprises chargées des travaux et leurs éventuels sous-traitants et de la Mission de Contrôle (MdC) ; - former et sensibiliser les travailleurs intervenant sur les chantiers (Entreprises, MdC, sous-traitant) sur le règlement Intérieur et le code de bonne conduite de l'entreprise ; - engager individuellement les travailleurs (entreprise, sous-traitant, MdC), à travers la signature d'un code de bonne conduite de l'entreprise comprenant, notamment, des obligations du respect du règlement intérieur ; - éviter toute forme de discrimination basée sur le genre en recrutant des jeunes filles et des femmes au même titre que les hommes, lors du recrutement de la main d'œuvre locale ; - respecter la procédure nationale de référencement des cas de VBG , - mettre en place le mécanisme de gestion des plaintes	Eviter la violence basée sur le genre	Sensibilisation les populations riveraines, les entreprises chargées des travaux et leurs éventuels sous-traitants et la Mission de Contrôle (MdC) pour la prévention des VBG ; Engagement individuellement des travailleurs (entreprise, sous-traitant, MdC), à travers la signature d'un code de bonne conduite de l'entreprise comprenant	Avant les travaux	Entreprise	2 000 000	CI-ENERGIES
				Accidents de circulation	- veiller à la limitation des vitesses - sensibiliser les travailleurs au respect des règles de circulation par l'affichage des pictogrammes - veiller au respect du code de la route - élaborer et mettre en œuvre un plan d'urgence - mettre à dispositions les moyens nécessaires au déploiement du plan d'urgence et former les intervenants à sa mise en œuvre - prévoir des panneaux de signalisation aux entrées et sortie de la base chantier et tout au long des itinéraires du projet - créer ou indiquer des voies de déviation si nécessaire - élaborer un code de conduites plus strict pour les engins et les camions poids lourds - escorter les convois exceptionnels d'engins et de matériels - installer des signaux sur les voies de circulation et les zones dangereux de traversée - Eviter l'utilisation des véhicules à 3 roues pour le transport du personnel de chantier	Eviter ou prévenir les accidents de circulation	Disposition de panneaux de chantier durant les travaux	Pendant les travaux	Entreprise	1000000	CI-ENERGIES

Phase du Sous-projet	Zone concerné e	Activités sources d'impact	Composantes du milieu affecté	Caractérisations de l'impact/risque	Mesures d'atténuation ou de compensation	Objectifs de la mesure	Activités relatives à la recommandation	Période de mise en œuvre	Acteurs de mise en œuvre	Coût de la mise en œuvre	Source de financement
				Accidents de travail	• sécuriser les sites de travaux et empêcher l'accès aux personnes non habilitées • Equiper les travailleurs d'EPI adéquats et rendre leur port obligatoire sur le chantier • instaurer des ¼ d'heure de sécurité • disposer sur site de trousse de secours et de personnels qualifiés pour les utiliser • collaborer avec les secours externes (GSPM, gendarmerie, police, SAMU) pour la sécurité du chantier • procéder au renforcement des capacités du personnel notamment sur l'utilisation des équipements de travail (échelles, échafaudages, nacelles, etc.,)	Eviter ou prévenir les accidents de Travail	Disposition d'EPI et EPC Sensibilisation du personnel au port effectif d'EPI casques, gants, chaussures de sécurité et utilisation des EPC chantier durant les travaux	Pendant les travaux	Entreprise	2000000	CI-ENERGIES
			Main d'œuvre	Recrutement de mineurs sur les chantiers	- établir une politique claire et stricte interdisant l'emploi de mineurs sur les chantiers, en conformité avec la législation nationale et internationale ; -mettre en place une procédure systématique de vérification de l'âge de tous les travailleurs avant leur embauche, en demandant des documents officiels tels que des cartes d'identité ou des extraits de naissance.	Ne pas recruter de mineure sur le chantier	Interdire le recrutement de mineurs sur le chantier.	Démarrage et pendant les travaux	Entreprise	1000 000	CI-ENERGIES
			Patrimoine culturel	Découverte fortuite de vestiges	- Faire cesser immédiatement les travaux - Signaler la découverte aux autorités compétentes	Ne pas porter atteinte au patrimoine culturel des populations	Interdire la profanation des vestiges.	Démarrage et pendant les travaux	Entreprise	500 000	CI-ENERGIES
			Bien-être des populations	Atteintes au bien-être des populations et du personnel de chantier par les nuisances sonores et atmosphériques	- utiliser des engins et équipements émettant peu de bruits ; - limiter à titre préventif les émissions sonores dans la mesure où cela est réalisable sur le plan technique ; - éviter les travaux bruyants aux heures de repos ; - arroser les zones de terrassement par temps sec afin d'éviter des gênes et nuisances aux populations et personnel de chantier.	Lutter contre les nuisances sonores et atmosphériques	Mettre en œuvre un mécanisme visant à assurer le bien-être des populations locales	Démarrage des travaux	Entreprise	1000 000	Coût du PGES
			Cadre de vie	Dégradation du cadre de vie	- produire et soumettre à la validation du maître d'œuvre, avant le démarrage des premiers travaux, un PPGED de chantier qu'elle compte mettre en œuvre durant tout le chantier ; - stocker progressivement et provisoirement sur des sites préalablement identifiés et obtenus auprès des chefs de villages ou de terres ou d'éventuels propriétaires le long des zones des travaux, les déchets issus des excavations ; - prévoir des camions pour le ramassage au plus tôt des déchets et leur mise en dépôt définitif ; - tronçonner les branchages des arbres abattus et les mettre à la disposition des populations pour leurs besoins domestiques.	Eviter l'insalubrité	Tri, collecte et évacuation des déchets	Démarrage et pendant les travaux	Entreprise	1000 000	Coût du PGES

Phase du Sous-projet	Zone concerné e	Activités sources d'impact	Composantes du milieu affecté	Caractérisations de l'impact/risque	Mesures d'atténuation ou de compensation	Objectifs de la mesure	Activités relatives à la recommandation	Période de mise en œuvre	Acteurs de mise en œuvre	Coût de la mise en œuvre	Source de financement
				Production de déchets	- Elaborer un Plan Particulier de Gestion et d'Elimination des Déchets PPGED et s'y conformer - Éviter de jeter les ordures dans la nature - collecter les ordures et les déposer dans les décharges autorisées ou les faire enlever par des structures agréées par l'ANAGED - faire enlever les déchets dangereux (huiles usagées, chiffons souillés, objets contaminés...) par des prestataires agréés par le CIAPOL.	Assurer une gestion des déchets	Mise en œuvre du PGED	Pendant les travaux	Entreprise	1500000	CI-ENERGIES
			Activités économiques	Destruction des cultures et perte de revenus agricoles	- Elaborer et mettre en œuvre un Plan d'action et de réinstallation des personnes affectées par le projet - indemniser les PAP à la valeur de leur bien pour éviter les frustrations - mettre en place un MGP et le rendre opérationnel pour la gestion des plaintes	Eviter ou compenser la destruction des activités économiques	Réalisation et mise en œuvre d'un PAR	Démarrage et pendant les travaux	Consultant	62982717	CI-ENERGIES
			Foncier	Restriction d'accès à la terre		Eviter conflits liés à la restriction d'accès à la terre	Réalisation et mise en œuvre d'un PAR	Démarrage et pendant les travaux	Consultant		CI-ENERGIES
			Cohésion sociale	Conflits sociaux entre les entreprises et la population	- Impliquer les populations locales à toutes les phases de la mise en œuvre du sous-projet ; - Etablir et mettre en œuvre une procédure de recrutement et de prestation de service inclusive, - Sensibiliser les populations sur les conditions et procédure de recrutement dans le cadre du sous-projet ; - Dresser un planning de mise en œuvre du sous projet et le communiquer aux populations locales.	Eviter les conflits entre entreprises et la population	Information des populations et entretenir de bonne relation durant le temps des travaux.	Pendant les travaux	Entreprise	500 000	CI-ENERGIES
TOTAL										105 232717	

Source : BERGEC, 2024

Matrice de synthèse du Plan de mise en œuvre des mesures environnementales et sociales en phase de construction

Phase du Sous-projet	Zone concerné e	Activités sources d’impact	Composantes du milieu affecté	Caractérisations de l’impact/risque	Mesures d’atténuation ou de compensation	Objectifs de la mesure	Activités relatives à la recommandation	Période de mise en œuvre	Acteurs de mise en œuvre	Coût de la mise en œuvre	Source de financem ent
Construction	Base de chantier	Fonctionnement de la base de chantier	Sol	Pollution et érosion des sols	• s’assurer que la distribution de carburant sur le chantier est suffisamment protégée contre les risques de déversements inopinés sur le sol ; • mener les opérations de vidange d’engins in situ en utilisant des futs posés sur une bâche pour collecter les huiles usagées, au cas où elles ne sont pas faites dans un garage mécanique ou dans une station-service ; • recueillir et stocker les huiles usagées en évitant de les répandre sur le sol et/ou de les mélanger avec l’eau ou les déchets solides ; • conserver les huiles usagées dans des récipients étanches jusqu’à leur enlèvement du chantier pour élimination ; • faire enlever régulièrement les fûts d’huiles usées par une entreprise spécialisée dans le reconditionnement de ces huiles	Eviter la pollution des sols	Mise en œuvre du PGED (Tri, collecte et évacuation des déchets)	Démarrage et pendant les travaux	Entreprise	1000 000	CI-ENERGIE S
	Site des travaux	Travaux de construction de ligne HTA		Modification de la structure des sols	• limiter le décapage des sols au strict minimum ; • veiller au strict respect de la topographie actuelle des itinéraires concernés de sorte à éviter tout décapage profond de la plateforme des zones travaux ; • respecter la qualité de l’esthétique paysagère locale en évitant de créer pêle-mêle sur le chantier de nombreuses zones de dépôts provisoires de matériaux ; • mettre régulièrement en dépôt définitif les matériaux non réutilisables pour ne pas encombrer les zones des travaux.	Assurer la protection des sols contre les effets de l’érosion	Elaborer et mettre en œuvre un mode opératoire des travaux de déblais et remblais	Démarrage et pendant les travaux	Entreprise	1000 000	CI-ENERGIE S
			Air	Pollution de l’air	• utiliser des engins et des véhicules en bon état de fonctionnement ; • procéder régulièrement à l’entretien des véhicules et machines ; • privilégier les fouilles manuelles pour limiter les émissions de poussières ; • Arroser régulièrement les zones de travail poussiéreuses	Réduire les gaz à effet de serre	Entretien des engins et sensibilisation des conducteurs sur la limitation de vitesse et arrosage régulier des zones de travaux par temps secs	Démarrage des travaux	Entreprise	2000000	CI-ENERGIE S
			Flore	Destruction de la flore (750 pids d’arbres)	- permettre aux exploitants forestiers détenteurs de permis d’exploitation dans l’emprise du projet, d’exploiter les essences affectées par les travaux ; • Restaurer et protéger le couvert végétal selon le ratio 1 arbre coupé pour 1,5 replanté soit environ 1125 plants • Pour la densité tenir compte de 1 111 plants par ha soit 1125 plants sur une superficie totale de 1hectare.	Réduire et compenser la destruction de la faune et de la flore	Mise en œuvre d’un plan de gestion de la biodiversité	Démarrage et pendant les travaux	Entreprise	1 000 000	CI-ENERGIE S
			Faune	Perturbation de la faune	• limiter le débroussaillage au périmètre de l’emprise afin de réduire au maximum la dégradation des habitats fauniques ; • interdire la chasse au personnel ; • veiller à ce que ces animaux présents dans la zone du projet ne soient pas capturés pour être consommés ou vendus.	Limiter la perturbation de l’habitat de faune	Circonscrire le débroussaillage à l’emprise Des travaux	Pendant les travaux	Entreprise	-	CI-ENERGIE S
				Risque de braconnage	- sensibiliser les populations locales sur protection de la faune et les conséquences du braconnage, - assurer aux travailleurs des rations alimentaires contenant de la viande (autre que la viande sauvage) et du poisson., - sensibiliser le personnel à la protection du parc de la Comoé.	Eviter le braconnage dans la zone du sous-projet	Sensibilisation des populations locales contre la pratique du braconnage Pourvoir aux besoins alimentaires des travailleurs	Démarrage et pendant les travaux	Entreprise	1000000	CI-ENERGIE S

Phase du Sous-projet	Zone concernée	Activités sources d'impact	Composantes du milieu affecté	Caractérisations de l'impact/risque	Mesures d'atténuation ou de compensation	Objectifs de la mesure	Activités relatives à la recommandation	Période de mise en œuvre	Acteurs de mise en œuvre	Coût de la mise en œuvre	Source de financement
			Climat sonore	Détérioration de la qualité du climat sonore	- recourir aux procédés et modes de construction générant peu de bruits ; - éviter les travaux bruyants aux heures de repos ; - informer les populations à travers les autorités administratives et traditionnelles quelques jours avant l'arrivée des travaux dans leur zone ; - limiter les horaires de travail et les nuisances sonores suivant la réglementation en vigueur ; - utiliser du matériel en bon état de fonctionnement et émettant peu de bruits, c'est à dire sous le seuil d'alerte de 85 dB ; - doter les travailleurs soumis aux travaux qui génèrent beaucoup de bruit, de casques antibruit ; - réduire le temps d'exposition aux ambiances sonores élevées (pause, organisation) ;	Lutter contre les nuisances sonores	Planification des travaux bruyants Entretien des véhicules et engins Utilisation des véhicules et équipement peu bruyant	Démarrage des travaux	Entreprise	1000000	Coût du PGES
			Eau	Pollution des eaux	- éviter de rejeter dans les plans d'eau les déchets produits lors des travaux ; - stocker les liquides usagés et les faire enlever par les structures compétentes ; - éviter toute manipulation de carburant, d'huile ou d'autres produits contaminants dans le voisinage de ces eaux afin de limiter tout risque de déversement ; - Collecter et stocker les déchets électriques (rebut de câbles) dans des réceptacles adéquats ; - Faire enlever ces déchets par une structure agréée spécialisée dans le traitement de déchets électriques.	Eviter la pollution des eaux de surface et souterraines	Mise en œuvre du PGED Sensibilisation du personnel à la préservation des ressources en eaux Tri, collecte et évacuation des déchets conformément à la réglementation)	Pendant les travaux	Entreprise	1500000	Coût du PGES
			Trafic routier	Perturbation de la circulation	- Veiller à la limitation des vitesses ; - sensibiliser les travailleurs au respect des règles de circulation par l'affichage des pictogrammes ; - Veiller au respect du code de la route ; - Elaborer et mettre en œuvre un plan d'urgence ; - Installer des panneaux de signalisation temporaire dans les environs des zones de travaux ; - Mettre à dispositions les moyens nécessaires au déploiement du plan d'urgence et former les intervenants à sa mise en œuvre.	Eviter ou prévenir les accidents de circulation	Mettre en œuvre un plan de circulation (sensibilisation, disposition de panneaux temporaires, respect du code de la route)	Pendant les travaux	Entreprise	2000000	Coût du PGES
			Main d'œuvre	Recrutement des enfants	contrôler l'âge des demandeurs d'emploi avant leur recrutement.	Lutter contre le travail des enfants	Sensibilisation liée à l'embauche du personnel	Démarrage des travaux	Entreprise	-	CI-Energies
			Cohésion sociale	Conflits sociaux entre les entreprises et la population	- utiliser un langage courtois avec les populations riveraines ; - réaliser une campagne d'information sur les activités du sous-projet et de délai d'exécution des travaux ; - respecter les us et coutumes des localités traversées par les itinéraires ; - éviter la profanation des sites sacrés et culturels dans la zone du sous-projet ; - éviter les destructions abusives de biens agricoles en respectant les itinéraires proposés ou en soumettant au Maître d'Ouvrage les propositions de déviations; - prévoir des mesures de compensation en cas de destruction de biens des populations riveraines.	Eviter les conflits entre entreprises et la population	Information des populations et entretenir de bonnes relations durant le temps des travaux.	Pendant les travaux	Entreprise	1000000	CI-ENERGIES

Phase du Sous-projet	Zone concerné e	Activités sources d'impact	Composantes du milieu affecté	Caractérisations de l'impact/risque	Mesures d'atténuation ou de compensation	Objectifs de la mesure	Activités relatives à la recommandation	Période de mise en œuvre	Acteurs de mise en œuvre	Coût de la mise en œuvre	Source de financem ent
			Cadre de vie	Dégradation du cadre de vie	• produire et soumettre à la validation du maître d'œuvre, avant le démarrage des premiers travaux, un PPGED de chantier que l'entreprise compte mettre en œuvre durant tout le chantier ; • stocker progressivement et provisoirement sur des sites préalablement identifiés et obtenus auprès des chefs de villages ou de terres ou d'éventuels propriétaires le long des zones des travaux, les déchets issus des excavations ; • prévoir des camions pour le ramassage au plus tôt des déchets et leur mise en dépôt définitif ; • tronçonner les branchages des arbres abattus et les mettre à la disposition des populations pour leurs besoins domestiques.	• Lutter contre la dégradation du cadre de vie • Eviter l'insalubrité	Mise en œuvre du PPGED (Tri, collecte et évacuation des déchets)	Démarrage et pendant les travaux	Entreprise	500 000	Coût du PGES
				Modification de la topographie	• limiter le décapage des sols au strict minimum ; • veiller au strict respect de la topographie actuelle des itinéraires concernés de sorte à éviter tout décapage profond de la plateforme des zones travaux ; • respecter la qualité de l'esthétique paysagère locale en évitant de créer pêle-mêle sur le chantier de nombreuses zones de dépôts provisoires de matériaux ; • mettre régulièrement en dépôt définitif les matériaux non réutilisables pour ne pas encombrer les zones des travaux.	• Limiter la dégradation du paysage • Assurer la protection des sols contre les effets de l'érosion	Elaborer et mettre en œuvre un mode opératoire des travaux de déblais et remblais	Démarrage et pendant les travaux	Entreprise	500 000	Coût du PGES
			Activités économiques	Destruction des cultures et perte de revenus agricoles	- réaliser un PAR et le mettre en œuvre ; - indemniser les PAP à la valeur de leur bien pour éviter les frustrations ; - mettre en place un MGP et le rendre opérationnel pour la gestion des plaintes.	Eviter ou compenser la destruction des activités économiques	Réalisation et mise en œuvre d'un PAR	Démarrage et pendant les travaux	Consultant	Provision	CI-ENERGIES
			Foncier	Restriction d'accès à la terre		Eviter conflits liés à la restriction d'accès à la terre	Réalisation et mise en œuvre d'un PAR	Démarrage et pendant les travaux	Consultant		CI-ENERGIES
			Violences Basées sur le Genre		• mener des campagnes de sensibilisation pour la prévention des VBG au bénéfice des populations riveraines, des entreprises chargées des travaux et leurs éventuels sous-traitants et de la Mission de Contrôle (MdC) ; • former et sensibiliser les travailleurs intervenant sur les chantiers (Entreprises, MdC, sous-traitant) sur le règlement Intérieur et le code de bonne conduite de l'entreprise ; • engager individuellement les travailleurs (entreprise, sous-traitant, MdC), à travers la signature d'un code de bonne conduite de l'entreprise comprenant, notamment, des obligations du respect du règlement intérieur.	Eviter la violence basée sur le genre	Sensibilisation les populations riveraines, les entreprises chargées des travaux et leurs éventuels sous-traitants et la Mission de Contrôle (MdC) pour la prévention des VBG ; Engagement individuellement des travailleurs (entreprise, sous-traitant, MdC), à travers la signature d'un code de bonne conduite de l'entreprise comprenant	Avant les travaux	Entreprise	2 000 000	CI-ENERGIES
			Frustrations des populations non bénéficiaires du projet		- expliquer les critères de sélection des localités aux villages non bénéficiaires ; - sensibiliser les autorités coutumières des localités non bénéficiaires sur l'intérêt du projet et comment il peut contribuer à l'extension du réseau ; - élaborer un programme qui permettra à terme de faire des extensions dans les localités bénéficiaires non bénéficiaires.	Éviter les frustrations	Sensibiliser les autorités coutumières des localités non bénéficiaires sur l'intérêt du projet et comment il peut contribuer à l'extension du réseau Elaboration d'un programme d'extension du réseau électrique vers les local	Pendant Les travaux	CI-ENERGIES	300 000	CI-ENERGIES

Phase du Sous-projet	Zone concerné e	Activités sources d'impact	Composantes du milieu affecté	Caractérisations de l'impact/risque	Mesures d'atténuation ou de compensation	Objectifs de la mesure	Activités relatives à la recommandation	Période de mise en œuvre	Acteurs de mise en œuvre	Coût de la mise en œuvre	Source de financem ent
				Transgression des valeurs coutumières et profanation de lieux sacrés	- Sensibiliser le personnel sur le respect us et coutumes - Modifier le tracé pour éviter les zones sensibles - Exécuter les rituels formulés par les chefs de terres des populations concernées.	Eviter la transgressio n des valeurs coutumières Eviter la profanation des sites sacrés	Sensibiliser le personnel sur le respect des us et coutumes Exécuter les rituels formulés par les chefs de terres des populations concernées.	Démarrage et pendant les travaux	Entreprise	500 000	CI-ENERGIE S
				Exposition du personnel de chantier à des risques d'accident de travail	•assurer la sécurité et protéger la santé des travailleurs ; •équiper les travailleurs d'EPI (casques, gants, chaussures de sécurité, lunettes de protection) et EPC (garde-corps, échelles fixes) et exiger l'usage de ceux-ci en fonction des tâches à exécuter ; •disposer d'une boîte à pharmacie pour les premiers soins ; •afficher les consignes de sécurité et d'hygiène sur un panneau à la base de chantier ; •procéder régulièrement à la vérification du respect des consignes de sécurité et d'hygiène ; •Procéder à l'évacuation des cas d'accidents grave conformément au décret n°96-451 organisant les transports sanitaires terrestres en Côte d'Ivoire.	Réduire les risques d'accident de travail	Mise en œuvre du PHSS (Fourniture d'EPI aux travailleurs, affichage des consignes de sécurité sur le chantier, sensibilisation, formation...)	Pendant les travaux	Entreprise	1500 000	Coût du PGES
TOTAL										36 300 000	

Source : BERGEC, 2025

Matrice de synthèse du Plan de mise en œuvre des mesures environnementales et sociales en phase d’exploitation et entretien

Phase du Sous-projet	Zone concernée	Activités sources d’impact	Composantes du milieu affecté	Caractérisations de l’impact/risque	Mesures d’atténuation ou de compensation	Objectifs de la mesure	Activités relatives à la recommandation	Période de mise en œuvre	Acteurs de mise en œuvre	Coût de la mise en œuvre	Source de financement
Exploitation et entretien	Site du sous-projet	Mise en service du réseau HTA des transformateurs, et du réseau Basse Tension	Sol et eau	Contamination du milieu naturel	Effectuer les travaux de maintenance et d’entretien des équipements contenant les huiles isolantes conformément aux codes de bonnes pratiques en vigueur afin d’éviter leur rejet dans le milieu environnant	Eviter la pollution du milieu (sol et eau)	Mise en œuvre du code de bonnes pratiques	Exploitation des ouvrages	CIE ONG	1000000	CI-ENERGIES
			Faune	Mortalité de l’avifaune	• installer des objets qui améliorent la visibilité, tels que des boules de balisage et autres dispositifs visant à éloigner les oiseaux ; • installer sur les pylônes des dispositifs protégeant les oiseaux (perches surélevées gaines isolantes, capots de protection, plates-formes de nidification, etc.). • mettre en place des éléments répulsifs qui dissuadent les oiseaux de se poser (des « V » bien isolés par exemple).	Eviter la mortalité de l’avifaune	Installation de boules de balisage et autres dispositifs visant à éloigner les oiseaux Installation de dispositifs de protection des oiseaux sur les pylônes	Exploitation des ouvrages	CIE ONG	1000 000	CI-ENERGIES
			Humain	Atteinte à la santé humaine par le déversement accidentel de l’huile isolante	• se conformer au dispositif de gestion des Matières Dangereuses (MD) ; • stocker les déchets dangereux sur une aire étanche dans des contenants spécifiques (fûts, containers) et entreposés dans un espace clos ; • Faire enlever les déchets par une structure agréée par le CIAPOL ; • Mettre en place un registre de déchets pour assurer le suivi de la traçabilité des déchets.	Prévenir les risques sanitaires	Mise en œuvre du plan de gestion des matières dangereuses (Tri, collecte et évacuation des déchets)	Exploitation des ouvrages	CIE ONG	1000000	CI-ENERGIES
				Exposition du personnel d’entretien et de maintenance au risque d’accident de travail	• rendre disponibles les EPI et autres équipements de sécurité nécessaires aux travaux ; • rendre leur port ou leur utilisation obligatoire ; • instaurer des ¼ d’heure de sécurité ; • procéder au renforcement des capacités du personnel notamment sur l’utilisation des équipements de travail (échelles, échafaudages, nacelles, etc.) ; • veiller à réaliser des connexions fiables aux bornes des appareils et des jonctions ; • sécuriser les sites de travaux et empêcher l’accès aux personnes non habilitées.	Eviter ou prévenir les accidents de circulation	Disposition d’EPI et EPC Sensibilisation du personnel au port effectif d’EPI et utilisation des EPC chantier durant les travaux	Exploitation des ouvrages	CIE ONG	1000 000	CI-ENERGIES
				Electrisation ou électrocution	• disposer d’un personnel ayant une habilitation électrique ; • sensibiliser régulièrement le personnel sur le risque encouru et les consignes de sécurité ; • exiger du personnel le port des équipements de protection individuelle (EPI), notamment les casques, les chaussures, les gants, etc. ; • soumettre un plan de sécurité à l’approbation de la Direction de l’Office National de la Protection Civile (ONPC).	Préserver la vie des agents et éviter des cas d’électrocution et d’électrisation	Vérification des installations, formation, sensibilisation des agents d’entretien et dotation en EPI	Exploitation des ouvrages	CIE ONG	500 000	CI-ENERGIES

				Exposition aux tensions et champs électromagnétiques	•disposer d'un personnel ayant une habilitation électrique ; •mettre à disposition du personnel des EPI conformes (casques, chaussures, harnais, ceintures de sécurité et des gants isolants) ; •disposer de tapis ou tabouret isolant et des perches à corps.	Eviter l'exposition aux tensions et champs électromagnétiques	Expertisassions de personnel ayant une habilitation électrique ; Disposition d'EPI ; Disposition de tapis ou tabouret isolant et des perches à corps	Exploitation des ouvrages	- CIE ONG	500 000	CI-ENERGIES
				Exposition aux surtensions atmosphériques	•Mettre en place un mécanisme d'arrêt systématique des travaux dès l'annonce d'un orage ; •Veiller à la mise à la terre et à la vérification des masses métalliques des appareils et des cellules	Limiter l'exposition aux surtensions atmosphériques	•mécanisme d'arrêt systématique des travaux dès l'annonce d'un orage, •mise à la terre et à la vérification des masses métalliques des appareils et des cellules	Exploitation des ouvrages	- CIE ONG	1000 000	CI-ENERGIES
			Cadre de vie	Détérioration du cadre de vie par les rejets des déchets issus des travaux	•veiller à ce que l'ensemble des matériels et équipements électriques déposés soient rassemblés stockés et mis à la disposition de CI-Énergies •Ces déchets devront faire l'objet de tri pour la récupération d'éventuels composants, en vue d'une réutilisation •Les matériels et équipements défectueux devront être mis en dépôt définitif dans une décharge agréée •Les déchets contenant des matières dangereuses devront être traités selon les dispositions en vigueur du CIAPOL	Eviter l'insalubrité	Tri, collecte et évacuation des déchets conformément à la réglementation	Pendant les travaux	- CIE ONG	1000000	CI-ENERGIES
			Sécurité des populations	-Vandalisme de la population ; - Branchement clandestin sur le réseau	- Sensibiliser régulièrement la population riveraine sur les risques d'électrocution liés au vandalisme ; - Réaliser des contrôles périodiques sur les différents réseaux.	Éviter des cas de vandalisme	Sensibilisation des populations sur les risques liés au vandalisme sur les installations électriques	Exploitation des ouvrages	- CIE ONG	1 000 000	CI-ENERGIES
Total										8000 000	

Source : BERGEC, 2025

Matrice de synthèse du Plan de surveillance de la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales en phase de pré-construction, construction, exploitation et entretien

Phase du Sous-projet	Zone concernée	Activités sources d'impact	Composantes du milieu affecté	Caractérisation s de l'impact/risque	Mesures d'atténuation ou de compensation	Objectifs de la mesure	Activités relatives à la recommandation	Période de mise en œuvre	Indicateur de l'effectivité de la mesure	Moyen de vérification	Fréquence de surveillance	Acteurs de la surveillance	Coût de la mise en œuvre	Source de financement								
Pré-construction, construction, exploitation et entretien	Base de chantier	Aménagement et installation de la base de chantier	Sols/sous-sols	Exposition des sols aux effets de l'érosion	• Compacter et protéger le sol contre l'érosion • Aménager et protéger le sol contre l'érosion • limiter strictement le décapage des sols aux emprises des travaux	Assurer la protection des sols contre les effets de l'érosion	Elaborer et mettre en œuvre un mode opératoire des travaux de déblais et remblais	Démarrage et pendant les travaux	Surface compactée Surface de sol protégé	Constat visuel Journal de chantier	Journalière	MdC CI- ENERGIES	4000 000	Convention CI-ENERGIES/ ANDE								
	Site des travaux	Dégagement des emprises et aménagement des sites		Contamination des sols/sous-sols	• effectuer la distribution de carburant sur le chantier sur des surfaces étanches et à l'abri des intempéries • mener les opérations de vidange d'engins in situ en utilisant des futs posés sur une bâche pour collecter les huiles usagées • conserver les huiles usagées dans des récipients étanches jusqu'à leur enlèvement du chantier pour élimination • aménager des zones intermédiaires dédiées au stockage des produits pétroliers • réaliser l'entretien des engins uniquement sur la base de chantier • signer un contrat avec une entreprise agréée par le CIAPOL pour l'enlèvement régulier et le traitement des produits pétroliers usagés et des matériaux contaminés	Eviter la pollution des sols	Mise en œuvre du PGED (Tri, collecte et évacuation des déchets)	Démarrage et pendant les travaux	- Surface aménagée pour la distribution du carburant - Nombre de fûts de stockage étanches d'huiles usagés existants - Borderau d'enlèvement des huiles usagées -Quantité de déchets enlevés	Journal de chantier Constat visuel Registre des déchets	Journalière			MdC CI-ENERGIES	Convention CI-ENERGIES/ ANDE							
	Site du sous-projet		Modification de la structure des sols									• limiter le décapage des sols au strict minimum ; • veiller au strict respect de la topographie actuelle des itinéraires concernés de sorte à éviter tout décapage profond de la plateforme des zones travaux ; • respecter la qualité de l'esthétique paysagère locale en évitant de créer pêle-mêle sur le chantier de nombreuses zones de dépôts provisoires de matériaux ; • mettre régulièrement en dépôt définitif les matériaux non réutilisables pour ne pas encombrer les zones des travaux.			Assurer la protection des sols contre les effets de l'érosion	Elaborer et mettre en œuvre un mode opératoire des travaux de déblais et remblais	Démarrage et pendant les travaux	Surface de sol décapé Niveau de respect de la topographie du site Fréquence d'enlèvement des déchets	Constat visuel Journal de chantier Registre de suivi des déchets	Journalière	MdC CI-ENERGIES	Convention CI-ENERGIES/ ANDE
																						Contamination du sol par les huiles isolantes

Phase du Sous-projet	Zone concernée	Activités sources d'impact	Composantes du milieu affecté	Caractérisation s de l'impact/risque	Mesures d'atténuation ou de compensation	Objectifs de la mesure	Activités relatives à la recommandation	Période de mise en œuvre	Indicateur de l'effectivité de la mesure	Moyen de vérification	Fréquence de surveillance	Acteurs de la surveillance	Coût de la mise en œuvre	Source de financement
			Air	Pollution de l'air	• Entretien des engins et les véhicules de chantier • réduire les vitesses des véhicules et engins, • arroser régulièrement les zones de travail (en saison sèche) • couvrir de bâches les chargements de de matériaux friables (sables, ciments, concassés de granité, déblais...) • limiter la vitesse de circulation à 20 km/h pendant les travaux lors de la traversée des agglomérations afin de réduire les émissions de poussière liées à la circulation des véhicules et engins sur les voies non bitumées, pendant les livraisons • éviter le fonctionnement des engins et véhicules lorsqu'ils ne sont pas prêts à l'emploi ou les éteindre à la fin de service • utiliser du carburant produit selon les prescriptions des normes qualité appliqué au niveau national ou international pour le fonctionnement des engins et véhicules	Atténuer la pollution de l'air	Elaborer et mettre en œuvre un mécanisme de réduction de la poussière et des fumées	Démarrage et pendant les travaux	Fréquence de maintenance des engins Fréquence d'arrosage Nombre de panneaux de limitation de vitesse installés	Registre maintenance des engins du chantier Registre des arrosages	Journalière	MdC CI-ENERGIES		Convention CI-ENERGIES/ ANDE
			Eaux	Pollution des eaux	• éviter de rejeter dans les plans d'eau les déchets lors des travaux • effectuer la distribution de carburant sur le chantier sur des surfaces étanches et à l'abri des intempéries ; • mener les opérations de vidange d'engins in situ en utilisant des futs posés sur une bâche pour collecter les huiles usagées, • aménager des zones intermédiaires dédiées au stockage des produits pétroliers ; • réaliser l'entretien des engins uniquement sur la base de chantier ; • conserver les huiles usagées dans des récipients étanches jusqu'à leur enlèvement du chantier pour élimination ; • réaliser l'entretien des engins uniquement sur la base de chantier ; • signer un contrat avec une entreprise agréée par le CIAPOL pour l'enlèvement régulier et le traitement des produits pétroliers usagés et des matériaux contaminés.	Eviter la pollution des eaux de surface et souterraines	Mise en œuvre du PGED (Sensibilisation du personnel à la préservation des ressources en eaux Tri, collecte et évacuation des déchets conformément à la réglementation)	Pendant les travaux	Fréquence d'évacuation des déchets Liquides Quantité de déchets enlevés par une structure agréée Mode de gestion des déchets liquides Quantité de déchets électriques stockés dans des receptacles adéquats. Bordereau d'enlèvement des déchets	Registre des déchets	Journalière / Mensuelle	MdC CI-ENERGIES		Convention CI-ENERGIES/ ANDE

Phase du Sous-projet	Zone concernée	Activités sources d'impact	Composantes du milieu affecté	Caractérisation s de l'impact/risque	Mesures d'atténuation ou de compensation	Objectifs de la mesure	Activités relatives à la recommandation	Période de mise en œuvre	Indicateur de l'effectivité de la mesure	Moyen de vérification	Fréquence de surveillance	Acteurs de la surveillance	Coût de la mise en œuvre	Source de financement
			Faune et flore	• Destruction de 750 arbres comprenant 106 espèces végétales • Migration de faune, destruction des habitats	• Restaurer et protéger le couvert végétal selon le ratio 1 arbre coupé pour 1,5 replanté soit environ 1125 plants • Pour la densité tenir compte de 1 111 plants par ha • soit 1125 plants sur une superficie totale de 1hectare. Interdire la chasse et le braconnage • Limiter le défrichement au strict minimum nécessaire • Interdire l'installation des bases de chantiers sur des sites boisés • Mettre l'accent sur les campagnes de sensibilisation à la protection de la faune des sites • réaliser des campagnes de sensibilisation sur la protection de la faune des sites	Réduire et compenser la destruction de la faune et de la flore	Mise en œuvre d'un plan de gestion de la biodiversité	Démarrage et pendant les travaux	Surface reboisée Nombre de séance de sensibilisation sur l'interdiction de la chasse	Rapport lié au déboisement Journal de chantier Constat de terrain	journalier	MdC CI-ENERGIES		CI-ENERGIES
				Mortalité de l'avifaune	• installer des objets qui améliorent la visibilité, tels que des boules de balisage et autres dispositifs visant à éloigner les oiseaux ; • installer sur les pylônes des dispositifs protégeant les oiseaux (perches surélevées gaines isolantes, capots de protection, plates-formes de nidification, etc.). • mettre en place des éléments répulsifs qui dissuadent les oiseaux de se poser (des « V » bien isolés par exemple).	Eviter la mortalité de l'avifaune	Installation de boules de balisage et autres dispositifs visant à éloigner les oiseaux Installation de dispositifs de protection des oiseaux sur les pylônes	Exploitation des ouvrages	Nombre de dispositifs d'éloignement des oiseaux installés sur les lignes Nombre de dispositifs de protection des oiseaux installés sur les pylônes	Constat de terrain	Mensuelle	CIE		CI-ENERGIES
			Santé	Propagation de Maladies Sexuellement Transmissibles (IST/VIH SIDA)	- organiser des campagnes de sensibilisation et de distribution de moyens de prévention (préservatifs) à l'endroit du personnel et des populations riveraines - faire signer le code de bonne conduite par chaque travailleur.	Éviter la propagation des IST/VIH SIDA	Réalisation de campagnes de prévention contre les IST-VIH/SIDA	Démarrage et pendant les travaux	Nombre de séance réalisée Nombre de code	Rapport de la campagne	Annuelle	MdC CI-ENERGIES		CI-ENERGIES
				Atteinte à la santé humaine par le déversement accidentel de l'huile isolante	• se conformer au dispositif de gestion des Matières Dangereuses (MD) ; • stocker les déchets dangereux sur une aire étanche dans des contenants spécifiques (fûts, containers) et entreposés dans un espace clos ; • Faire enlever les déchets par une structure agréée par le CIAPOL ; Mettre en place un registre de déchets pour assurer le suivi de la traçabilité des déchets.	Prévenir les risques sanitaires	Mise en œuvre du plan de gestion des matières dangereuses (Tri, collecte et évacuation des déchets)	Exploitation des ouvrages	Nombre de plan d'évacuation des déchets	Rapport de surveillance	Trimestriel	MdC CI-ENERGIES		CI-ENERGIES

Phase du Sous-projet	Zone concernée	Activités sources d'impact	Composantes du milieu affecté	Caractérisation s de l'impact/risque	Mesures d'atténuation ou de compensation	Objectifs de la mesure	Activités relatives à la recommandation	Période de mise en œuvre	Indicateur de l'effectivité de la mesure	Moyen de vérification	Fréquence de surveillance	Acteurs de la surveillance	Coût de la mise en œuvre	Source de financement
			Trafic routier	Perturbation de la circulation	•Veiller à la limitation des vitesses ; •sensibiliser les travailleurs au respect des règles de circulation par l'affichage des pictogrammes ; •Veiller au respect du code de la route ; •Elaborer et mettre en œuvre un plan d'urgence ; •Installer des panneaux de signalisation temporaire dans les environs des zones de travaux ; Mettre à dispositions les moyens nécessaires au déploiement du plan d'urgence et former les intervenants à sa mise en œuvre.	Eviter ou prévenir les accidents de circulation	Mettre en œuvre un plan de circulation (sensibilisation, disposition de panneaux temporaires, respect du code de la route)	Pendant les travaux	Nombre de panneaux de signalisation temporaire installés Nombre de séance de sensibilisation portant sur la sécurité routière organisée Niveau de d'élaboration ou de mise en œuvre du plan d'urgence	Fiche d'enregistrement des panneaux Liste de présence et supports de sensibilisation Constat visuel	Journalier	MdC CI-ENERGIES		CI-ENERGIES
			Climat sonore	Détérioration de la qualité du climat sonore	•recourir aux procédés et modes de construction générant peu de bruits ; •éviter les travaux bruyants aux heures de repos ; •informer les populations à travers les autorités administratives et traditionnelles quelques jours avant l'arrivée des travaux dans leur zone ; •limiter les horaires de travail et les nuisances sonores suivant la réglementation en vigueur ; •utiliser du matériel en bon état de fonctionnement et émettant peu de bruits, c'est à dire sous le seuil d'alerte de 85 dB ; •doter les travailleurs soumis aux travaux qui génèrent beaucoup de bruit, de casques antibruit ; •réduire le temps d'exposition aux ambiances sonores élevées (pause, organisation) ;	Lutter contre les nuisances sonores	Planification des travaux bruyants Entretien des véhicules et engins Utilisation des véhicules et peu bruyant	Démarrage des travaux	Niveau sonore du chantier Planning des travaux Fréquence de maintenance des véhicules et engins	Fiche technique des camions Rapport de maintenance Constat de terrain	Journalier / Mensuel	MdC CI-ENERGIES		CI-ENERGIES

Phase du Sous-projet	Zone concernée	Activités sources d'impact	Composantes du milieu affecté	Caractérisation s de l'impact/risque	Mesures d'atténuation ou de compensation	Objectifs de la mesure	Activités relatives à la recommandation	Période de mise en œuvre	Indicateur de l'effectivité de la mesure	Moyen de vérification	Fréquence de surveillance	Acteurs de la surveillance	Coût de la mise en œuvre	Source de financement
			Sécurité	Exacerbation des violences Basées sur le Genre	- mener des campagnes de sensibilisation pour la prévention des VBG/HS/EAS et VCE au bénéfice des populations riveraines, des entreprises chargées des travaux et leurs éventuels sous-traitants et de la Mission de Contrôle (MdC) ; -former et sensibiliser les travailleurs intervenant sur les chantiers (Entreprises, MdC, sous-traitant) sur le règlement Intérieur et le code de bonne conduite de l'entreprise ; - engager individuellement les travailleurs (entreprise, sous-traitant, MdC), à travers la signature d'un code de bonne conduite de l'entreprise comprenant, notamment, des obligations du respect du règlement intérieur ; - éviter toute forme de discrimination basée sur le genre en recrutant des jeunes filles et des femmes au même titre que les hommes, lors du recrutement de la main d'œuvre locale ; - respecter la procédure nationale de référencement des cas de VBG , - mettre en place le mécanisme de gestion des plaintes .	Eviter la violence basée sur le genre	Sensibilisation les populations riveraines, les entreprises chargées des travaux et leurs éventuels sous-traitants et la Mission de Contrôle (MdC) pour la prévention des VBG ; Engagement individuellement des travailleurs (entreprise, sous-traitant, MdC), à travers la signature d'un code de bonne conduite de l'entreprise comprenant	Avant les travaux	Nombre de campagnes de sensibilisation pour la prévention des VBG, sur le règlement Intérieur et le code de bonne conduite de l'entrepris ; Nombre de signature de code de bonne conduite	Rapport de campagne de sensibilisation ; Fiche de bonne conduite	Mensuelle	MdC CI-ENERGIES		CI-ENERGIES

Phase du Sous-projet	Zone concernée	Activités sources d'impact	Composantes du milieu affecté	Caractérisation s de l'impact/risque	Mesures d'atténuation ou de compensation	Objectifs de la mesure	Activités relatives à la recommandation	Période de mise en œuvre	Indicateur de l'effectivité de la mesure	Moyen de vérification	Fréquence de surveillance	Acteurs de la surveillance	Coût de la mise en œuvre	Source de financement
				Accidents de circulation	• veiller à la limitation des vitesses • sensibiliser les travailleurs au respect des règles de circulation par l'affichage des pictogrammes • veiller au respect du code de la route • élaborer et mettre en œuvre un plan d'urgence • mettre à dispositions les moyens nécessaires au déploiement du plan d'urgence et former les intervenants à sa mise en œuvre • prévoir des panneaux de signalisation aux entrées et sortie de la base chantier et tout au long des itinéraires du projet • créer ou indiquer des voies de déviation si nécessaire • élaborer un code de conduites plus strict pour les engins et les camions poids lourds • escorter les convois exceptionnels d'engins et de matériels • installer des signaux sur les voies de circulation et les zones dangereux de traversée • Eviter l'utilisation des véhicules à 3 roues pour le transport du personnel de chantier	Eviter ou prévenir les accidents de circulation	Disposition de panneaux de chantier durant les travaux	Pendant les travaux	Nombre de panneaux	Fiche d'enregistrement des panneaux Constat de terrain	journalier	MdC CI-ENERGIES		CI-ENERGIES
				Accidents de travail	• sécuriser les sites de travaux et empêcher l'accès aux personnes non habilitées • Equiper les travailleurs d'EPI adéquats et rendre leur port obligatoire sur le chantier • instaurer des ¼ d'heure de sécurité • disposer sur site de trousse de secours et de personnels qualifiés pour les utiliser • collaborer avec les secours externes (GSPM, gendarmerie, police, SAMU) pour la sécurité du chantier • procéder au renforcement des capacités du personnel notamment sur l'utilisation des équipements de travail (échelles, échafaudages, nacelles, etc..)	Eviter ou prévenir les accidents de Travail	Disposition d'EPI et EPC Sensibilisation du personnel au port effectif d'EPI casques, gants, chausures de sécurité et utilisation des EPC chantier durant les travaux	Pendant les travaux	• Nombre d'ouvriers respectant le port des EPI Et l'utilisation d'EPC	• Rapport de surveillance	• Journalière	MdC CI-ENERGIES		• CI-ENERGIES

Phase du Sous-projet	Zone concernée	Activités sources d'impact	Composantes du milieu affecté	Caractérisations de l'impact/risque	Mesures d'atténuation ou de compensation	Objectifs de la mesure	Activités relatives à la recommandation	Période de mise en œuvre	Indicateur de l'effectivité de la mesure	Moyen de vérification	Fréquence de surveillance	Acteurs de la surveillance	Coût de la mise en œuvre	Source de financement
				Electrisation ou électrocution	- disposer d'un personnel ayant une habilitation électrique ; - sensibiliser régulièrement le personnel sur le risque encouru et les consignes de sécurité ; - exiger du personnel le port des équipements de protection individuelle (EPI), notamment les casques, les chaussures, les gants, etc. ; - soumettre un plan de sécurité à l'approbation de la Direction de l'Office National de la Protection Civile (ONPC).	Préserver la vie des agents et éviter des cas d'électrocution et d'électrification	Vérification des installations, formation, sensibilisation des agents d'entretien et dotation en EPI	Exploitation des ouvrages	- Pourcentage de travailleurs disposant d'une habilitation électrique - Nombre de séances de sensibilisation des employés réalisées - Nombre d'employés dotés d'EPI - Niveau de mise en œuvre du plan de sécurité	- Habilitation électriques - Constat visuel - Support et liste de présence des sensibilisations - Plan de sécurité validé	Journalière / Mensuelle	MdC CI-ENERGIES		CI-ENERGIES
				Exposition aux tensions et champs électromagnétiques	- disposer d'un personnel ayant une habilitation électrique ; - mettre à disposition du personnel des EPI conformes (casques, chaussures, harnais, ceintures de sécurité et des gants isolants) ; - disposer de tapis ou tabouret isolant et des perches à corps.	Eviter l'exposition aux tensions et champs électromagnétiques	Expertisassions de personnel ayant une habilitation électrique ; Disposition d'EPI ; Disposition de tapis ou tabouret isolant et des perches à corps	Exploitation des ouvrages	- Nombre du personnel ayant une habilitation électrique ; - Pourcentage de travailleurs dotés d'EPI; - Nombre de tapis ou tabouret isolant et de perches à corps disponibles	- Certificat d'habilitation électrique ; - Fiche d'enregistrement des EPI ; - Constat visuel	Journalier	MdC CI-ENERGIES		CI-ENERGIES
				Exposition aux surtensions atmosphériques	- Mettre en place un mécanisme d'arrêt systématique des travaux dès l'annonce d'un orage ; - Veiller à la mise à la terre et à la vérification des masses métalliques des appareils et des cellules	Limitier l'exposition aux surtensions atmosphériques	mécanisme d'arrêt systématique des travaux dès l'annonce d'un orage, mise à la terre et à la vérification des masses métalliques des appareils et des cellules	Exploitation des ouvrages	- Type de mécanisme d'arrêt systématique des travaux existant et fonctionnel - Niveau de mise à terre des masses métalliques - Fréquence de vérification des masses métalliques des appareils et des cellules	- Constat de terrain - Rapport de vérification	Journalier / Mensuel	MdC CI-ENERGIES		CI-ENERGIES

Phase du Sous-projet	Zone concernée	Activités sources d'impact	Composantes du milieu affecté	Caractérisation s de l'impact/risque	Mesures d'atténuation ou de compensation	Objectifs de la mesure	Activités relatives à la recommandation	Période de mise en œuvre	Indicateur de l'effectivité de la mesure	Moyen de vérification	Fréquence de surveillance	Acteurs de la surveillance	Coût de la mise en œuvre	Source de financement
			Main d'œuvre	Recrutement de mineurs sur les chantiers	- établir une politique claire et stricte interdisant l'emploi de mineurs sur les chantiers, en conformité avec la législation nationale et internationale ; -mettre en place une procédure systématique de vérification de l'âge de tous les travailleurs avant leur embauche, en demandant des documents officiels tels que des cartes d'identité ou des extraits de naissance.	Ne pas recruter de mineure sur le chantier	Interdire le recrutement de mineurs sur le chantier.	Démarrage et pendant les travaux	Pourcentage de personne en âge de plus de 18ans	Dossier de recrutement du personnel	Journalière	MdC CI-ENERGIES		CI-ENERGIES
			Patrimoine culturel	Découverte fortuite de vestiges	- Faire cesser immédiatement les travaux - Signaler la découverte aux autorités compétentes	Ne pas porter atteinte au patrimoine culturel des populations	Interdire la profanation des vestiges.	Démarrage et pendant les travaux	-Nombre de cas de découverte fortuite signalés aux autorités	-Rapport de chantier	Journalière	MdC CI-ENERGIES		CI-ENERGIES
			Bien-être des populations	Atteintes au bien-être des populations et du personnel de chantier par les nuisances sonores et atmosphériques	•utiliser des engins et équipements émettant peu de bruits ; •limiter à titre préventif les émissions sonores dans la mesure où cela est réalisable sur le plan technique ; •éviter les travaux bruyants aux heures de repos ; •arroser les zones de terrassement par temps sec afin d'éviter des gênes et nuisances aux populations et personnel de chantier.	Lutter contre les nuisances sonores et atmosphériques	Mettre en œuvre un mécanisme visant à assurer le bien-être des populations locales	Démarrage des travaux	Nombre d'équipements peu bruyants Fréquenced'arrosage Planning des travaux	Fiche technique des camions Rapport de maintenance Registre des arrosages Constat de terrain	Journalier / Mensuel	MdC CI-ENERGIES		CI-ENERGIES
			Cadre de vie	Dégradation du cadre de vie	•produire et soumettre à la validation du maître d'œuvre, avant le démarrage des premiers travaux, un PPGED de chantier qu'elle compte mettre en œuvre durant tout le chantier ; •stocker progressivement et provisoirement sur des sites préalablement identifiés et obtenus auprès des chefs de villages ou de terres ou d'éventuels propriétaires le long des zones des travaux, les déchets issus des excavations ; •prévoir des camions pour le ramassage au plus tôt des déchets et leur mise en dépôt définitif ; •tronçonner les branchages des arbres abattus et les mettre à la disposition des populations pour leurs besoins domestiques ; •Les déchets contenant des matières dangereuses devront être traités selon les dispositions en vigueur du CIAPOL	Eviter l'insalubrité	Tri, collecte et évacuation des déchets	Démarrage et pendant les travaux	Niveau de mise en œuvre du PPGED Quantité de déchets stockés Nombre de camions de transport de déchets Quantité de branchages d'arbre Mis à la disposition des populations	Rapport de surveillance Constat visuel	Journalière	MdC CI-ENERGIES		CI-ENERGIES

Phase du Sous-projet	Zone concernée	Activités sources d'impact	Composantes du milieu affecté	Caractérisation s de l'impact/risque	Mesures d'atténuation ou de compensation	Objectifs de la mesure	Activités relatives à la recommandation	Période de mise en œuvre	Indicateur de l'effectivité de la mesure	Moyen de vérification	Fréquence de surveillance	Acteurs de la surveillance	Coût de la mise en œuvre	Source de financement
				Modification de la topographie	- limiter le décapage des sols au strict minimum ; - veiller au strict respect de la topographie actuelle des itinéraires concernés de sorte à éviter tout décapage profond de la plateforme des zones travaux ; - respecter la qualité de l'esthétique paysagère locale en évitant de créer pêle-mêle sur le chantier de nombreuses zones de dépôts provisoires de matériaux ; mettre régulièrement en dépôt définitif les matériaux non réutilisables pour ne pas encombrer les zones des travaux.	Limitier la dégradation du paysage Assurer la protection des sols contre les effets de l'érosion	Elaborer et mettre en œuvre un mode opératoire des travaux de déblais et remblais	Démarrage et pendant les travaux	Superficie de sol décapé Niveau de respect du mode opératoire des travaux de déblais et de remblais Nombre de dépôts provisoires sur le chantier Quantité de matériaux mis en dépôt	Rapport de surveillance Constat visuel	Journalière	MdC CI-ENERGIES		CI-ENERGIES
				Production de déchets	- Elaborer un Plan Particulier de Gestion et d'Elimination des Déchets PPGED et s'y conformer - Eviter de jeter les ordures dans la nature ; - collecter les ordures et les déposer dans les décharges autorisées ou les faire enlever par des structures agréées par l'ANAGED; - faire enlever les déchets dangereux (huiles usagées, chiffons souillés, objets contaminés...) par des prestataires agréés par le CIAPOL.	Assurer une gestion des déchets	Mise en œuvre du PGED	Pendant les travaux	Existence de PPGED Bordereau d'enlèvement des déchets	Rapport de surveillance	Journalière	MdC CI-ENERGIES		CI-ENERGIES
			Activités économiques	Destruction de 30,58 ha cultures et perte de revenus agricoles	- Elaborer et mettre en œuvre un Plan d'action et de réinstallation des personnes affectées par le projet - indemniser les PAP à la valeur de leur bien pour éviter les frustrations - mettre en place un MGP et le rendre opérationnel pour la gestion des plaintes	Eviter ou compenser la destruction des activités économiques	Réalisation et mise en œuvre d'un PAR	Démarrage et pendant les travaux	Niveau de réalisation et de mise en œuvre du PAR Nombre de PAP identifiées et indemnisées	Rapport du PAR	Mensuelle	MdC CI-ENERGIES		CI-ENERGIES
			Foncier	Restriction d'accès à la terre		Eviter conflits liés à la restriction d'accès à la terre	Réalisation et mise en œuvre d'un PAR	Démarrage et pendant les travaux		Reçu de paiement				
			Cohésion sociale	Conflits sociaux entre les entreprises et la population	- Impliquer les populations locales à toutes les phases de la mise en œuvre du sous-projet ; - Etablir et mettre en œuvre une procédure de recrutement et de prestation de service inclusive, - Sensibiliser les populations sur les conditions et procédure de recrutement dans le cadre du sous-projet ; - Dresser un planning de mise en œuvre du sous projet et le communiquer aux populations locales.	Eviter les conflits entre entreprises et la population	Information des populations et entretenir de bonne relation durant le temps des travaux.	Pendant les travaux	Nombre de campagnes d'information organisées Niveau de respect des us et coutumes des localités Nombre de site sacrés profanés Nombre de personnes indemnisées	Rapport d'information Procédure de recrutement et de prestation de service inclusive Rapport de PAR Constat visuel	Journalière / Mensuel	MdC CI-ENERGIES		CI-ENERGIES

Phase du Sous-projet	Zone concernée	Activités sources d'impact	Composantes du milieu affecté	Caractérisation s de l'impact/risque	Mesures d'atténuation ou de compensation	Objectifs de la mesure	Activités relatives à la recommandation	Période de mise en œuvre	Indicateur de l'effectivité de la mesure	Moyen de vérification	Fréquence de surveillance	Acteurs de la surveillance	Coût de la mise en œuvre	Source de financement
				Frustrations des populations non bénéficiaires du projet	- expliquer les critères de sélection des localités aux villages non bénéficiaires ; - sensibiliser les autorités coutumières des localités non bénéficiaires sur l'intérêt du projet et comment il peut contribuer à l'extension du réseau ; - élaborer un programme qui permettra à terme de faire des extensions dans les localités bénéficiaires non bénéficiaires.	Éviter les frustrations	Sensibiliser les autorités coutumières des localités non bénéficiaires sur l'intérêt du projet et comment il peut contribuer à l'extension du réseau Elaboration d'un programme d'extension du réseau électrique vers les localités non bénéficiaires	Pendant Les travaux	Nombre de campagnes de sensibilisation Nombre de localités à électrifier dans la zone du projet inscrit dans un projet	Rapport de sensibilisation Document de Projet d'électrification dans la zone du projet	Mensuel	UGP CI-ENERGIES		CI-ENERGIES
				Transgression des valeurs coutumières et profanation de lieux sacrés	- Sensibiliser le personnel sur le respect us et coutumes - Modifier le tracé pour éviter les zones sensibles - Exécuter les rituels formulés par les chefs de terres des populations concernées.	Eviter la transgression des valeurs coutumières Eviter la profanation des sites sacrés	Sensibiliser le personnel sur le respect des us et coutumes Exécuter les rituels formulés par les chefs de terres des populations concernées.	Démarrage et pendant les travaux	Nombre de sensibilisation sur les us et coutumes Nombre de rituels effectués	Rapport de surveillance	Mensuel	MdC CI-ENERGIES		CI-ENERGIES
			Sécurité des populations	Violences Basées sur le Genre	- mener des campagnes de sensibilisation pour la prévention des VBG au bénéfice des populations riveraines, des entreprises chargées des travaux et leurs éventuels sous-traitants et de la Mission de Contrôle (MdC) ; - former et sensibiliser les travailleurs intervenant sur les chantiers (Entreprises, MdC, sous-traitant) sur le règlement Intérieur et le code de bonne conduite de l'entreprise ; - engager individuellement les travailleurs (entreprise, sous-traitant, MdC), à travers la signature d'un code de bonne conduite de l'entreprise comprenant, notamment, des obligations du respect du règlement intérieur.	Eviter la violence basée sur le genre	Sensibilisation les populations riveraines, les entreprises chargées des travaux et leurs éventuels sous-traitants et la Mission de Contrôle (MdC) pour la prévention des VBG ; Engagement individuellement des travailleurs (entreprise, sous-traitant, MdC), à travers la signature d'un code de bonne conduite de l'entreprise comprenant	Avant les travaux	Nombre de campagnes de sensibilisation pour la prévention des VBG, sur le règlement Intérieur et le code de bonne conduite de l'entreprise ; Nombre de signature de code de bonne conduite	Rapport de campagne de sensibilisation ; Fiche de bonne conduite	Mensuelle	MdC CI-ENERGIES		CI-ENERGIES
			-	Vandalisme de la population ; - Branchement clandestin sur le réseau	- Sensibiliser régulièrement la population riveraine sur les risques d'électrocution liés au vandalisme ; - Réaliser des contrôles périodiques sur les différents réseaux.	Éviter des cas de vandalisme	Sensibilisation des populations sur les risques liés au vandalisme sur les installations électriques	Exploitation des ouvrages	Fréquence de sensibilisation des populations c s	Liste de présence et support de sensibilisation Rapport de contrôle	Périodique	MDC CI-ENERGIES		CI-ENERGIES
TOTAL													4000 0000	

Source : BERGEC, 2025

Matrice de synthèse du Plan de suivi des performances environnementales et sociales en phase de pré-construction, construction, exploitation et entretien

Composante s du milieu affecté	Nature de l’impact/risque	Situation de référence	Mesures d’atténuation ou de compensation	Objectifs de la mesure	Activités relatives à la recommandation	Période de mise en œuvre	Indicateur de l’efficacité de la mesure	Période de référence	Moyen de vérification	Fréquence de suivi	Acteurs du suivi	Coût du suivi	Source de financement
Sol	Pollution et érosion des sols	Etat initial avant-projet	•s’assurer que la distribution de carburant sur le chantier est suffisamment protégée contre les risques de déversements inopinés sur le sol ; •mener les opérations de vidange d’engins in situ en utilisant des futs posés sur une bâche pour collecter les huiles usagées, au cas où elles ne sont pas faites dans un garage mécanique ou dans une station-service ; •recueillir et stocker les huiles usagées en évitant de les répandre sur le sol et/ou de les mélanger avec l’eau ou les déchets solides ; •conserver les huiles usagées dans des récipients étanches jusqu’à leur enlèvement du chantier pour élimination ; •faire enlever régulièrement les fûts d’huiles usées par une entreprise spécialisée dans le reconditionnement de ces huiles	Eviter la pollution des sols	Mise en œuvre du PGED (Tri, collecte et évacuation des déchets)	Démarrage et pendant les travaux	Surface aménagée pour la distribution du carburant Nombre de fûts de stockage étanches d’huiles usagés existants Bordereau d’enlèvement des huiles usagées Quantité de déchets enlevés	2025	Journal de chantier Constat visuel Registre des déchets	Périodique	ANDE	4 000 000	Convention CI- ENERGIES/ ANDE
Air	Pollution de l’air	Faible concentration de poussière et gaz (Co ₂ , CO, NO ₂) dans l'air	•utiliser des engins et des véhicules en bon état de fonctionnement ; •procéder régulièrement à l’entretien des véhicules et machines ; •privilégier les fouilles manuelles pour limiter les émissions de poussières ; •Arroser régulièrement les zones de travail poussiéreuses •Veiller à la limitation de vitesses	Réduire les gaz à effet de serre	Entretien des engins et sensibilisation des conducteurs sur la limitation de vitesse et arrosage régulier des zones de travaux par temps secs	Démarrage et pendant les travaux	Fréquence de maintenance des engins Nombre de fouilles manuelles effectuées Fréquence d’arrosage Nombre de panneaux de limitation de vitesse	2025	Registre maintenance des engins du chantier Registre des arrosages Constat visuel	Périodique	ANDE		Convention CI- ENERGIES/ ANDE

Composante s du milieu affecté	Nature de l'impact/risque	Situation de référence	Mesures d'atténuation ou de compensation	Objectifs de la mesure	Activités relatives à la recommandation	Période de mise en œuvre	Indicateur de l'efficacité de la mesure	Période de référence	Moyen de vérification	Fréquence de suivi	Acteurs du suivi	Coût du suivi	Source de financement
Eau	Pollution des eaux	Etat initial avant-projet	- éviter de rejeter dans les plans d'eau les déchets produits lors des travaux ; - stocker les liquides usagés et les faire enlever par les structures compétentes ; - éviter toute manipulation de carburant, d'huile ou d'autres produits contaminants dans le voisinage de ces eaux afin de limiter tout risque de déversement ; - Collecter et stocker les déchets électriques (rebut de câbles) dans des réceptacles adéquats ; - Faire enlever ces déchets par une structure agréée spécialisée dans le traitement de déchets électriques.	Eviter la pollution des eaux de surface et souterraines	Mise en œuvre du PGED (Sensibilisation du personnel à la préservation des ressources en eaux Tri, collecte et évacuation des déchets conformément à la réglementation)	Pendant les travaux	- Fréquence d'évacuation des déchets liquides - Quantité de déchets enlevés par une structure agréée - Mode de gestion des déchets liquides - Quantité de déchets électriques stockés dans des réceptacles adéquats. - Bordereau d'enlèvement des déchets	2025	Registre des déchets	Périodique	ANDE		Convention CI-ENERGIES/ANDE
Activités économiques	Destruction des cultures et perte de revenus agricoles	Cultures intactes	- élaborer et mettre en œuvre un Plan d'action et de réinstallation des personnes affectées par projet ; - indemniser les PAP à la valeur de leur bien pour éviter les frustrations ; - mettre en place un MGP et le rendre opérationnel pour la gestion des plaintes.	Eviter ou compenser la destruction des activités économiques	Réalisation et mise en œuvre d'un PAR	Démarrage des travaux	- Niveau de réalisation et de mise en œuvre du PAR - Nombre de PAP identifiées et indemnisées	2025	Rapport du PAR Constat visuel	Périodique	ANDE		Convention CI-ENERGIES/ANDE
Sécurité et santé	Exposition du personnel et des populations aux risques de transmission et de propagation des IST/VIH SIDA	Faible taux de prévalence des IST/VIH SIDA	- Organiser des campagnes de sensibilisation sur la sécurité à l'endroit du personnel et des populations locales - Distribuer régulièrement des moyens de prévention (préservatifs) des IST/VIH SIDA au personnel - Organiser des campagnes de vaccination à l'endroit du personnel	Réduire la contraction des IST-VIH/SIDA dans le sous-projet	Réalisation de campagne de prévention contre les IST-VIH/SIDA	Démarrage et pendant les travaux	-Nombre de séance de sensibilisation réalisée -Nombre de moyens de prévention distribués -Nombre de campagne de vaccination réalisée	2025	Rapport de la campagne de vaccination Liste de présence et support de sensibilisation Constat visuel	Périodique	ANDE		

Composante s du milieu affecté	Nature de l'impact/risque	Situation de référence	Mesures d'atténuation ou de compensation	Objectifs de la mesure	Activités relatives à la recommandation	Période de mise en œuvre	Indicateur de l'efficacité de la mesure	Période de référence	Moyen de vérification	Fréquence de suivi	Acteurs du suivi	Coût du suivi	Source de financement
	Exposition du personnel de chantier à des risques d'accident de travail	Absence d'accident de travail	•assurer la sécurité et protéger la santé des travailleurs ; •équiper les travailleurs d'EPI (casques, gants, chaussures de sécurité, lunettes de protection) et EPC (garde-corps, échelles fixes) et exiger l'usage de ceux-ci en fonction des tâches à exécuter ; •disposer d'une boîte à pharmacie pour les premiers soins ; •afficher les consignes de sécurité et d'hygiène sur un panneau à la base de chantier ; •procéder régulièrement à la vérification du respect des consignes de sécurité et d'hygiène ; •Procéder à l'évacuation des cas d'accidents grave conformément au décret n°96-451 organisant les transports sanitaires terrestres en Côte d'Ivoire.	Réduire les risques d'accident de travail	Mise en œuvre du PHSS (Fourniture d'EPI aux travailleurs, affichage des consignes de sécurité sur le chantier, sensibilisation, formation...)	Démarrage et pendant les travaux	Nombre d'ouvriers respectant le port des EPI Nombre d'EPC disponibles Nombre de boîte à pharmacie et de consignes de sécurité disponibles	2025	Rapport de surveillance Constat visuel	Périodique	ANDE		Convention CI- ENERGIES/ ANDE
TOTAL												4000 000	

Source : CONSULTANT, 2025

(xii) Indicateurs clés de mise en œuvre du PGES

Les indicateurs clés pour assurer le suivi de la mise en œuvre des mesures prévues au PGES sont les suivants :

- nombre de personnes impactées et indemnisées ;
- superficie totale de forêts reboisées à la fin des travaux ;
- taux de déchets de chantiers enlevés et traités selon la réglementation en vigueur ;
- Taux de fréquence et de gravité des accidents du travail rapporté ;
- Taux de documentation et de traitement des plaintes formulées par les parties prenantes ;
- nombre de campagnes de sensibilisation réalisées ;
- Fréquence de transmission des rapports de suivi ;
- Volume de sol pollué.

(xiii) Rôles et responsabilités au sein du PIE/UGP et dispositif institutionnel pour une mise en œuvre efficace du PGES (comité de pilotage/orientation ou institutions permanentes avec leurs missions spécifiques)

Le cadre institutionnel pour la mise en œuvre du PGES comprend les structures suivantes :

- CI-ENERGIES (Maître d'ouvrage délégué),
- Cellule d'exécution du projet
- Mission de contrôle (Maître d'œuvre),
- Entreprise en charge des travaux.
- Agence Nationale De l'Environnement (ANDE).

Côte d'Ivoire Energies (CI-ENERGIES)

En tant que bénéficiaire et gérant des infrastructures, CI-ENERGIES devra recruter un Expert environnementaliste. Cet Expert va assurer le suivi environnemental et apporter un appui à son homologue de la mission de contrôle sur les aspects environnementaux et sociaux des infrastructures.

Cellule d'exécution du projet

Dans la préparation du PGES, son rôle est d'informer les parties prenantes et de s'assurer de la parfaite coordination et mise en œuvre du PGES. La **CEP** assurera la supervision, en rapport avec les missions de supervision de BAD, pour veiller à la prise en compte de toutes les exigences environnementales et sociales dans la mise en œuvre et le suivi du sous-projet.

Mission de Contrôle

En plus du contrôle traditionnel des travaux, la Mission de Contrôle (MdC) sera chargée de veiller à la mise en œuvre de toutes les mesures environnementales et sociales. Elle est responsable au même titre que l'entreprise des travaux, de la qualité de l'environnement dans

les zones d'influence du sous-projet. Ainsi, la MdC mettra à disposition à plein temps un Expert en Environnement qui devra s'assurer de la mise en application du PGES sur le chantier.

Avant la réalisation des travaux, la MdC devra procéder à l'approbation du Plan de Gestion Environnementale et Sociale - Chantier (PGES-C) des travaux élaborés par l'entreprise en charge des travaux.

Entreprise en charge des travaux

L'Entreprise en charge des travaux devra appliquer effectivement et efficacement les prescriptions environnementales inscrites dans le PGES. Ainsi, elle mettra à disposition à plein temps un expert en environnement qui sera chargé de veiller au respect des clauses techniques environnementales et sociales.

L'Entreprise devra rédiger sous la supervision de l'Expert Environnement de la MdC (Mission de Contrôle), un PGES des travaux qui sera validé par le Maître d'ouvrage et la mission de Contrôle.

Agence Nationale De l'Environnement (ANDE)

L'Agence Nationale De l'Environnement (ANDE), structure sous tutelle du Ministère de l'Environnement et du Développement Durable, devra valider le présent rapport et délivrer un permis environnemental avant le démarrage des travaux.

L'ANDE aura en charge le suivi environnemental et social de toutes les activités du PGES sur le chantier. Il canaliserait l'intervention des différents partenaires sur le chantier.

Pour la bonne exécution de sa mission, elle pourrait au besoin avoir recours aux compétences de personnes physiques et morales. La direction régionale de l'Environnement et du Développement Durable pourra servir de relais.

(xiv) Budget global du PGES

Le coût estimatif des actions du plan de gestion environnementale et sociale est indiqué dans le tableau ci-dessous. Ce coût s'élève à deux cent dix neuf millions quatre cent quarante un mille neuf cent quatre vingt huit **(219 441 988)** FCFA.

Budget global du PGES

Actions environnementales et sociales	Période	Unité	Quantité / Durée	Coût Unitaire FCFA	Montant total FCFA
1. MISE EN ŒUVRE DES MESURES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES					
Recruter et mobiliser une (01) équipe de HSE de niveau BAC+5 ayant de fortes compétences en Hygiène, Santé et Sécurité au Travail et Environnement avec une expérience minimum de 10 ans pour la préparation des documents environnementaux, le suivi interne et la mise en œuvre des mesures de sauvegarde environnementale et sociale	Avant le démarrage des travaux	Mois	12	5 000 000	60 000 000
Préparation d'un Plan de Gestion Environnementale et Sociale de Chantier	Avant le démarrage des travaux	Forfait	1	5 000 000	5 000 000
Aménagement des aires étanches de stockage des produits et polluants et des aires de vidanges	Démarrage et Travaux	Forfait	4	500 000	2 000 000
Etablissement de conventions avec les structures agréées pour l'enlèvement des déchets	Démarrage et Travaux	Forfait	1	2 000 000	2 000 000
Gestion des déchets (acquisition de poubelles de collecte, enlèvement, élimination ou valorisation par des prestataires agréés)	Démarrage et Travaux	Forfait	4	1 000 000	4 000 000
Arrosage des sites de travaux en période de saison sèche	Travaux	Forfait	1	1 000 000	1 000 000
Achat de kit anti-pollution	Démarrage et Travaux	Forfait	4	500 000	2 000 000
Procéder à un reboisement compensatoire	Démarrage et travaux	Hectare	1,01	1 000 000	1 010 000
Obtenir une autorisation d'abattage des arbres auprès du Ministère des Eaux et Forêts	Démarrage	Forfait	1	1 000 000	1 000 000
Gestion des découvertes fortuites	Démarrage et Travaux	Provision	1	5 000 000	5 000 000
Achat et installation des panneaux dans les zones des travaux et des panneaux de signalisation	Démarrage et Travaux	Forfait	4	500 000	2 000 000
Organisation des séances d'information des autorités administratives	Démarrage	Forfait	1	2 000 000	2 000 000
Campagnes de vaccination des travailleurs contre le tétanos, la méningite, la fièvre typhoïde, la grippe, etc.	Démarrage et Travaux	Forfait	4	1 000 000	4 000 000
Provision de la boîte à pharmacie	Démarrage et Travaux	Forfait	3	500 000	1 500 000
Mise en place de conventions avec les centres de santé	Démarrage	Forfait	4	1 000 000	4 000 000

Actions environnementales et sociales	Période	Unité	Quantité / Durée	Coût Unitaire FCFA	Montant total FCFA
Certification des EPI par un organisme agréé (casques de protection EN 397, casques antibruit EN 352, masques antipoussières EN 149, FFP2 minimum)	Démarrage et Travaux	Forfait	1	8 000 000	8 000 000
Campagne de sensibilisation contre le VIH SIDA et distribution gratuite de préservatifs, de sensibilisation sur la sécurité routière et les risques électriques	Démarrage et travaux	Campagne	2	5 000 000	10 000 000
Réalisation des rites et sacrifices avant le démarrage des travaux	Démarrage	Forfait	1	2 000 000	2 000 000
Formation des travailleurs sur l'importance de la biodiversité et des bonnes pratiques	Démarrage	Session	2	1 000 000	2 000 000
Formation des travailleurs sur la gestion des déchets et les bonnes pratiques environnementales	Démarrage	Session	2	1 000 000	2 000 000
Formation des travailleurs en Santé et Sécurité au Travail	Démarrage	Session	2	1 000 000	2 000 000
Sous-total 1					122 510 000
2. Mise en œuvre du PAR					
Compensations	Démarrage	Provision			36162470
Mise en œuvre du PAR	Démarrage	Provision			13 600 000
Evaluation externe	Démarrage	Provision			7 500 000
Provision de redressement et d'imprévus (05%)	Démarrage	Provision			5726247
Sous-total 2					62 982 717
3. SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE PAR CI-ENERGIES					
Mission de surveillance environnementale et sociale	Démarrage et travaux	Mois	12	1 000 000	12 000 000
Programme de renforcement de capacités des parties prenantes	Provision	Session	1	2 000 000	2 000 000
Audit annuel de performance Environnementale et Sociale	Travaux	An	5	25 000 000	0
Sous-total 3					14 000 000
4. SUIVI DES PERFORMANCES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES PAR L'ANDE					
Mission de suivi des agents de l'ANDE	Démarrage et travaux	An	5	8 000 000	0
Sous-total 4					0
Total					199 492 717
Coût indirect (10%)					19 949 271
BUDGET TOTAL (PGES ET PAR)					219 441 988

(*) Le cout de l'audit annuel de performance environnementale et sociale est de 25 000 000 FCFA pour l'ensemble du PROSER 2, soit un total de 125 000 000 FCFA pour couvrir les 5 années d'exécution du PROSER 2. En vue d'éviter toute confusion, Ce coût est déjà comptabilisé dans le budget du PGES issu de l'EIESA du sous-projet d'Electrification rurale de 16 localités du District des Savanes.

[*] Le cout des missions de suivi environnemental et social du PROSER 2 à effectuer par l'ANDE est de 4 000 000 FCFA par semestre et 8 000 000 FCFA par an, soit 40 000 000 FCFA sur les 5 années du Projet. Ce coût est déjà comptabilisé dans le budget du PGES issu de l'EIESA du sous-projet d'Electrification rurale de 16 localités du District des Savanes.

.

.

NON-TECHNICAL SUMMARY

(i) Context and justification of the project

As part of its support for the development of the electricity sector in Côte d'Ivoire, the African Development Bank (AfDB) is already financing several projects. In pursuit of this commitment, it has entered discussions with the Ministry of Mines, Petroleum and Energy (MMPE) through Côte d'Ivoire Energies (CI-ENERGIES) for the financing of the second phase of the Project to Strengthen the Electrical System and Provide Access to Electricity, known as PROSER 2.

This project, which is part of the National Rural Electrification Program (PRONER), aims, among other things, to strengthen the country's energy capacities and improve the living conditions of the population, through the implementation of rural electrification as well as the strengthening and extension of electricity networks for the connection of new households to electricity.

PROSER 2 aims to provide quality energy and strengthen access to electricity for the population with a view to improving living co

ditions, particularly in rural areas, by improving the school success rate in the localities concerned, reducing rural exodus and insecurity and developing income-generating activities.

The prThis document constitutes the In-Depth Environmental and Social Impact Assessment (EIESA) report of the rural electrification, extension and network reinforcement sub-project for 10 localities in the Zanzan District. It aims to:

- identify sensitive areas or elements in the environment where the sub-project is inserted and determine the activities likely to have effects on the ecosystems involved;
- identify and assess environmental, technological and social impacts;
- propose an environmental and social management plan (ESMP) to ensure that ecological and social constraints are consistently taken into account at each stage of the life of the project.

(ii) justification of the study

The investments envisaged within the framework of PROSER 2 involve the carrying out of works which are likely to generate environmental and social risks and impacts, the importance of which varies according to the specificities of the valued components of the environment of the different intervention zones.

At the end of the environmental screening carried out in the PROSER 2 intervention areas, impacts linked to damage to biodiversity, particularly in the locality of Koto 3, and destruction of protected plant species such as the Fromager, the fraqué and the néré were noted, particularly on the routes of the Carrefour Yafihakaha - Klognikaha and Nabimgué - Vamaravogo lines, while risks linked to damage to the quality of life of local populations, the safety of workers on construction sites, and accidental pol

ution by hydrocarbons (fuel, oils, etc.) were identified.

According to the environmental classification criteria for projects in the AfDB's revised Integrated Safeguards System (ISS), PROSER 2 is considered high risk, therefore in Category 1

and subject to the prior preparation of an In-Depth Environmental and Social Impact Assessment (EIESA) in accordance with national regulations, in particular Decree No. 2024-595 of June 26, 2024 determining the rules and procedures applicable to Environmental and Social Assessments.

(iii) Summary description of the project

Purpose of the project

The general objective of PROSER 2 is to improve the living conditions of rural populations through the provision of electricity to all, under the best conditions of cost and use. The sub-project covered by this report aims at rural electrification, extension and reinforcement of the network of ten (10) localities in the Zanzan District.

(iii-1) Specific objectives of the project

Specifically, PROSER 2 aims to provide quality energy and strengthen access to electricity for populations with a view to improving their living conditions, particularly in rural areas, by improving the school success rate in the localities concerned, reducing rural exodus and insecurity and developing income-generating activities.

(iii-2) Components and main activities

PROSER includes three (03) components, namely: A) Electrical infrastructure and social connections, B) institutional support and C) project management.

In the implementation of component A relating to electrical infrastructure and social connections, the extension of medium voltage networks to the localities to be electrified and the construction of high pole HTA/LV substations, the installation of public lighting units and the creation of connections for households are planned, which will certainly generate positive but also potential negative environmental and social impacts that should be avoided, reduced or compensated. The project will consist of the

construction of overhead power lines.

The sub-project consists of electrifying 10 rural localities, extending and strengthening the electricity network of Sandégué, in the Zanzan District through:

- the construction of 35.1 km of HTA line,
- the construction and installation of four (04) transformer stations.

The distribution of beneficiary localities by region, department and sub-prefecture is presented in the table below.

Table : Distribution of beneficiary localities by region, department and sub-prefecture

REGION	DEPARTMENT	SUB-PREFECTURE	LOCALITY
GONTOUGO	TRANSUA	TRANSUA	KOUADIO TOUFUOKRO
			AMARAKRO
		KOUASSIA NIANGUINI	DJATOKRO
	SANDEGUE	SANDEGUE	SANDEGUE
	BONDOUKOU	SOROBANGO	BONETEDOOU
		BONDO	ADIEFFE
			KAKOBLI
BOUNKANI	DOROPO	DOROPO	PROURA 3
			GOALA 2
		KALAMON	HEREWEDOOU

Source : BERGEC, 2025

(iii-3) Methodological approach of the mission

- **Mission framing**

Before the start of the field mission, a study framing meeting was held on April 23, 2025 in the CI-ENERGIES premises. This meeting provided an opportunity to learn about the project in detail, the approach to carrying out the EIES-S and the general and specific expectations of the promoter as well as those of the consultant.

- **Bibliographic review**

It consisted of the exploitation of several documents, in particular the Terms of Reference (TOR) of the study and the E studies&S already carried out in the sub-project area or on the same type of project.

- **Development of data collection tools**

For the collection of field data, questionnaires, interview guides, field observation guides, minutes templates and attendance lists were developed.

- **Field investigation (reconnaissance of the lines and localities concerned by the sub-project)**

Field visits were carried out from May 2 to 23, 2025 in the sub-project area, specifically in the localities of Kouadio Toufouokro, Djatokro, Amarakro, Kakobly, Bonotédouo, Proura 3, Herewedouo, and Sandégué. These visits allowed for an inspection of the initial (current) state of the environment in the sub-project area.

- **Stakeholder consultation**

The public consultation mission took place in the Bounkani and Gontougo regions from May 2 to 10, 2025 and consisted of:

- sending preliminary information letters for public consultations with stakeholders by email;
- the presentation of courtesies to the prefect, sub-prefect, mayor;
- holding individual interviews with prefectural authorities, elected officials and technical services;
- the holding of public consultation meetings in the prefectures of Transua, Sandégué, Bondoukou and Doropo;
- holding community meetings with the populations of the villages concerned by the sub-project.

- **Compilation of data and drafting of the interim report**

Following data collection, the mission team processed all the information gathered. All of this data was compiled into sectoral reports that were used to draft the ESIA-S report. The report was subsequently forwarded to CI-ENERGIES and the AfDB for their opinions and comments.

- **integration of CI-ENERGIES and AfDB observations into the EIESA provisional report**

The observations made by CI-ENERGIES and the AfDB were taken into account by the consultant with a view to improving the quality of the report.

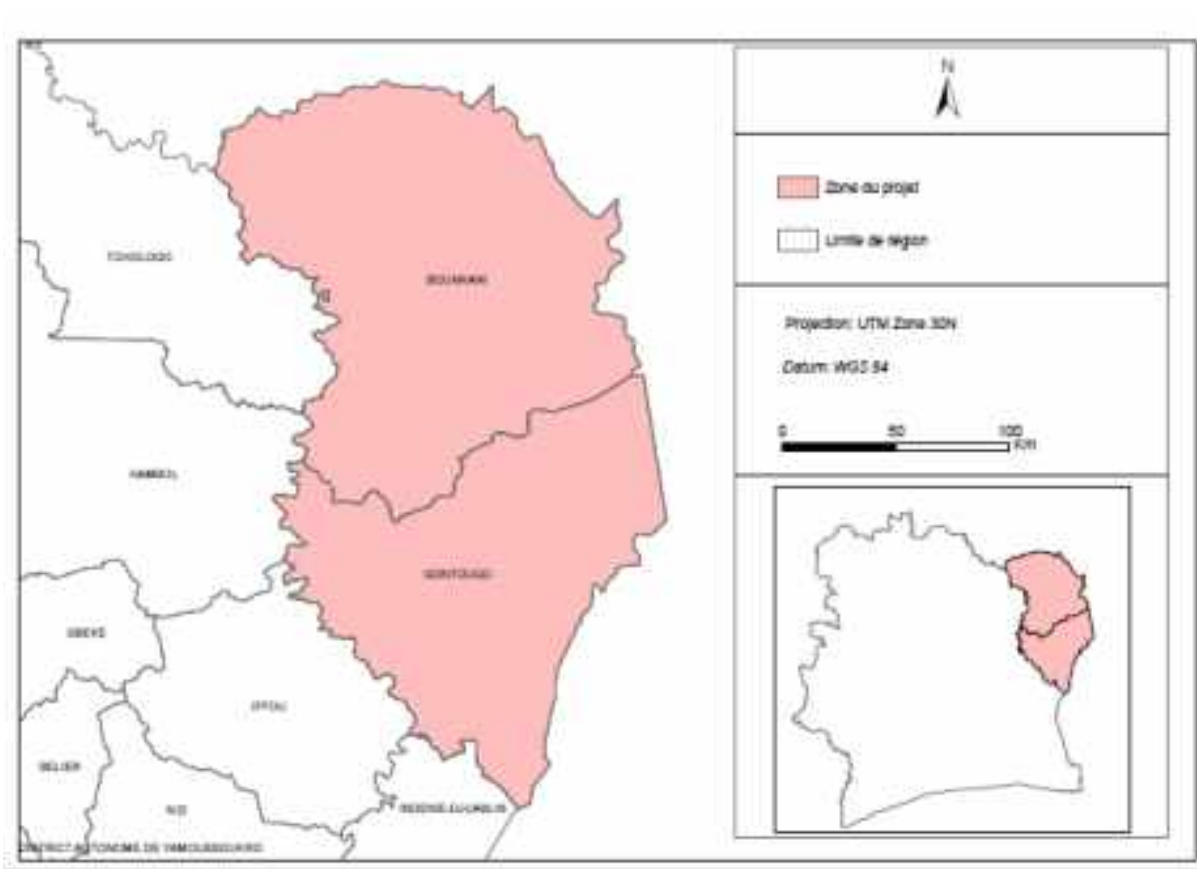
- **technical review session of the EIESA report preparation of the final report incorporating ANDE observations.**

The provisional report validated by CI-ENERGIES and the AfDB was forwarded to ANDE for the organization of the technical review by an interministerial committee. The committee's observations were taken into account in preparing the final report.

(iii-4) Description of the sub-project site

- **Location of the sub-project area**

The sub-project is located in the Zanzan District, in the northeast of Ivory Coast. The figure below shows the location map of the sub-project area.



Source: BERGEC, 2025

Figure: Location of Zanzan District

- **Description of the biophysical environment**

Vegetation and flora

The sub-project area is distinguished by a varied vegetation covering an area of 50.4 ha, home to diverse fauna, ranging from rodents to reptiles, birds, fish and amphibians. Seven (07) major types of plant formations are identified: fallow land, gallery forests, secondary forests, shrub savannahs, wooded savannahs, food crops and perennial crops such as cocoa, rubber, cashew and oil palm.

Floral diversity

The floristic inventory in the right-of-way (14 m wide) of the sub-project made it possible to identify 750 trees comprising 106 plant species divided into 90 genera and 35 families, of which Ficus with seven (7) species, and Terminalia with three (3) species are the most represented. Among the species identified, several have a special status. The table below presents the list of these species by sub-prefecture.

Table List of species with special status by sub-prefecture

Sub-prefecture	Line labels	IUCN Status	Quantity	Endemism	Quantity
Transua	Amarakro route				
	<i>Afzelia africana</i>	SEEN	02	-	-
	<i>Anthocleista nobilis</i>	-	-	GCW/HG	04
	<i>Entandrophragma angolense</i>	SEEN	01	-	-
	<i>Khaya grandifoliola</i>	SEEN	01	-	-
	<i>Milicia excelsa</i>	SEEN	01	-	-
	<i>Milicia regia</i>	VU/r	01	GCW/HG	01
	<i>Nauclea diderrichii</i>	SEEN	02	-	-
	<i>Nesogordonia papaverifera</i>	SEEN	01	-	-
	<i>Terminalia ivorensis</i>	SEEN	05	-	-
	Trace of Kouadio-Toufouokro				
	<i>Anthocleista nobilis</i>	-	-	GCW/HG	02
	<i>Milicia regia</i>	VU/r	02	GCW/HG	02
	<i>Nesogordonia papaverifera</i>	SEEN	02	-	-
	<i>Terminalia ivorensis</i>	SEEN	01	-	-
Kouassia-Niangui	Trace of Djatokro				
	<i>Entandrophragma angolense</i>	SEEN	03	-	-
	<i>Nesogordonia papaverifera</i>	SEEN	02	-	-
	<i>Terminalia ivorensis</i>	SEEN	02	-	-
Bondo	Kakobli route				
	<i>Afzelia africana</i>	SEEN	04	-	-
	<i>Anthocleista nobilis</i>	-	-	GCW/HG	14
	<i>Khaya senegalensis</i>	SEEN	09	-	-
	<i>Milicia excelsa</i>	r	01	-	-
	<i>Pterocarpus erinaceus</i>	IN	29	-	-
	<i>Vitellaria paradoxa</i>	SEEN	15	-	-
Sorobango	Trace of Bonotédouo				
	<i>Berlinia occidentalis</i>	SEEN	02	GCW/HG	02
	<i>Pterocarpus erinaceus</i>	IN	29	-	-
	<i>Vitellaria paradoxa</i>	SEEN	40	-	-
Doropo	Proua 3 route				
	<i>Afzelia africana</i>	SEEN	01	-	-
	<i>Khaya senegalensis</i>	SEEN	03	-	-
	<i>Vitellaria paradoxa</i>	SEEN	57	-	-
Kalamon	Herewedouo route				
	<i>Detarium microcarpum</i>	r	03	-	-
	<i>Khaya senegalensis</i>	SEEN	08	-	-
	<i>Vitellaria paradoxa</i>	SEEN	57	-	-

HG: species endemic to Upper Guinea; GCW: species endemic to the West African forest block; VU: vulnerable species (according to IUCN); r: rare species (according to Aké-Assi)

- **Climate**

The climate in the sub-project area (Zanzan District) is tropical, with a unimodal regime consisting of two distinct seasons: a dry season and a rainy season. The average rainfall in the Zanzan District is 950 mm/year (SODEXAM 2021).

- **Relief**

The project area has a relief composed of plateaus, hills, and valleys. The generally undulating plateaus are, when not bare, covered with vegetation, including grassy savannas and open forests. The hills can vary in size, some being small elevations while others are larger.

- **Pedology**

The soils in the sub-project area consist primarily of laterite, a red clay rock that results from the decomposition of granite. Soils derived from this type of material tend to be acidic and low in essential nutrients, which can present challenges for agriculture.

- **Hydrography**

The sub-project area is watered by several rivers, including the Comoé and the Black Volta, whose main tributaries are the Koulida, Binda, Kolodio and Holodio. These regions depend heavily on the rainy season to recharge water resources.

Human environment

The population of the sub-project area is composed of mostly of Koulango, Lobi and Malinke indigenous people. There are also many non-natives and non-natives. According to the General Population and Housing Census (RGPH, 2021), the Gontougo region has 917 828 inhabitants and that of Boukani is estimated at 427,037 residents. The habitat is made up of buildings of medium and high standard, evolving and precarious housing.

Regarding education, the Gontougo region has 90 preschools, 698 primary schools, more than 64 general secondary schools and a public university. In the Bounkani region, there are 49 preschools, 268 primary schools, 18 general secondary schools.

Access to water in the Gontougo and Bounkani regions is assured by SODECI in urban areas. In villages, the population obtains drinking water from human-powered pumps or Improved Village Hydraulics boreholes and wells.

According to CI-ENERGIES, the electricity coverage rate in the Gontougo region is 89.8% while that of the Bounkani region is 77.3%. The advent of this sub-project will contribute to meeting the electricity needs in the Zanzan District.

The road network in the Gontougo region is less developed. It consists of 2,456 km of roads, of which only 113 km are paved. In the Bounkani region, there is a network of approximately 75 km of urban roads with only 7.5% of them paved and in good condition. Almost the entire network serving the villages consists of dirt roads that are constantly degraded and impassable during the rainy season.

Economic activity is dominated by agriculture, particularly cash crops such as cashew, cocoa, rubber and food crops (rice, cassava, plantain, yam, etc.).

Land among the Koulango is a community asset managed by a land chief called "Gôro-Issie": owner of the land. Access to land is through matrilineal family membership, inheritance, rental, purchase or transfer and by guarantee (transfer of land for a fixed period). Land is at the center of many conflicts, mainly family and intercommunity (indigenous and non-indigenous, indigenous and non-indigenous). Problems of plot boundaries, village boundaries, state domain, land transactions between parties as well as r

visions of an agreement, occupations of land without authorization, disputes over ownership are at the origin of land conflicts.

Among the Lobi, land management is based on customary law, deeply rooted in ancestral traditions. Land is considered a community asset, transmitted and protected by lineages and land spirits. The "Thildar" is the spiritual and customary guardian of the village land. He is responsible for the distribution, protection, and regulation of land according to the rules. Access to land is through lineage, inheritance, rental, purchase, or transfer, and by guarantee (transfer of land for a fixed period). Land is at

the heart of many conflicts, including family disputes related to inheritance or land distribution, intercommunity conflicts between indigenous and non-indigenous people, disputes over the boundaries of plots, villages, or state-owned land, and illegal occupations, ownership disputes, or revisions to land agreements.

Environmental and social issues related to the sub-project

At the end of the field diagnosis, which made it possible to identify all the characteristics of all the routes concerned by the sub-project, major environmental and socio-economic issues were identified in connection with the implementation of the sub-project. These issues will require significant attention during the execution of the works.

Challenges	Description
Environmental	
Preservation of watercourses and groundwater	Some of the corridors used by the proposed electricity network cross numerous lowlands drained by small streams and even rivers. These waterways are likely to be polluted in the event of a spill of hazardous products or cement laitance on the ground or in their surroundings. Once on the ground, these products could be drained into these waterways, thus causing their pollution.
Soil protection against erosion and pollution	The Contractor must improve the resistance of the soils and stabilize them to avoid or reduce the effect of erosion.
Protection of flora and fauna	During the work, the contractor must avoid the

Challenges	Description
	destruction of biodiversity and ensure rational use of the borrow areas. He must also maintain soil and drainage conditions so that natural vegetation can regenerate quickly.
Social	
Protection of sacred sites and archaeological sites	During the clearing operations of the construction sites, there are risks of desecration of places of worship, sacred sites and destruction of cultural property. The contractor must take all necessary measures to respect cultural sites in the vicinity of the works and not damage them.
Preservation of agricultural crops	The sub-project areas are areas of perennial (cashew, mango, etc.) and annual (cotton) crop production, most of which border or run alongside the localities to be electrified. Some will inevitably be affected by the work. During the construction phase, the contractor must make every effort to avoid the destruction of agricultural crops. If this is not possible, the owners of these crops must be identified in accordance with current regulations, for possible compensation.
Maintaining road traffic	The work will disrupt road traffic to some extent on the various routes in the towns it passes through.
Preservation of the safety and health of construction site personnel and local populations	Carrying out the work could present health and safety risks for workers and local communities.
Preservation of the peace and quiet of local populations	The noise from the machinery during the work could be a nuisance for local residents. To this end, the contractor must avoid work at night and install audible warning devices on the construction machinery.
Maintaining a climate of social cohesion between locals and construction site workers	During the project implementation phase, there is a risk of cohabitation conflicts between indigenous people and construction site workers and/or newcomers looking for work, as well as gender-based violence. In order to avoid this type of conflict, the construction company must raise awareness among its workers about the need to avoid all forms of GBV and any act aimed at causing conflict with indigenous people.

Source: Consultant, 2025

- **Climate change issues**

The implementation of the sub-project could contribute to greenhouse gas (GHG) emissions into the atmosphere, through fumes from vehicles and machinery, energy consumption and thus contribute to the phenomenon of global warming.

Thus, within the framework of this sub-project, the issues linked to climate change essentially concern:

- The need to reduce greenhouse gases (GHG);

Reducing energy consumption.

Scope of the sub-project

The direct influence zone concerns the corridor with a width of fourteen (14) meters, or 2 times 7 meters on either side of the center line or axis in which the work will take place.

The figures below show the land use maps of the power line footprint.

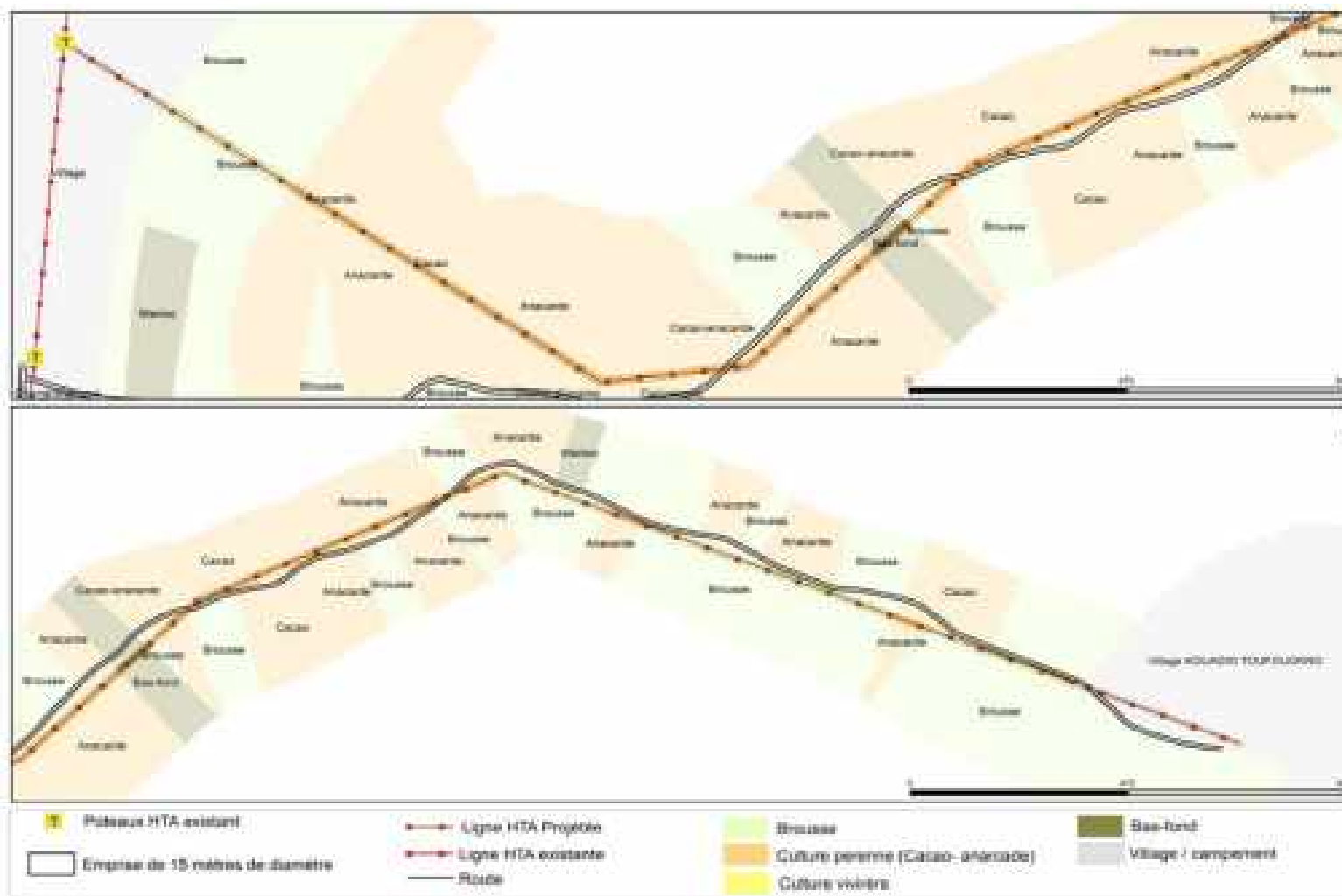


Figure: Transua-Kouadio-Toufouokro route

Source: CI-ENERGIES

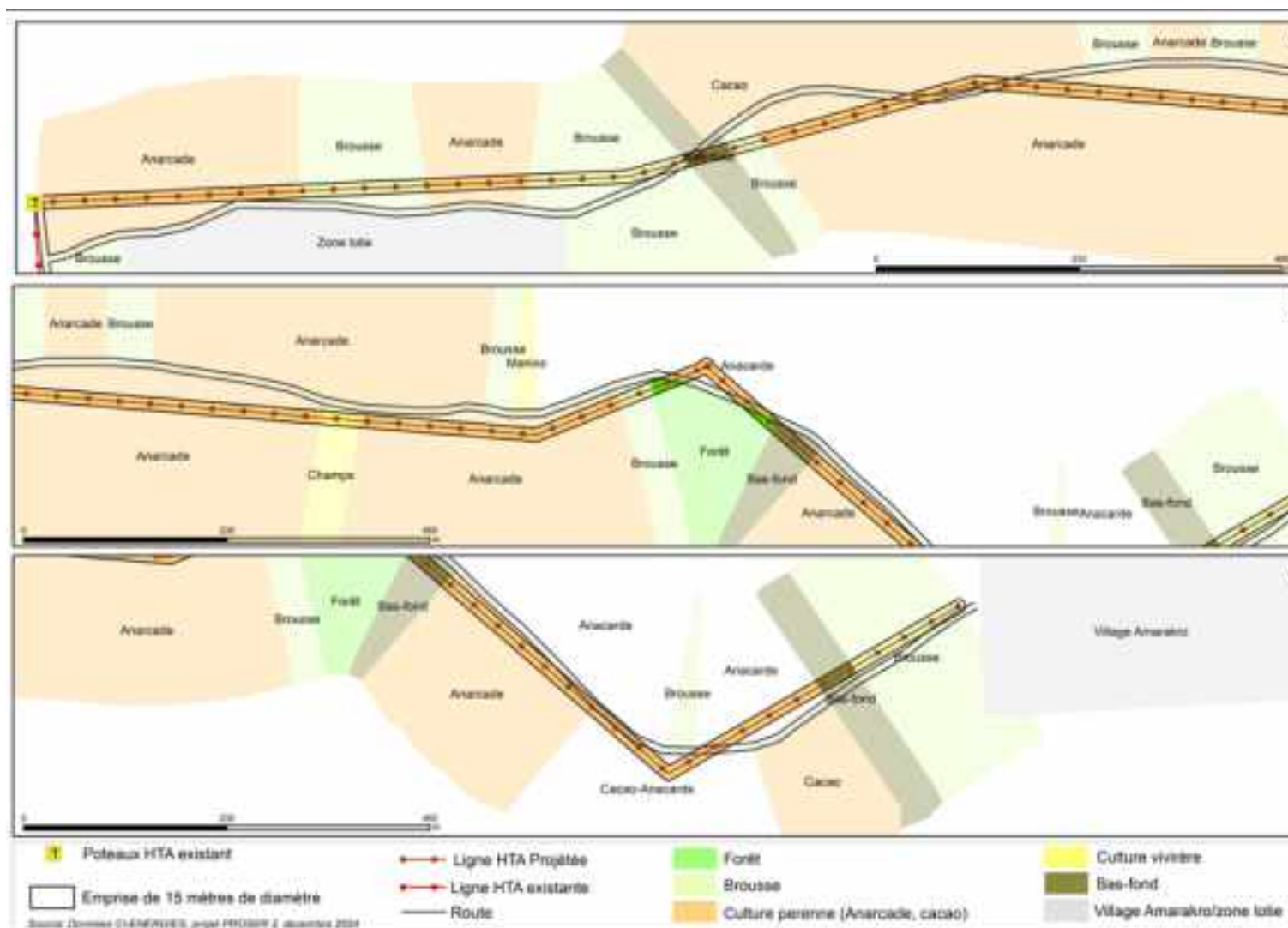
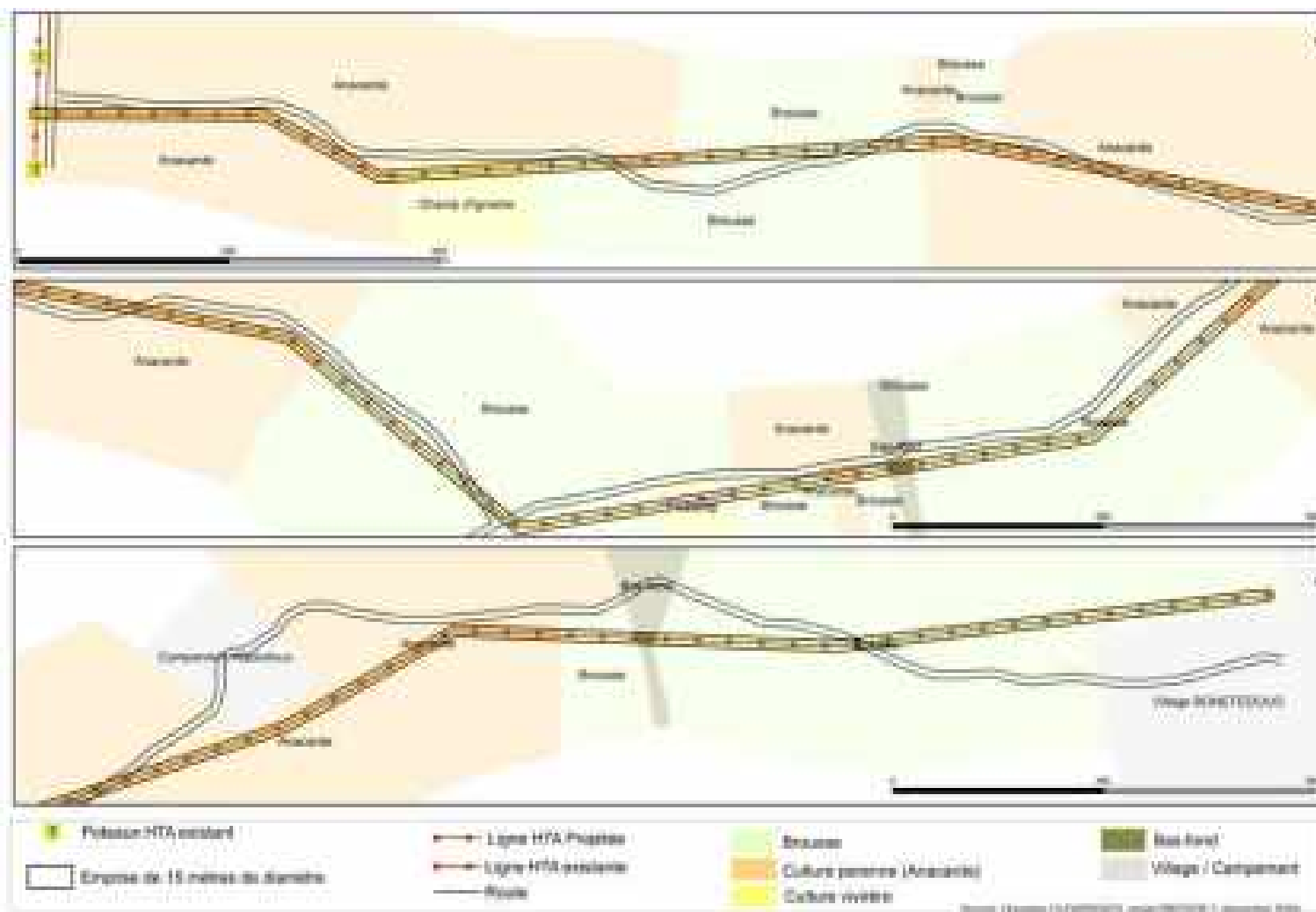




Figure: Signahalé-Djatokro route

Source: CI-ENERGIES



Source: CI-ENERGIES



Figure: Assouri -Herewedouo Route

Source: CI-ENERGIES

Subproject Alternatives

The sub-project presents three alternatives:

- **Alternative 0:** failure to carry out the project (situation without a project);
- **Alternative 1:** implementation of the project (situation with the project) with the initial route proposed by CI-Energies;
- **Alternative 2:** implementation of the project (situation with the project) with proposals for deviation from the initial route in places depending on the importance of the socio-environmental issues encountered.

The table below presents the comparative analysis of these alternatives.

Aspects	Alternative 0 “non-completion of the sub-project”	Alternative 1 “Carrying out the sub-project with the initial route proposed by CI-ENERGIES”	Alternative 2 “Implementation of the sub-project with modification of the initial proposed route”
Technical aspects	Benefits : -No technological risk in the sub-project area Disadvantages No technological innovation	Benefits : Technological progress Disadvantages Technological risks	Benefits : Route optimization Disadvantages Technological risks Recalibration of preliminary studies
Environmental aspects	Benefits : No negative impact on the biophysical environment Disadvantages	Benefits : None Disadvantages - Destruction of 750 trees - Destruction of wildlife habitats within a 14 m area	Benefits: None Disadvantages - Destruction of 750 trees - Destruction of wildlife habitats within a 14 m area
Social aspects	Benefits : No destruction of property Disadvantages - Lack of electricity in the affected areas - Handicap for the socio-economic development of the localities benefiting from the sub-project	Benefits : - Development of AGR - Improvement of the living conditions of the population. Disadvantages - Destruction of perennial and food crops - Loss of arable land - Reduction in the income of the population - Risks of destruction of buildings	Benefits : - Improvement of the living conditions of the population - Preservation of homes located within the right-of-way of the HTA line Disadvantages -Loss of arable land
Economic aspects	Benefits : Maintaining the donor's investment capacity Disadvantages Loss of earnings due to lack of income creation, jobs	Benefits : None Disadvantages Increase in project cost	Benefits : Reduction of project cost Disadvantages None

- **Alternative 0: failure to carry out the project (situation without a project)**

The "no project" situation would result in the continuation of the current situation with the non-implementation of the rural electrification sub-project, extension and reinforcement of the network of ten (10) localities in the Zanzan District.

From an environmental point of view, the non-implementation of the sub-project does not present any quantifiable modification of the current biological, physical and socio-economic characteristics.

On the socio-economic level, this option would involve maintaining the current state of the target villages without distribution of electrical energy and extension and reinforcement of the network. This would constitute a major handicap for the electricity supply and the socio-economic development of all the localities concerned by the sub-project.

- **Alternative 1: implementation of the project (situation with the project) with the route proposed by CI-Energies**

Overall, the initial routes follow existing roads in the study area. In this case, choosing this option will facilitate the transportation of subproject equipment. However, this option could have the following disadvantages:

At the environmental level: The activities of opening the corridor will result in the loss of vegetation and the destruction of wildlife habitats over a 14 m area.

On the socio-economic level, the disadvantages include the destruction of perennial and food crops, the reduction in the income of the population and the destruction of around ten homes in the right-of-way of the HTA line which is to supply the village of Djatokro located in the sub-prefecture of Kouassia Nianguini.

- **Alternative 2: implementation of the project (situation with the project) with a proposal to divert the initial route of the Djatokro HTA line given the importance of the social issues encountered**

This alternative aims to route the sub-project routes through areas with low socio-economic stakes. This will involve avoiding areas occupied by buildings particularly at the level of the route leading from Signahalé to Djatokro at the entrance to the village of Djatokro where the presence of several buildings was noted.

On the environmental level, this variant will harm the biophysical environment through the destruction of vegetation and the habitat of existing fauna.

From a social point of view, this option will not lead to the destruction of buildings in the sub-project area because the diversion area is occupied by fallow land.

Indeed, the diversion of the HTA line route at the level of the locality of Djatokro will make it possible to avoid the destruction of buildings in the said locality.

In view of the various alternatives proposed, the one chosen for the implementation of the project is alternative 2. Because it appears to be the option with the least impact on the socio-economic level.

Complete analysis of the project's area of influence (site, direct area of influence, indirect/wider affected area), including associated facilities

(iv) Legal and institutional framework for implementing the sub-project

(iv-1) Legal framework for implementing the sub-project

The relevant legal texts applicable within the framework of this sub-project are as follows:

- Constitutional Law No. 2020-348 of March 19, 2020 amending Law No. 2016-886 of November 8, 2016 establishing the Ivorian Constitution;
- In accordance with the provisions of this law, CI-ENERGIES has an obligation to ensure that the project's activities do not contribute to the degradation of the environment and the living conditions of the populations living near the project sites.
- Law No. 2023-900 of November 23, 2023 relating to the Environmental Code
- To successfully complete its project, CI-ENERGIES will have to control its impacts on the environment and ensure the effective involvement of the competent structures responsible for environmental protection.
- Law No. 2023-902 of November 23, 2023 relating to the Water Code;
- CI-ENERGIES must ensure that the work planned as part of this project and the waste generated do not disrupt or degrade water resources.
- Law No. 2014-132 of March 24, 2014 relating to the Electricity Code;
- CI-ENERGIES, as well as the executing companies and their subcontractors, must comply with this text by ensuring that the work is carried out in accordance with best practice and without risk to the environment and the safety of the population.
- Decree No. 2024-595 of June 26, 2024 determining the rules and procedures applicable to Environmental and Social Assessments.

This decree requires CI ENERGIES to prepare the In-Depth Environmental and Social Impact Assessment (EIESA) in accordance with general principles, guidelines, methods and procedures that are well-defined, consistent and based on ratified national and international standards, if necessary.

At the international level, the production of this report is based on the integrated backup system of the African Development Bank (ADB), in particular Operational Safeguard (SO 1): Assessment and management of environmental and social risks and impacts, SO2: Conditions of employment and work, thereSO3:Efficient use of resources and prevention and management of pollution, theSO 4: Health, safety and security of populations, the SO5:Land acquisition, restrictions on access to and use of land, and involuntary resettlement, SO 6:Conservation of habitats and biodiversity and sustainable management of living natural resources, SO 7:Vulnerable groups, SO 8:Cultural heritage, and SO 10:Stakeholder engagement and information dissemination.

Ratified international conventions

The international conventions ratified by Côte d'Ivoire, relating to the sub-project, are as follows:

- African Convention on the Conservation of Natural Fauna and Flora of 8 November 1933 in London;
- The 1985 Vienna Convention for the Protection of the Ozone Layer,
- Montreal Protocol on substances Who deplete the ozone layer (September 1987);
- United Nations Conventions and Protocols on Climate Change (1992);
- Paris Climate Agreement of April 22, 2015;
- African Convention on the Conservation of Nature and Natural Resources of Maputo 2003;
- Paris Climate Agreement of April 22, 2016;
- Bamako Convention on the prohibition of the import into Africa of hazardous wastes (1991);
- ILO Convention No. 155 on Occupational Safety and Health, 1981,
- UNESCO Convention concerning the Protection of the World Cultural and Natural Heritage (1972).

(iv-2) Institutional framework for implementing the sub-project

At the institutional level, the main institutions and structures involved in the implementation of the sub-project are as follows:

- ✓ Ministry of the Environment, Sustainable Development and Ecological Transition through the National Environment Agency (ANDE) whose missions cover the approval of the terms of reference and the EIESA report, as well as the environmental and social monitoring of the project;
- ✓ Ministry of Mines, Petroleum and Energy through CI-ENERGIES, the delegated project owner which includes within it a Project Implementation Unit (CEP) to carry out technical monitoring and coordination, evaluation and monitoring of the E
- ✓ vironmental and Social Impact Assessment (CIES), the Ivorian Electricity Company (CIE), in charge of operation and the National Regulatory Authority of the Electricity sector in Côte d'Ivoire (ANARE-CI);
- ✓ Ministry of Water and Forests through SODEFOR will intervene at the level of the evaluation of woody species and wildlife species affected by the sub-project;
- ✓ The Ministry of the Interior and Security (MIS), through the prefectures, sub-prefectures and town halls, will intervene in supporting information and awareness-raising and mediation within the framework of the implementation of the sub-project;
- ✓ Ministry of State, Ministry of Agriculture, Rural Development and Food Production (MEMINADER-PV), through its regional and departmental directorates, will intervene in the evaluation of agricultural assets affected by the sub-project;
- ✓ Ministry of Health and Public Hygiene and Universal Health Coverage through the Regional and Departmental Health Directorates, will intervene to ensure the protection

of the health of staff and the lives of populations in the area of influence of the sub-project;

- ✓ Ministry of Women, Family and Children, through the Regional Directorates, will ensure that the gender aspect is taken into account within the framework of the sub-project;
- ✓ Monitoring mission: It will be responsible for ensuring the effective implementation of all recommended environmental and social measures;
- ✓ Company in charge of the work: It will be responsible for applying the environmental requirements included in the PGES;
- ✓ Local authorities;
- ✓ Non-Governmental Organizations and local associations.

(xv) Main environmental and social impacts of the sub-project

The sub-project presents positive and negative impacts on the biophysical and human environments.

(v-1) Impacts in the preparatory and construction phases

• **Positive impacts**

- ✓ Creation of employment opportunities;
- ✓ Improvement of socio-economic conditions of local populations;
- ✓ Creation of approximately 35 direct and indirect temporary jobs.

• **Negative impacts**

- ✓ Exposure of soils to the effects of erosion;
- ✓ Contamination of soils/subsoils;
- ✓ Alteration of air quality;
- ✓ Intensification of degradation of vegetation cover;
- ✓ Destruction or disturbance of wildlife habitats (grasscutter, monkeys, carnivores, antelope, savannah buffalo, reptiles)
- ✓ Accidental pollution of surface water and groundwater;
- ✓ deterioration of the quality of the sound environment;
- ✓ destruction of 22.7 ha of agricultural plots [cashew (19.06ha), cocoa (0.82 ha), rubber (0.4 ha) coffee (0.23 ha), oil palm (0.61 ha) and teak (0.01 ha), food crops (1.57 ha)].
- ✓ destruction of 750 trees comprising 106 plant species;
- ✓ restriction of access to land (50.4 ha) in the localities crossed;
- ✓ Deterioration of the living environment;
- ✓ Production of waste (optical fiber, remains of electric wire, plastic, etc.).

(v-2) Impacts during operation and maintenance phase

• **Positive impacts**

- ✓ Reduction of pressure on wood resources;

- ✓ Improvement of the living conditions of beneficiary populations;
- ✓ Creation of new income-generating activities;
- ✓ Improving the quality of public services (health, education);
- ✓ Improvement of the academic success rate;
- ✓ Better security of populations and property through the availability of public lighting;
- ✓ Youth employment opportunities related to periodic maintenance work on lines;
- ✓ Development of the local economy and improvement of the incomes of women and young people;
- ✓ Reduction of rural exodus.

- **Negative impacts**

- ✓ Bird mortality;
- ✓ Exposure to electromagnetic voltages and fields;
- ✓ Exposure to atmospheric surges;
- ✓ Deterioration of the living environment due to the discharge of waste from maintenance work.

(xvi) Sub-project impact management measures

(vi.1) Impact management measures in the preparatory and construction phases

- **Measures to enhance positive impacts**

In order to enhance the positive impacts relating to the creation of direct and indirect jobs, the companies selected for the work will have to

- recruit young people from the localities benefiting from the sub-project as a priority;
- take women into account in recruitment;

To promote the development of AGR, construction companies should obtain supplies of basic necessities and other food from businesses and companies located in the sub-project area.

Measures to mitigate negative impacts

Biophysical environment

Measures for the protection of soil/subsoil and water

To protect soils and subsoil from contamination by uncontrolled discharges of petroleum products and other pollutants, it will be necessary to:

- carry out fuel distribution on the site on waterproof surfaces protected from the weather;
- carry out on-site machine oil change operations using drums placed on a tarpaulin to collect used oils, if they are not carried out in a mechanical garage or at a service station;
- store used oils in sealed containers until they are removed from the site for disposal;
- develop intermediate areas dedicated to the storage of petroleum products;
- carry out maintenance of the machines only on site;

- sign a contract with a company approved by CIAPOL for the regular removal and treatment of used petroleum products and contaminated materials.

Measures to reduce soil exposure to the effects of erosion consist of strictly limiting soil stripping to the work areas.

Measures for the protection of air quality

To preserve air quality, it is necessary to:

- use machinery and vehicles in good working order;
- carry out regular maintenance of vehicles and machines;
- regularly water the tracks in dry weather.
- cover loads of friable materials (sand, cement, crushed granite, rubble, etc.) with tarpaulins;
- limit traffic speed to 20 km/h during works when crossing built-up areas in order to reduce dust emissions linked to the movement of vehicles and machinery on unpaved roads, during deliveries
- avoid operating machines and vehicles when they are not ready for use or turn them off at the end of service;
- use fuel produced according to the requirements of quality standards applied at national or international level for the operation of machinery and vehicles.

Measures for the protection of flora and fauna

To minimize the impacts of the sub-project on flora, it will be necessary to:

- limit the stripping of plant cover to the work areas;
- to carry out compensatory reforestation of the 750 trees according to the ratio of one tree cut down for every 1.5 replanted, i.e. approximately 1125 seedlings (the compensatory reforestation must provide at least 1.5 times the number of trees destroyed) on an area of 1.01 hectare, taking into account 1111 trees per hectare. This area to be reforested is composed of several species (Afzelia africana, Entandrophragma angolense, Khaya grandifoliola, Milicia regia, Nauclea diderrichii, Nesogordonia papaverifera, Terminalia ivorensis, Khaya senegalensis) in partnership with SODEFOR;
- Respect the limits of the work area;
- Prohibit the cutting of trees for timber and firewood;
- Limit clearing to the strict minimum necessary;
- Ban hunting and poaching;
- Prohibit the installation of construction sites on wooded sites;
- carry out awareness campaigns on the protection of wildlife on sites

Human environment

Measures for reducing noise pollution

To reduce noise pollution from the construction site, it will be necessary to:

- use low-noise machinery and equipment;
- limit noise emissions as a preventive measure to the extent that this is technically feasible;
- avoid noisy work during rest hours in accordance with regulations (12 p.m. to 2 p.m. and 9 p.m. to 6 a.m.);
- water the earthwork areas in dry weather to avoid inconvenience and nuisance to the population and site personnel.

Measures to mitigate loss of crops, income and restricted access to land

To compensate for the loss of crops it is necessary to:

- carry out a PAR and implement it;
- compensate PAPs for the value of their property to avoid frustration;
- set up an MGP and make it operational for complaints management.

Measure for the preservation of the living environment

To protect the living environment, it will be necessary to:

- produce and submit for validation by the project manager, before the start of the first works, a Construction Site PGES which it intends to implement throughout the construction site;
- gradually and temporarily store waste from excavations on sites previously identified and obtained from village or land chiefs or potential owners along the work areas;
- provide trucks for the collection of waste as soon as possible and its final disposal;
- cut the branches of felled trees and make them available to the population for their domestic needs.

(vi.2) Impact management measures during operation and maintenance

Biophysical environment

Measures for the protection of birdlife

Prevention and control measures to limit the number of bird collisions and electrocutions as much as possible consist of:

- install objects that improve visibility, such as marker balls and other devices to deter birds;
- install bird-protecting devices on the pylons (raised perches, insulating sheaths, protective hoods, nesting platforms, etc.).
- install repellent elements that deter birds from landing (well-insulated “V”s for example).

Human or socioeconomic environment

Measures for protection against electromagnetic voltages and fields

This impact relates to the carrying out of work near live electrical equipment. To reduce this impact, the company must:

- have staff with electrical qualifications;
- provide staff with compliant PPE (helmets, shoes, harnesses, seat belts and insulating gloves);
- have insulating mats or stools and body poles.

Measures relating to exposure to atmospheric overvoltages

To ensure continuity of electricity supply, appropriate surge protection measures must be put in place. As part of maintenance work, the instruction is to systematically stop work as soon as a storm is announced. In addition, the metal masses of devices and cells must be grounded and checked regularly.

Measures for the preservation of the living environment against electrical waste

The work related to the operation and maintenance period will generate a fairly wide variety of electrical waste. The company will ensure that all electrical materials and equipment removed are collected, stored, and made available to CI-Énergies. This waste may be sorted to recover any components for reuse. Defective materials and equipment must be permanently deposited in an approved landfill. Waste containing hazardous materials must be treated in accordance with the current CIAPOL provisions.

The main entities involved in the implementation of the PGES are as follows:

- CI-ENERGIES;
- ANDE;
- Ministry of the Environment, Sustainable Development and Ecological Transition;
- Local authorities

The table below presents the capacities of the public entities involved in the implementation of the sub-project.

Analysis of the capacities of public entities involved in the implementation of the sub-project.

Entities	Capacity Assessment
CI-ENERGIES	CI-ENERGIES has a proven track record in managing projects funded by international donors. The Environmental and Social Assessment (ESA) department, responsible for environmental and social studies, efficiently conducts environmental assessments and manages compensation for Project Affected Persons (PAPs). This department comprises a senior environmental specialist, two specialists (one in environmental and social safeguards and one in social safeguards), and two environmental managers. CI-ENERGIES is represented in the Zanzan District through the Regional

Entities	Capacity Assessment
	Directorates of Mines, Petroleum, and Energy in Gontougo and Bounkani. CI-ENERGIES has qualified human resources, logistical support (vehicles), computer equipment, technical equipment, and structured financial support.
ANDE	ANDE ensures the effective management of environmental and social assessments (ESIAs) of development projects in Côte d'Ivoire. To this end, it has qualified technical staff at its central level and methodological tools (guides, procedures) for environmental and social assessments. However, there is a shortage of staff and logistical resources for the environmental and social monitoring of projects. The weaknesses are as follows: - Insufficient human resources for environmental monitoring of construction sites; - Insufficient logistical resources (vehicles, motorcycles) for travel within the sub-project areas.
Ministry of the Environment, Sustainable Development and Ecological Transition	The Ministry of Environment, Sustainable Development and Ecological Transition (MINEDDTE) plays a fundamental role in implementing national environmental protection policy. It oversees environmental and social impact assessments of development projects. MINEDDTE is represented in the Zanzan District through the Regional Directorates of Environment, Sustainable Development and Ecological Transition of Gontougo and Bounkani. These directorates have qualified personnel, including: - A Regional Director of Environment, Sustainable Development and Ecological Transition; - A Head of Environmental Services; - An Environmental Technician. These directorates lack sufficient logistical and financial resources for monitoring construction sites. However, they are not sufficiently equipped with logistical resources (vehicles, motorcycles), IT equipment (computers and software), and financial resources. IT equipment (computers and software) and logistical resources (vehicles, motorcycles) are needed for their site supervision missions. This department has only one vehicle for its missions. It should also be noted that there is a cumbersome administrative process and weaknesses in the funding mechanism for environmental missions.

Entities	Capacity Assessment
Local authorities	Administrative authorities (Prefects, Sub-Prefects, Mayors, etc.) are heavily involved in the execution of electrification projects. Through their presence on the ground, they facilitate public consultations, awareness raising and complaints management. Local authorities do not have sufficient financial and material resources to carry out their mission.
NGO	Local presence for the implementation of the sub-project. Insufficient knowledge about the AfDB's Integrated Safeguard System Insufficient financial, material (vehicles, motorcycles) and computer equipment (computers) resources.

(v) Complaints management mechanism

The Complaints Management Mechanism (CM) is an organized and institutionalized process through which project stakeholders can submit their requests or complaints. It is also a method of preventing, collecting and processing requests and complaints.

It is an amicable dispute resolution tool that addresses the problems and concerns of stakeholders.

(vii-1) Resolution of complaints

The MGP includes two types of resolution: amicable resolution and legal proceedings.

- **Amicable resolution**

The complaints management system is structured around three (3) levels which are as follows:

- ✓ Level 1 (villages): Village Complaints Management Committee (CVGP);
- ✓ Level 2 (sub-prefectural): Sub-Prefectural Complaints Management Committee (CSGP);
- ✓ Level 3 (departmental named mediation committee): Departmental Complaints Management Committee (CDGP).

Potential complainants can directly contact the level(s) they deem relevant to have their complaint registered and justice done within the time limit.

- **Complaint transmission channels**

Complaints and claims are filed in a variety of ways. These include traditional approaches as well as the use of new technologies, ranging from complaint boxes and complaint logs to social media.

- **Non-sensitive complaints management process**

The complaints management procedure (general order, works and PAR) follows the following main steps:

- Introduction, receipt and recording of complaints;
- Sorting and processing of complaints;
- Review of complaint and investigation for verification;
- Proposal of answers and taking of measurements;
- Escalation of complaint or appeal procedure;
- Resolution of the complaint;
- Reporting, monitoring, closing and archiving the complaint.
- Appeal to the court.

(vii-2) Complaints management sensitive complaints (complaints related to GBV/SEA/HS)

The complaints management procedure includes the following steps:

- Receiving and recording a VBG/EAS/HS complaint

SEA/HS complaints will be received through entry points confirmed as safe and accessible to local communities, including children and women during consultations. This will involve placing and training male and female focal points responsible for preventing and responding to SEA/HS incidents reported by the population as well as by staff of companies and program suppliers. It is the responsibility of these focal points to record the survivor's consent.

- ***Sorting and processing a VBG/EAS/HS complaint***

GBV/SEA/HS complaints will be immediately referred by focal points to the locally identified GBV service provider for support, according to the wishes and choices of each individual. These complaints will not be managed at the local committee level and, with the consent of the survivors, will be transferred to the National GBV Complaints Management Committee for management and verification of the link with the program.

- ***Verification of the VBG/EAS/HS complaint***

The verification process will only aim to confirm the link between the complaint and the program and will never attempt to establish the guilt or innocence of the alleged perpetrator, as this falls within the scope of police work and the judicial process (if the survivor chooses to pursue the legal process). The verification work will be carried out by a Commission of Inquiry to be set up by the National Committee for the Management of GBV Complaints.

(vi) Stakeholder consultations

In total four (04) public meetings, fourteen (14) individual interviews and seven (07) community information and consultation sessions were conducted in the project area. The total number of participants in the consultations was three hundred and ten (310) people, including two hundred and fifty-three (253) men and fifty-seven (57) women (annexes 3 and 4). It appears that the population is very supportive of the implementation of the sub-project which they believe will help improve their living conditions. The main stakeholders met mostly expressed

concernsrelated to the compensation of those affected before the actual start of work. The summary of public consultations is recorded in the table below.

Summary of consultations

PLACE	DATE	Stakeholders	Talking Points	Suggestions and recommendations from participants	Responses and commitments made
Transua, Bondoukou, Sandégué, Doropo and Transua	02 to 06/05/2025	Departmental Directorate of Health and Universal Health Coverage Regional Directorate of Agriculture, Rural Development and Food Production Departmental Directorate of Construction Regional Directorate for the Environment, Sustainable Development and Ecological Transition	Consistency of the work Positive and negative impacts on the biophysical and human environment Measures to mitigate the negative impacts of the project	- Replant trees destroyed during the work (compensatory reforestation) - Provide an ambulance for the project. - Compensate affected persons (PAP) before the start of work. - Recruit young people from the village to participate in the work, while ensuring that the companies in charge of the project do not impose excessive burdens on local populations. - Ensure compensation for people affected by previous projects in order to avoid incidents on future projects. - Take into account public infrastructure (health, schools, etc.) when installing electricity poles	These recommendations will be taken into account in the PGES. The complaint regarding the provision of ambulances within the framework of the project will be included in the EIESA report.
Kouadio Toufouokro, Djatokro Amarakro, Kakobly, Bonotédouo, Proura 3 and Herewedouo	02/05/ to 06/05/2025	Village communities of Kouadio Toufouokro, Djatokro Amarakro, Kakobly, Bonotédouo, Proura 3 and Herewedouo		- Employment of village labor - Are the villagers responsible for providing food for the workers? - How can young people contribute to the project? - Take into account the village extension areas for the installation of electricity poles.	- Part of the workforce will be recruited in the villages, especially for unskilled jobs. - No, but villagers can provide food to the workers according to their means. - Young people will be recruited for the work according to their level of qualification. - Electrification takes into account the subdivision plan but priority is given to built-up areas.

Summary of concerns and recommendations during the sessions

During the public consultation sessions, the various stakeholders (administrative and customary authorities, local populations and decentralized services, etc.) welcomed the advent of the sub-project and expressed a favorable opinion on its implementation. However, they highlighted concerns regarding the socio-economic impacts of the sub-project. These concerns mainly concern the destruction of agricultural property located within the scope of the works and the effective implementation of the sub-project. The major expectation of the various stakeholders met is that of effective compensation for damages suffered before the start of the works.

(ix) Environmental and Social Management Plan (ESMP)

(ix-1) Risk and impact management measures

- Insert environmental and social clauses into tender documents ;
- Set up a construction site base in one of the locations in its intervention zone;
- Recruit an HSE who will be responsible for developing environmental tools for site management, in particular the Site Environmental Social Management Plan (PGES) including the Specific Waste Management and Disposal Plan (PPGED), the Specific Health and Safety Protection Plan (PPSPS) and monitoring their implementation; the Complaints Management Mechanism (MGP).
- Develop and distribute the internal site regulations as well as the code of good conduct;
- Raise awareness and train site personnel, from the start of the worksite, on these tools and on the internal regulations that it will draw up and which summarize all the provisions dealing with respect for the environment;
- Define clearly and respect the limits of the scope of the works;
- Acquire and distribute Personal Protective Equipment (PPE) and Collective Protective Equipment (CPE) that are compliant and suitable for the work.
- Limit the accumulation of earth waste on the construction site;
- Regularly spread out any mounds of earth that may arise from the excavation;
- Regularly put non-reusable materials into permanent storage so as not to clutter up work areas.
- Use good quality machinery and vehicles;
- Carry out regular maintenance of vehicles and machines;
- Water the tracks regularly in dry weather;
- To proceed with the reforestation of 1125 trees over an area of 1ha taking into account 1111 trees per hectare in partnership with SODEFOR up to the number of trees to be destroyed (750);
- Use low-noise machinery and equipment;
- Preventively limit noise emissions to the extent that this is technically feasible;
- Avoid noisy work during rest hours;
- Water the earthwork areas in dry weather to avoid inconvenience and nuisance to the population and site personnel.
- Ensure the safety and protect the health of workers;
- Equip workers with PPE and EPC and require their use;
- Have a first aid kit on hand on the construction site in case of injury or illness;
- Display safety and hygiene instructions on a sign at the site base.
- Compensate the 57 People Affected by the Project in accordance with the sub-project PAR
- Produce and submit for validation by the project manager, before the start of the first works, a site PPGED which it intends to implement throughout the site;
- Cutting branches from felled trees and making them available to people for their domestic needs;

- Organize awareness campaigns and distribution of preventive measures (condoms) to staff and local populations from the start of the work;
- Ensure that fuel distribution on site is sufficiently protected against the risk of unexpected spills on the ground;
- Carry out on-site machine oil change operations using drums placed on a tarpaulin to collect used oils, if they are not carried out in a mechanical garage or at a service station;
- Collect and store used oils, avoiding spreading them on the ground and/or mixing them with water or solid waste;
- Store used oils in sealed containers until removed from the site for disposal;
- Avoid discharging waste produced during work into bodies of water;
- Store used liquids and have them removed by the competent structures;
- Avoid handling fuel, oil or other contaminating products near waters to limit any risk of spillage;
- Avoid leaving the excavations for more than 48 hours after opening;
- Train workers on authorizations for all risky work, particularly at height.

(ix-2) Capacity building

The capacity building, information and communication plan will focus on:

- information and awareness on the sub-project, with stakeholders CEP /CI-ENERGIES, local authorities and the local population;
- training and awareness-raising on hygiene, health and safety at work, with the construction company's staff as the target actor;
- support the framework of environmental and social monitoring, with ANDE as the targeted actor and the CEP.

(ix-3) Tracking indicator

The main indicators of biophysical and socioeconomic parameters to be monitored are:

- Number of workers made aware, % of workers recruited locally,
- waste tracking slips (liquid and solid),
- the number of information and awareness programs,
- number of people compensated and amount of compensation;
- number of accidents.

(ix-4) Institutional mechanism for implementing the PGES

It establishes the responsibilities for implementing and monitoring measures by the subproject stakeholders. The companies in charge of the work will be responsible for implementing the ESMP and will strictly ensure the application of all the provisions described in this report. The MdC will ensure the environmental and social control and monitoring of the implementation of the ESMP on behalf of CI-ENERGIES, whose CEP will assume overall supervision of

environmental and social monitoring. As for ANDE, it will be responsible for the environmental and social monitoring of the subproject.

(ix-5) Specific Environment-Health-Safety (EHS) clauses to be included in works contracts:

These clauses are intended to assist the company in charge of the work, so that it can integrate into these documents requirements to optimize the protection of the environment and the socio-economic environment. In addition, they are specific to all construction site activities that may be sources of environmental and social nuisances. It remains true, however, that it is not possible to consider all possible cases and tha

the proposed clauses should serve as a guide.

(ix-6) General health and safety (HS) rules on construction sites

The Contractor shall comply with and apply the environmental laws and regulations existing and in force in Côte d'Ivoire. In the daily organization of its site, it must take all appropriate measures to minimize damage to the environment, by applying the requirements of the contract and ensuring that its personnel also respect and apply them.

As such, the Contractor will have a Hygiene/Health/Safety/Environment manager in his team who is required to monitor all impacts identified during the Simplified Envir

nmental and Social Impact Study carried out and to implement all mitigation measures recorded in the Environmental and Social Management Plan (ESMP) report.

The Contractor must ensure the protection of its personnel by providing them with the personal protective equipment required depending on the tasks (helmets, safety shoes, work clothes, masks, etc.).

Particular emphasis should be placed on managing the following risks:

- risks related to exposure to nuisances;
- risks related to traffic accidents;
- risks associated with the opening of trenches or excavations for the installation of electric poles or the burying of cables;
- risks associated with manual and mechanical handling;
- risks related to poor hygiene;
- risk of falling;
- toxic risks;
- risks related to electricity.

These different risks must be identified on the construction site and be the subject of a Specific Health and Safety Protection Plan (PPSPS).

Risk management must include emergency response instructions to be deployed in the event of accidents and the procedures for their application. These instructions must be kept up to date and brought to the attention of stakeholders through information and awareness sessions.

More specifically, the site manager must provide a first aid response plan that would enable effective response in the event of an accident. This plan must include:

- the necessary means (first aid team, first aid kit or box: stretcher; blanket; extinguishing means; etc.) to quickly and satisfactorily rescue the injured in the event of an accident;
- the alert system, the organization of first aid actions, including the conduct of the evacuation of the premises, while awaiting the arrival of public emergency services.

Companies involved in the construction phase must, before work begins, establish a health and safety construction site intervention plan which includes all these safety and emergency response recommendations and ensure their application.

(ix-7) Awareness raising on STI

-HIV/AIDS; GBV, VCE

- the contractor must develop and implement a program for its staff with the aim of raising awareness about environmental protection and the prevention of STIs-HIV/AIDS;
- Employees must attend and actively participate in training sessions on ESHS, OHS, HIV/AIDS, GBV and VCE.

((ix-8)) Management of the relationship between employees and communities in the project area, with emphasis on the protection of minors and other vulnerable people

To prevent conflicts with the populations living near the construction site and thus ensure peaceful coexistence with them, the company must invest in informing and raising awareness among the people who occupy or work in the vicinity of the construction site. The actions to be undertaken in this approach complement and reinforce those of the

project promoter and will essentially consist of:

- explain the work and its potential to generate nuisances;
- meet with these individuals periodically to inquire about any concerns they may have;
- provide the opportunity to access, if necessary, a site manager to whom they can express their concerns about their cohabitation with the site.

In addition to conflict prevention, the company must, whenever possible, make positive discrimination in favor of local populations in the granting of unskilled jobs in particular.

- Treat women, children (persons under 18 years of age) and men with respect without distinction as to race, color, language, religion, political or other opinion, national, ethnic or social origin, property, disability, birth or other status.
- Do not use language or behavior towards women, children, or men that is inappropriate, harassing, abusive, sexually provocative, demeaning, or culturally inappropriate.
- Do not engage in sexual harassment - for example, making unwelcome sexual advances, requests for sexual favors, and other verbal or physical behavior of a sexual nature, including subtle acts of this kind (e.g., looking someone up and down, kissing, yelling or slapping sounds, dragging someone, whistling and catcalling, giving personal gift

- , making comments about someone's sex life, etc.).
- Not to engage in sexual favors, for example, making promises or favorable treatment contingent on sexual acts or other forms of humiliating, degrading, or exploitative behavior.
- Do not engage in sexual contact or activity with children, including grooming or contact through digital media. A mistaken belief about a child's age is not a defense. The child's consent is also not a defense or excuse.

((ix-9) Consideration of gender equality and gender-based violence (GBV) as well as sexual exploitation and abuse, where applicable

- Unless there is full consent from all parties involved, the employee should not engage in sexual interactions with members of the surrounding communities. This includes relationships involving the withholding or promise of actual provision of benefits (monetary or otherwise) to community members in exchange for sexual intercourse.
- such sexual activity is considered “non-consensual” within the scope of this Code.
- Consider reporting through the grievance mechanism or the manager any alleged or actual GBV or VCE by a colleague, whether or not employed by my company, or any violation of this Code of Conduct.

((ix-10) Management of “accidental discoveries”

In the event of the accidental discovery of remains or works of art, it is advisable to:

- stop work on the site and demarcate it.
- immediately report the discovery to the appropriate authorities.

((ix-11) Capacity building

It emerged from interviews with the various stakeholders involved in the implementation of the ESMP that, in order to enable them to properly fulfill their mission, it is essential to set up a capacity building, information and awareness-raising program for these various stakeholders. Some indications about this program are presented in the table below.

Table: Capacity building, information and awareness plan

Targeted actors	Actions	Responsible	Cost
Local authorities	Information/awareness raising on the Sub-project Information on the route and extent of the works, the duration of the works Awareness raising on environmental and social safeguards, monitoring of works, communication and awareness raising Conflict prevention and management	CEP/CI-ENERGIES	1,000,000
Populations living near work areas	Information/awareness raising on the Sub-project Information on the route and extent of the works, the duration of the works	CEP /CI-ENERGIES/ Company	1000 000

Targeted actors	Actions	Responsible	Cost
	Health and safety information during work awareness of behaviors to avoid (theft and vandalism, indiscipline)		
Company Staff	<i>Training and awareness on Health and Safety at Work on:</i> - safety risks related to tasks and care; -personal protective equipment and operation of machinery; - the application of good practice measures during the works; -respect for customs and traditions during the work.	Business	1000 000
ANDE	<i>Support in the context of “external” environmental and social monitoring</i>	CEP	500,000
CEP Environmental Expert	<i>Training on issues of civic engagement</i>	Donors/CEP	500,000
Total			4000 000

Source: *BERGEC*, 2024

(x)Summary of the PAR

(x-1) Main provisions of the Resettlement Action Plan (RAP)

The main provisions of the resettlement action plan can be summarized as follows:

- ✓ Identification of legal owners, assessment of property rights and eligibility criteria;
- ✓ Estimation of actualized losses and their compensation cost;
- ✓ Consultations and negotiations held/conducted;
- ✓ Complaints Management Mechanism / Arbitration;
- ✓ Monitoring and evaluation of implementation.

(x-2) Social impacts of the sub-project

The construction of the HTA lines will have negative social impacts. These impacts concern the destruction of 118 plantations belonging to 57 PAPs for a total area of 22.7 ha.

The properties identified within the project area include cashew, tech, oil palm, rubber, coffee, cocoa, yam, cassava, plantain and corn fields.

(x-3) Assessment and compensation of losses

According to the assessment of sworn agents of MEMINADERPV, the total cost of compensation for the destruction of crops amounts to 24,499,845 FCFA.

The table below shows a summary of the areas affected and the compensation costs.

No.	Sub-prefectures	Total area impacted (ha)	Total amount of compensation (FCFA)	Types of goods impacted
1	SOROBANGO	1.06	820 440	Anarcade
2	KALAMON	2.89	2,680,637	Cashew and Yam
3	BONDO	8.05	6,812,278	Cashew, cassava and yam
4	KOUASSIA-NIAGUINI	2.11	2,681,077	Cashew, cassava, palm, plantain, coffee, rubber
5	TRANSUA	5.28	8,805,415	Cashew, cassava, palm, plantain, coffee, rubber, corn, cocoa, teak
6	DOROPO	3.31	2,699,998	Anarcade and teak
	TOTAL	22.7	24,499,845	

Source: BERGEC, 2025

(x-4) Persons affected by the sub-project (PAP)

A total of fifty-seven (57) persons were identified as owners of agricultural property located within the sub-project area. These owners are distributed as follows:

- Twenty-six (26) people in the department of Transua;
- Fourteen (14) people in the department of Bondoukou;
- Seventeen (17) people in the department of Doropo.

(x-5) Overall PAR budget

The overall budget of the PAR takes into account all the costs of compensating PAPs, the operating budget for implementing the PAR, the cost of operating the Complaints Management Mechanism, the cost of monitoring its implementation and its external evaluation, and the cost of auditing the PAR. It is increased by a provision for contingencies equivalent to 5% of these costs. The overall budget for implementing the PAR is estimated at **sixty-two million nine hundred eighty-two thousand seven hundred and seventeen (62,982,717) CFA francs.**

To better implement these recommendations, an ESMP has been proposed. It includes an environmental and social monitoring and follow-up program for the implementation of mitigation measures. It constitutes the technical environmental and social clauses that each company responsible for the work must implement for the protection of the environment on its site, both during preparatory work on the site and during operation of the site.

Environmental and social monitoring and tracking matrix

Code	Parameter to monitor	Reporting devices	Sampling method/approach	Costs	Responsible persons and period	
					Internal monitoring	External monitoring
01	Air	Number of workers wearing PPE Number of drivers respecting the speed limit	Visual inspection during field visits, surveys and mission reports	1000 000	MdC/CI-ENERGIES	ANDE
02	Soils	Number of gullies and soil erosion points Number of waste collection devices		1000 000	MdC/CI-ENERGIES	ANDE
03	Vegetation	Number of trees planted		1000 000	MdC/CI-ENERGIES	ANDE
04	Human environment	<u>Socio-economic activities and social conflicts:</u> Number of people affected and compensated Number of local employees recruited Number of social conflicts related to the sub-project Number of complaints recorded and processed	Staff and community surveys and mission reports	1000 000	MdC/CI-ENERGIES	ANDE

Code	Parameter to monitor	Reporting devices	Sampling method/approach	Costs	Responsible persons and period	
					Internal monitoring	External monitoring
05	Health, hygiene and safety measures	<u>Hygiene and health/Pollution and nuisances:</u> Number of HIV/AIDS information and awareness sessions Number of employees vaccinated Number of workers equipped with PPE	Visual inspection during field visits, surveys and mission reports	2000 000	MdC/ CI-ENERGIES	ANDE
06		<u>Safety on construction sites:</u> Number of safety instructions in case of accident Number of workers complying with the wearing of PPE Number of appropriate traffic signs Rate of compliance with working hours Number of awareness programs for staff and local populations Number of accidents recorded Number of diversion lanes built and maintained Number of pedestrian crossings provided		2000 000	MdC/ CI-ENERGIES	ANDE

Several risks are likely to impact the health and safety of workers and local populations on the various project sites.

The matrix below presents a summary of the risks likely to arise during the various operations on the site.

(x-6) Risk Management Matrix

Activities / Operations	Dangers	Dangerous situation	Risks	Risk rating			Prevention, protection or limitation measures
				G	F	R	
Pre-constructionand installation of equipment							
•Construction site facilities (offices, water and electricity supply, toilets); •Installation of storage areas for materials and tools); •Installation of road signs and road safety signs. •Transport and handling of machinery, equipment and machinery; •Recruitment of labor	- Permanent circulation on HTA electricity network construction sites,	- Poorly identified, poorly lit, congested or poor condition traffic lanes - Failure to comply with safety instructions -traffic areas reserved for pedestrians are used by vehicles or vice versa	- Traffic risk (R5)	3	3	9	• Enforce the Highway Code, • Ban the use of mobile phones while driving, • Provide adequate temporary signage around work areas • Avoid fatigue and drowsiness while driving.
	- Handling equipment and machinery and their accessories, self-propelled handling trucks, tower cranes, mobile cranes, mobile personnel lifting platforms	Lifting operations as well as work carried out in trenches and moving objects	- Risk linked to lifting and falling operations (R1)	3	2	6	

Activities / Operations	Dangers	Dangerous situation	Risks	Risk rating			Prevention, protection or limitation measures
	- physical workload. Intense, prolonged and/or repeated physical efforts, as well as uncomfortable or restrictive postures and gestures	- Handling of heavy loads; - Handling carried out repetitively and at high speed; - Poor posture adopted by staff (loads far away, bent back); - Work in unstable areas	- Risk due to manual handling - [R7];	3	1	3	The wearing of personal protective equipment (helmets, gloves, safety shoes, glasses) is mandatory and a prior identification of the premises is necessary in order to avoid any unnecessary movement or any obstacle to the operation. Adopting the right gestures and postures is also recommended.
	Handling equipment and machinery and their accessories, self-propelled handling trucks, tower cranes, mobile cranes, mobile personnel lifting platforms	• Reckless driving; • Lack of signage and organization of movement during work.	- Risk linked to handling machines and equipment (R2)	3	2	6	• Require the wearing of PPE and provide staff with appropriate PPE, • Train staff in the use of handling machines and equipment, • Secure the area where construction machinery circulates by installing traffic signs and safety barriers.
•Excavation work •Construction of foundation blocks •Installation of reinforced concrete supports •Support armaments	- Presence of machine or any tool, portable device	• Failure to comply with safety instructions • Lack of PPE • Permanent exposure of employees to the	Risks due to the use of machines or tools - [R3]	3	3	9	• Regularly check the general condition of the machines, • Train staff in the correct use of their work tools, • Mark out the work area or areas at risk of discharges created by machines, • Raise staff awareness of compliance with safety instructions through internal training sessions known as “quarter hours of safety and health”,

Activities / Operations	Dangers	Dangerous situation	Risks	Risk rating			Prevention, protection or limitation measures
• Assembly and mounting of insulator chains • Unrolling and laying the conductors • Installation of transformers and accessories • Installation of public lighting equipment • Tests		use of machines and tools					• Require the wearing of PPE.
	-physical workload • intense, prolonged and/or repeated physical efforts, uncomfortable or restrictive postures and gestures	• Handling heavy loads • Handling carried out repetitively and at high speed • Poor posture adopted by staff (loads far away, bent back) • Work in unstable areas	- Risk due to manual handling - [R7];	3	1	3	• Wearing personal protective equipment (helmets, gloves, safety shoes, glasses, etc.) is mandatory • prior identification of the premises is necessary in order to avoid any unnecessary movement or any obstacle to the operation • the mandatory adoption of good gestures and postures for manual handling work • safety distances and area markings must be respected
	• Presence of excavations	• Failure to comply with safety instructions • Lack of protective markers for excavations	Risk of objects and people falling during excavations - [R18]	3	1	3	• Delimit and mark out work areas • Prohibit access to unsecured risk areas • Install guardrails or barriers around excavations • Organize the storage of tools and materials to avoid tipping • Train workers in safe handling
	- Permanent circulation on HTA electricity network construction sites,	- Poorly identified, poorly lit, congested or poor condition traffic lanes - Failure to comply with safety instructions -traffic areas reserved for pedestrians are	- Traffic risk (R5)	3	3	9	• Enforce the Highway Code, • Ban the use of mobile phones while driving, • Provide adequate temporary signage around work areas • Avoid fatigue and drowsiness while driving.

Activities / Operations	Dangers	Dangerous situation	Risks	Risk rating			Prevention, protection or limitation measures
		used by vehicles or vice versa					
	Cables, rubble, accessories and equipment arranged in an anarchic manner on the site of operations	- Tripping, hitting an object, taking a misstep or slipping in the workplace	- <i>Risk of falling on the same level (R8)</i>	2	2	4	- Sustainable prevention of falls on the same level requires awareness-raising and information campaigns for employees. - The choice of footwear can be guided by standards defining slip resistance classes corresponding to types of soil pollution (see “Regulatory framework”).
	Handling equipment and machinery and their accessories, self-propelled handling trucks, tower cranes, mobile cranes, mobile personnel lifting platforms	- Reckless driving; - lack of signage and organization of movement during the works.	- <i>Risk linked to handling machines and equipment (R2)</i>	3	3	9	- Require the wearing of PPE and provide staff with appropriate PPE, - Train staff in the use of handling machines and equipment, - Respect safety distances and marking of the handling area - Secure the area where construction machinery circulates by installing traffic signs and safety barriers.
	- Handling equipment and machinery and their accessories, self-propelled handling trucks, tower cranes, mobile cranes,	Lifting operations as well as work carried out in trenches and moving objects	- <i>Risk linked to lifting and falling operations (R1)</i>	3	2	6	- Apply an operating procedure for lifting and/or storage operations; - Install and use protections to prevent objects from falling when working at height, - Train workers on authorizations related to risky work, particularly at height; - Require the wearing of PPE, - Raise awareness among workers about safety instructions through internal training sessions known as “quarter hours

Activities / Operations	Dangers	Dangerous situation	Risks	Risk rating			Prevention, protection or limitation measures
	mobile personnel lifting platforms						- of safety and health”, - Avoid moving loads above people, - Keep storage areas for equipment and materials clean and tidy.
	-Exposure of employees of the company operating the electrical equipment	The use of electrically powered machines or tools The defectiveness of the equipment -Lack of electrical consignment or weather situation	-Electricity Risk (R6)	4	3	12	- Monitor and ensure the maintenance of installations and equipment, - Inform, raise awareness and educate staff, - Install suitable signage and mark out work areas, - Train staff in electrical lockout, - Train staff in the prevention of electrical risks and in authorization, - Implement safety instructions and ensure they are respected by staff and neighbors, - Train staff in site preparation, - Protect or remove live bare parts, - Require authorization of operations personnel, - Systematically stop work in rainy weather, - Require the wearing of appropriate PPE.
	-Presence of chemical products in electrical equipment (oils)	Employee inhalation or exposure to chemicals	- Chemical risk (R9)	4	2	8	- Ensure that PPE is worn, - Ensure sensitive areas are marked, - Train employees on the risks they face.
	Working at height (difference in level)	Use of access and working at height equipment (ladders, lifts, cranes, etc.) Work on elevated parts or equipment (supports, roofs, truck beds, etc.) or	-risk of falling from a height (R4)	4	3	12	- Regularly check the general condition of the machines, - Train staff in the correct use of their work tools, - Mark out the work area or areas at risk of discharges created by machines, - Train workers on authorizations related to risky work, particularly at height; - Put in place appropriate protections after assessment (such as a guardrail),

Activities / Operations	Dangers	Dangerous situation	Risks	Risk rating			Prevention, protection or limitation measures
		near pits or trenches.					Provide appropriate instructions to workers: mandatory training in the use of work equipment providing collective protection, instructions and training in the wearing of personal protective equipment.
	- Unprotected sex; - Infected persons among the staff who do not take preventive measures to prevent infection of other staff (common use of sharp objects, etc.);	Failure to comply with preventive measures against STIs - HIV/AIDS	Risks of STI infections – HIV/AIDS (R10)	2	2	4	- Ensure staff are made aware of STIs - HIV/AIDS, - Place effective obstacles between the operator and live bare parts, - Insulate live bare parts, - Entrust the work to authorized personnel with the necessary tools and personal protective equipment.
	Handling equipment and machinery and their accessories, self-propelled handling trucks, tower cranes, mobile cranes, mobile personnel lifting platforms	Lifting operations as well as work carried out in trenches and moving objects	Risk linked to lifting and falling operations (R1)	3	2	6	- Apply an operating procedure for lifting and/or storage operations; - Install and use protections to prevent objects from falling when working at height, - Train workers on authorizations relating to risky work, particularly at height; - Require the wearing of PPE, - Raise awareness among workers about safety instructions through internal training sessions known as “quarter hours of safety and health”, - Avoid moving loads above people, - Keep storage areas for equipment and materials clean and tidy.
- Withdrawal - Deconstruction and	-Presence of chemical	Employee inhalation or exposure to	Chemical risk (R9)	4	2	8	- Ensure that PPE is worn, - Ensure sensitive areas are marked,

Activities / Operations	Dangers	Dangerous situation	Risks	Risk rating			Prevention, protection or limitation measures
Restoration of Sites • General cleaning of the site	products in electrical equipment (oils for example)	chemicals					Train employees on the risks they face.
	- Physical workload. Intense, prolonged and/or repeated physical efforts, as well as uncomfortable or restrictive postures and gestures	Use of loads and handling of tools	- Risk due to manual handling - [R7];	3	1	3	- Wearing personal protective equipment (helmets, gloves, safety shoes, glasses) is mandatory. - prior identification of the premises is necessary in order to avoid any unnecessary movement or any obstacle to the operation - the mandatory adoption of good gestures and postures for manual handling work - Respect safety distances and marking of the handling area
	Cables, rubble, accessories and equipment arranged in an anarchic manner on the site of operations	Tripping, hitting an object, taking a misstep or slipping in the workplace	- Risk of falling on the same level (R8)	2	2	4	- Sustainable prevention of falls on the same level requires awareness-raising and information campaigns for employees. - The choice of footwear can be guided by standards defining slip resistance classes corresponding to types of soil pollution (see "Regulatory framework").
	Wind, drought, flood	Falling electrical cables and pylons	Climate risk (R14)	4	2	8	- Modification of the design criteria for electrical equipment - Danger study and emergency plan
		Failure to integrate GBV/SEA/HS and protection into the identification of needs and planning of sub-project activities	Risk of GBV, SEA, HS (R15)	4	2	8	- raise awareness among women, girls and other at-risk groups on the zero tolerance policy on GBV/SEA/HS, principles, support services and reporting mechanisms; - train and raise awareness among workers working on construction sites (Companies, MdC, subcontractors) on the company's code of good conduct; - engage workers individually (company, subcontractor, MdC),

Activities / Operations	Dangers	Dangerous situation	Risks	Risk rating			Prevention, protection or limitation measures
							through the signing of a company code of good conduct including, in particular, obligations to comply with measures against GBV/SEA/HS
	Machinery, vehicles, construction materials	Presence of building materials Movement of machinery and vehicles Lack of safety measures on the construction site Presence of workers without PPE	<i>Risks of work accidents</i> [R17]	4	3	12	- ensure the safety and protect the health of workers; - equip workers with PPE (helmets, gloves, safety shoes, protective glasses) and EPC (guardrails, fixed ladders) and require their use depending on the tasks to be performed; - have a first aid kit; - display safety and hygiene instructions on a board at the site base; - regularly check compliance with safety and hygiene instructions; - Carry out the evacuation of serious accident cases in accordance with decree no. 96-451 organizing land medical transport in Côte d'Ivoire.
	Existence of minors in the sub-project area	Lack of measures against the recruitment of children on the construction site	Risk of recruitment of minors on construction sites [R19]	4	1	4	- establish a clear and strict policy prohibiting the employment of minors on construction sites, in accordance with national and international legislation; - implement a systematic procedure for verifying the age of all workers before hiring, by requesting official documents such as identity cards or birth certificates.
		Existence of remains buried underground in the sub-project area	Risk of accidental discovery of remains [R20]	4	1		- manage chance discoveries of archaeological remains in accordance with the provisions for managing chance discoveries in Law No. 87-806 of July 28, 198; - report any archaeological discoveries to the relevant authorities.
	Local workers Proximity of local property to the work site	Destruction of people's property Poor working conditions for local employees	Risk of social conflicts between businesses				- Involve local populations in all phases of the implementation of the sub-project; - Establish and implement an inclusive recruitment and

Activities / Operations	Dangers	Dangerous situation	Risks	Risk rating			Prevention, protection or limitation measures
			and the population [R21]				- service delivery procedure, taking into account all social groups; - Raise awareness among the population about the conditions and procedures for recruitment or provision of services within the framework of the sub-project.
	Localities not benefiting from the sub-project	Passage of power lines in non-electrified villages	Risk of frustration of localities not benefiting from the project [R22]				- explain the selection criteria for localities to non-beneficiary villages; - raise awareness among customary authorities in non-beneficiary localities about the benefits of the project and how it can contribute to the extension of the network; - develop a program that will ultimately allow extensions to be made in non-beneficiary beneficiary localities.
	Existence of customs and sacred sites in the sub-project area	Lack of awareness among construction site workers regarding respect for customs and sacred sites	Risk of transgression of customary values and desecration of sacred places [R23]				- Raise staff awareness about respecting customs and traditions; - Modify the route to avoid sensitive areas; - Carry out the rituals formulated by the land chiefs of the populations concerned.
	Local fauna	Lack of awareness about wildlife protection	Risk of poaching [R24]				It will be necessary to raise awareness among local populations about wildlife protection and the consequences of poaching.
Operation and maintenance							
- Periodic interviews - Preventive maintenance - Curative maintenance - Driving and	-Exposure of employees of the company operating the electrical equipment - Development of	- The use of electrically powered machines or tools - The defectiveness of the equipment -Lack of electrical consignment or	<i>-Electricity Risk (6)</i>	4	3	12	- Monitor and ensure the maintenance of installations and equipment, - Inform, raise awareness and educate staff, - Install suitable signage and mark out work areas, - Train staff in electrical lockout, - Train staff in the prevention of electrical risks and in authorization,

Activities / Operations	Dangers	Dangerous situation	Risks	Risk rating			Prevention, protection or limitation measures
operating operations	businesses (store in the vicinity of electrical works and equipment -Development of plants/culture and housing within the reach of the electricity network -Development of anarchic networks to sites not served by the electricity network	weather situation - Collision between the activities of local residents and the electrical infrastructure - Accidental energization of plants on the conductive supports of homes (end of iron bar					- Implement safety instructions and ensure they are respected by staff and neighbors, - Train staff in site preparation, - Protect or remove live bare parts, - Require authorization of operations personnel, - Systematically stop work in rainy weather, - Require the wearing of appropriate PPE.
	Use of sharp objects and motorized equipment	Failure to comply with procedures for using machinery and sharp objects	- <i>Manual handling risk [R7]</i>	2	2	4	- Wearing personal protective equipment (helmets, gloves, safety shoes, glasses) is mandatory. - Prior location identification is necessary to avoid any unnecessary travel or obstacles to the operation. - Mandatory adoption of good gestures and postures for manual handling work
	Electrocution / Electrification Voluntary shutdown of power supply	Changing parts or cables Lack of PPE Failure to comply with procedures for working on power lines	<i>Exploitation risk [R11].</i>	4	2	8	Ensure the proper functioning of the production system.

Activities / Operations	Dangers	Dangerous situation	Risks	Risk rating			Prevention, protection or limitation measures
	Electrical transformers	Transformer maintenance	<i>Risk of soil pollution by maintenance waste [R13].</i>	2	2	4	- Carry out maintenance and servicing work on equipment containing oils in accordance with current codes of good practice in order to avoid their release into the surrounding environment - Store waste in waterproof containers and have it removed by an approved structure.
	Power lines	Presence of power lines near homes	<i>Risks associated with magnetic field emissions [R16].</i>	2	2	4	-Choose a phase configuration to limit the magnetic field induced by the line. -Avoid installing high-voltage lines above or near residences and other buildings occupied on a quasi-permanent basis (e.g. schools, offices, hospitals etc) in accordance with the IFC EHS standards for electricity transmission. -Prohibit the installation of dwellings in the corridor of the line during the operating phase (operator). -Raise awareness and inform the population about the ban on building homes in the line corridor and about the health risks of electromagnetic effects.
	Electrical installation maintenance waste	Storage of maintenance waste on the ground	<i>Risks of soil pollution from maintenance waste [R13]</i>	4	2		• Separate waste according to its nature: metal, plastic, electronics, hazardous; - Set up a temporary storage area, protected from bad weather; • Store liquid or hazardous waste in sealed containers; • Have hazardous waste removed by specialist structures approved by the competent authorities.
	Transformer insulating oil	Failure to comply with safety measures during transformer maintenance	Risk of contamination of the natural environment by used transformer oils [R25]	4	2		• carry out maintenance and servicing work on equipment containing insulating oils in accordance with current codes of good practice in order to avoid their release into the surrounding environment.

Activities / Operations	Dangers	Dangerous situation	Risks	Risk rating			Prevention, protection or limitation measures
	Transformer insulating oil	Failure to comply with safety measures during transformer maintenance	Risk of illness due to accidental spillage of insulating oils [R26]	4	1		

(xi)PGES Matrix

Summary matrix of the Implementation Plan for environmental and social measures in the pre-construction phase

Sub-project Phase	Area concerned	Activities that generate impact	Components of the affected environment	Impact/risk Characterizations	Mitigation or compensation measures	Objectives of the measure	Activities related to the recommendation	Implementation period	Implementing actors	Cost of implementat ion	Source of funding
Pre-construction	Construct ion site base	Development and installation of the construction site base	Floors/basements	Exposure of soils to the effects of erosion	• Compact and protect the soil against erosion • Develop and protect the soil against erosion • strictly limit stripping of soils to the work areas	Ensure soil protection against the effects of erosion	Develop and implement an operating procedure for excavation and backfilling work	Start-up and during work	Business	750000	Cost of the PGES
		Clearance of rights-of-way and site development		Soil/subsoil contamination	• carry out fuel distribution on the site on waterproof surfaces protected from the weather • carry out on-site machine emptying operations using drums placed on a tarpaulin to collect used oils • store used oils in sealed containers until removed from the site for disposal • develop intermediate areas dedicated to the storage of petroleum products • carry out maintenance of the machines only on the construction site • sign a contract with a company approved by CIAPOL for the regular removal and treatment of used petroleum products and contaminated materials	Avoid soil pollution	Implementation of the PPGED (Sorting, collection and disposal of waste)	Start-up and during work	Business	1000000	Cost of the PGES
			Air	Air pollution	• Maintain construction machinery and vehicles • reduce the speed of vehicles and machinery, • water work areas regularly (in the dry season) • cover loads of friable materials (sand, cement, crushed granite, rubble, etc.) with tarpaulins • limit traffic speed to 20 km/h during works when crossing built-up areas in order to reduce dust emissions linked to the movement of vehicles and machinery on unpaved roads, during deliveries • avoid operating machines and vehicles when they are not ready for use or turn them off at the end of service • use fuel produced according to the requirements of quality standards applied at national or international level for the operation of machinery and vehicles	Reduce air pollution	Develop and implement a dust and fume reduction mechanism	Start-up and during work	Business	1000 000	Cost of the PGES
			Waters	Water pollution	• carry out fuel distribution on the site on waterproof surfaces protected from the weather; • carry out on-site machine emptying operations using drums placed on a tarpaulin to collect used oils, • develop intermediate areas dedicated to the storage of petroleum products; • carry out maintenance of the machines only on site; • store used oils in sealed containers until they are removed from the site for disposal; • carry out maintenance of the machines only on site; • sign a contract with a company approved by CIAPOL for the regular removal and treatment of used petroleum products and contaminated materials.	Avoid pollution of surface and ground water	Implementation of the PGED (Raising staff awareness of the need to preserve water resources Sorting, collection and disposal of waste in accordance with regulations)	During the works	Business	1500000	Cost of the PGES

Sub-project Phase	Area concerned	Activities that generate impact	Components of the affected environment	Impact/risk Characterizations	Mitigation or compensation measures	Objectives of the measure	Activities related to the recommendation	Implementation period	Implementing actors	Cost of implementation	Source of funding
			Fauna and flora	• Destruction of 750 trees comprising 106 plant species • Wildlife migration, habitat destruction	• Restore and protect the vegetation cover at a ratio of 1 tree cut down for every 1.5 replanted, which is approximately 1,125 plants. • For planting density, use 1,111 plants per hectare, or 1,125 plants per 1.01 hectare. • Limit clearing to the bare minimum necessary • Ban the installation of construction sites on wooded sites • Focus on awareness campaigns for the protection of wildlife at sites • carry out awareness campaigns on the protection of wildlife on sites	Reduce and compensate for the destruction of flora and fauna	Implementation of a biodiversity management plan	Start-up and during work	Business	1,010,000	CI-Energies
			Health	Spread of Sexually Transmitted Diseases (STIs/HIV AIDS)	- organize awareness campaigns and distribution of prevention measures (condoms) to staff and local populations - have each worker sign the code of good conduct.	Prevent the spread of STIs/HIV AIDS	Implementation of prevention campaigns against STIs-HIV/AIDS	Start-up and during work	Business	7,000,000	CI-ENERGIES
			Security	Exacerbation of Gender-Based Violence	- conduct awareness campaigns for the prevention of GBV/HS/EAS and VCE for the benefit of local populations, companies responsible for the work and their possible subcontractors and the Control Mission (MdC); - train and raise awareness among workers working on construction sites (Companies, MdC, subcontractors) on the company's internal regulations and code of good conduct; - individually engage workers (company, subcontractor, MdC), through the signing of a company code of good conduct including, in particular, obligations to comply with internal regulations; - avoid any form of gender-based discrimination by recruiting young girls and women on the same basis as men when recruiting local workers; - respect the national procedure for referencing GBV cases, - set up the complaints management mechanism	Preventing gender-based violence	Raising awareness among local populations, companies responsible for the work and their possible subcontractors and the Control Mission (MdC) for the prevention of GBV; Individual commitment of workers (company, subcontractor, MdC), through the signing of a company code of good conduct including	Before the work	Business	2,000,000	CI-ENERGIES

Sub-project Phase	Area concerned	Activities that generate impact	Components of the affected environment	Impact/risk Characterizations	Mitigation or compensation measures	Objectives of the measure	Activities related to the recommendation	Implementation period	Implementing actors	Cost of implementation	Source of funding
				Traffic accidents	- ensure speed limits - raise awareness among workers about respecting traffic rules by displaying pictograms - ensure compliance with the highway code - develop and implement an emergency plan - provide the resources necessary for the deployment of the emergency plan and train those involved in its implementation - provide signage at the entrances and exits to the construction site and along the project routes - create or indicate diversion routes if necessary - develop a stricter code of conduct for heavy machinery and trucks - escort exceptional convoys of machinery and equipment - install signals on traffic lanes and dangerous crossing areas - Avoid the use of 3-wheel vehicles for transporting construction site personnel	Avoid or prevent traffic accidents	Arrangement of construction site signs during work	During the works	Business	1000000	CI-ENERGIES
				Work accidents	• secure work sites and prevent access to unauthorized persons • Equip workers with adequate PPE and make it mandatory to wear it on site • establish a quarter-hour safety period • have first aid kits and qualified personnel on site to use them • collaborate with external emergency services (GSPM, gendarmerie, police, SAMU) for site safety • carry out capacity building for staff, particularly in the use of work equipment (ladders, scaffolding, cradles, etc.)	Avoid or prevent work accidents	Provision of PPE and EPC Raising staff awareness of the effective wearing of PPE (helmets, gloves, safety shoes) and use of site EPC during work	During the works	Business	2000000	CI-ENERGIES
			Workforce	Recruitment of minors on construction sites	- establish a clear and strict policy prohibiting the employment of minors on construction sites, in accordance with national and international legislation; -implement a systematic procedure for verifying the age of all workers before hiring, by requesting official documents such as identity cards or birth certificates.	Do not recruit minors on the construction site	Prohibit the recruitment of minors on the construction site.	Start-up and during work	Business	1000 000	CI-ENERGIES
			Cultural heritage	Accidental discovery of remains	- Immediately stop the work - Report the discovery to the appropriate authorities	Do not harm the cultural heritage of the population	Prohibit the desecration of remains.	Start-up and during work	Business	500,000	CI-ENERGIES
			Well-being of the population	Damage to the well-being of populations and construction site personnel due to noise and atmospheric pollution	- use low-noise machinery and equipment; - limit noise emissions as a preventive measure to the extent that this is technically feasible; - avoid noisy work during rest hours; - watering earthwork areas in dry weather to avoid inconvenience and nuisance to people and site personnel.	Combating noise and atmospheric pollution	Implement a mechanism to ensure the well-being of local populations	Start of work	Business	1000 000	Cost of the PGES

Sub-project Phase	Area concerned	Activities that generate impact	Components of the affected environment	Impact/risk Characterizations	Mitigation or compensation measures	Objectives of the measure	Activities related to the recommendation	Implementation period	Implementing actors	Cost of implementation	Source of funding
			Living environment	Degradation of the living environment	- produce and submit for validation by the project manager, before the start of the first works, a site PPGED which it intends to implement throughout the site; - gradually and temporarily store waste from excavations on sites previously identified and obtained from village or land chiefs or potential owners along the work areas; - provide trucks for the earliest possible collection of waste and its final disposal; - cut the branches of felled trees and make them available to the population for their domestic needs.	Avoid unsanitary conditions	Sorting, collection and disposal of waste	Start-up and during work	Business	1000 000	Cost of the PGES
				Waste production	- Develop a Specific Waste Management and Disposal Plan PPGED and comply with it - Avoid throwing garbage into nature - collect waste and deposit it in authorized landfills or have it removed by structures approved by ANAGED - have hazardous waste (used oils, soiled rags, contaminated objects, etc.) removed by service providers approved by CIAPOL.	Ensure waste management	Implementation of the PGED	During the works	Business	1500000	CI-ENERGIES
			Economic activities	Destruction of crops and loss of agricultural income	- Develop and implement an action and resettlement plan for people affected by the project - compensate PAPs for the value of their property to avoid frustrations - set up an MGP and make it operational for complaints management	Avoid or compensate for the destruction of economic activities	Creation and implementation of a PAR	Start-up and during work	Consultant	62982717	CI-ENERGIES
			Land	Restriction of access to land		Avoid conflicts related to restricted access to land	Creation and implementation of a PAR	Start-up and during work	Consultant		CI-ENERGIES
			Social cohesion	Social conflicts between businesses and the population	- Involve local populations in all phases of the implementation of the sub-project; - Establish and implement an inclusive recruitment and service delivery procedure, - Raise awareness among the population about the conditions and recruitment procedures within the framework of the sub-project; - Draw up a schedule for implementing the sub-project and communicate it to local populations.	Avoid conflicts between businesses and the population	Informing the population and maintaining good relations during the work.	During the works	Business	500,000	CI-ENERGIES
TOTAL										105 232717	

Source : BERGEC, 2024

Summary matrix of the Implementation Plan for environmental and social measures during the construction phase

Sub-project Phase	Area concerned	Activities that generate impact	Components of the affected environment	Impact /risk Characterizations	Mitigation or compensation measures	Objectives of the measure	Activities related to the recommendation	Implementation period	Implementing actors	Cost of implementation	Source of funding
Construction	Construction site base	Operation of the construction site base	Ground	Soil pollution and erosion	- ensure that fuel distribution on the site is sufficiently protected against the risk of unexpected spills on the ground; - carry out on-site machine oil change operations using drums placed on a tarpaulin to collect used oils, if they are not carried out in a mechanical garage or at a service station; - collect and store used oils, avoiding spreading them on the ground and/or mixing them with water or solid waste; - store used oils in sealed containers until they are removed from the site for disposal; - have used oil drums regularly removed by a company specializing in the reconditioning of these oils	Avoid soil pollution	Implementation of the PGED (Sorting, collection and disposal of waste)	Start-up and during work	Business	1000 000	CI-ENERGIES
	Construction site	HTA line construction work		Change in soil structure	- limit floor stripping to the strict minimum; - ensure strict compliance with the current topography of the routes concerned so as to avoid any deep stripping of the platform of the work zones; - respect the quality of the local landscape aesthetics by avoiding creating numerous temporary material storage areas on the site; - regularly put non-reusable materials into permanent storage so as not to clutter up work areas.	Ensure soil protection against the effects of erosion	Develop and implement an operating procedure for excavation and backfilling work	Start-up and during work	Business	1000 000	CI-ENERGIES
			Air	Air pollution	- use machinery and vehicles in good working order; - carry out regular maintenance of vehicles and machines; - favor manual searches to limit dust emissions; - Regularly water dusty work areas	Reduce greenhouse gases	Machine maintenance and driver awareness of speed limits and regular watering of work areas in dry weather	Start of work	Business	2000000	CI-ENERGIES
			Flora	Destruction of flora	- allow forest operators holding operating permits within the project area to exploit the species affected by the work Restore and protect the vegetation cover at a ratio of 1 tree cut down for every 1.5 replanted, which is approximately 1,125 plants. For planting density, use 1,111 plants per hectare, or 1,125 plants per 1.01 hectare.	Reduce and compensate for the destruction of flora and fauna	Implementation of a biodiversity management plan	Start-up and during work	Business	1 010 000	CI-ENERGIES
			Wildlife	Disturbance of wildlife	- limit clearing to the perimeter of the right-of-way in order to minimize the degradation of wildlife habitats; - ban hunting for personnel; - ensure that these animals present in the project area are not captured for consumption or sale.	Limit disturbance of wildlife habitat	Limit clearing to the right-of-way Works	During the works	Business	-	CI-ENERGIES
				Risk of poaching	- raise awareness among local populations about wildlife protection and the consequences of poaching, - provide workers with food rations containing meat (other than wild meat) and fish., - raise awareness among staff about the protection of the Comoé park.	Avoid poaching in the sub-project area	Raising awareness among local populations against the practice of poaching Provide for the food needs of workers	Start-up and during work	Business	1000000	CI-ENERGIES

Sub-project Phase	Area concerned	Activities that generate impact	Components of the affected environment	Impact /risk Characterizations	Mitigation or compensation measures	Objectives of the measure	Activities related to the recommendation	Implementation period	Implementing actors	Cost of implementation	Source of funding
			Sound climate	Deterioration of the quality of the sound environment	•use construction processes and methods that generate little noise; •avoid noisy work during rest hours; •inform the populations through the administrative and traditional authorities a few days before the arrival of the works in their area; •limit working hours and noise pollution in accordance with current regulations; •use equipment in good working order and emitting little noise, i.e. below the alert threshold of 85 dB; •provide workers who carry out work that generates a lot of noise with noise-cancelling headphones; •reduce exposure time to loud noise levels (break, organization);	Fight against noise pollution	Planning noisy work Maintenance of vehicles and machinery Use of low-noise vehicles and equipment	Start of work	Business	1000 000	Cost of the PGES
			Water	Water pollution	•avoid discharging waste produced during work into water bodies; •store used liquids and have them removed by the competent structures; •avoid handling fuel, oil or other contaminating products in the vicinity of these waters in order to limit any risk of spillage; •Collect and store electrical waste (cable scrap) in suitable receptacles; •Have this waste removed by an approved structure specializing in the treatment of electrical waste.	Avoid pollution of surface and ground water	Implementation of the PGED Raising staff awareness of the need to preserve water resources Sorting, collection and disposal of waste in accordance with regulations)	During the works	Business	1500000	Cost of the PGES
			Road traffic	Traffic disruption	•Ensure speed limits are observed; •raise awareness among workers about respecting traffic rules by displaying pictograms; •Ensure compliance with the highway code; •Develop and implement an emergency plan; •Install temporary signage in the vicinity of work areas; •Provide the resources necessary for the deployment of the emergency plan and train those involved in its implementation.	Avoid or prevent traffic accidents	Implement a traffic plan (awareness, provision of temporary signs, compliance with the highway code)	During the works	Business	2000 000	Cost of the PGES
			Workforce	Child recruitment	check the age of job seekers before their recruitment.	Fight against child labor	Awareness related to staff hiring	Start of work	Business	-	CI-Energies
			Social cohesion	Social conflicts between businesses and the population	•use courteous language with local populations; •carry out an information campaign on the activities of the sub-project and the deadline for completion of the work; •respect the customs and traditions of the localities crossed by the routes; •avoid desecration of sacred and cultural sites in the sub-project area; •avoid the undue destruction of agricultural property by respecting the proposed routes or by submitting diversion proposals to the Project Owner; •provide for compensation measures in the event of destruction of property belonging to local populations.	Avoid conflicts between businesses and the population	Informing the population and maintaining good relations during the work.	During the works	Business	1000 000	CI-ENERGIES

Sub-project Phase	Area concerned	Activities that generate impact	Components of the affected environment	Impact /risk Characterizations	Mitigation or compensation measures	Objectives of the measure	Activities related to the recommendation	Implementation period	Implementing actors	Cost of implementation	Source of funding
			Living environment	Degradation of the living environment	• produce and submit for validation by the project manager, before the start of the first works, a site PPGED that the company intends to implement throughout the site; • gradually and temporarily store waste from excavations on sites previously identified and obtained from village or land chiefs or potential owners along the work areas; • provide trucks for the collection of waste as soon as possible and its final disposal; • cut the branches of felled trees and make them available to the population for their domestic needs.	• Fight against the deterioration of the living environment • Avoid unsanitary conditions	Implementation of the PPGED (Sorting, collection and disposal of waste)	Start-up and during work	Business	500,000	Cost of the PGES
				Change in topography	• limit floor stripping to the strict minimum; • ensure strict compliance with the current topography of the routes concerned so as to avoid any deep stripping of the platform of the work zones; • respect the quality of the local landscape aesthetics by avoiding creating numerous temporary material storage areas on the site; • regularly put non-reusable materials into permanent storage so as not to clutter up work areas.	• Limiting landscape degradation • Ensure soil protection against the effects of erosion	Develop and implement an operating procedure for excavation and backfilling work	Start-up and during work	Business	500,000	Cost of the PGES
			Economic activities	Destruction of crops and loss of agricultural income	- carry out a PAR and implement it; - compensate PAPs for the value of their property to avoid frustration; - set up an MGP and make it operational for complaints management.	Avoid or compensate for the destruction of economic activities	Creation and implementation of a PAR	Start-up and during work	Consultant	Provision	CI-ENERGIES
			Land	Restriction of access to land		Avoid conflicts related to restricted access to land	Creation and implementation of a PAR	Start-up and during work	Consultant		CI-ENERGIES
				Gender-Based Violence	• conduct awareness campaigns for the prevention of GBV for the benefit of local populations, companies responsible for the work and their possible subcontractors and the Control Mission (MdC); • train and raise awareness among workers working on construction sites (Companies, MdC, subcontractors) on the company's internal regulations and code of good conduct; • engage workers individually (company, subcontractor, MdC), through the signing of a company code of good conduct including, in particular, obligations to comply with internal regulations.	Preventing gender-based violence	Raising awareness among local populations, companies responsible for the work and their possible subcontractors and the Control Mission (MdC) for the prevention of GBV; Individual commitment of workers (company, subcontractor, MdC), through the signing of a company code of good conduct including	Before the work	Business	2,000,000	CI-ENERGIES
				Frustrations of populations not benefiting from the project	- explain the selection criteria for localities to non-beneficiary villages; - raise awareness among customary authorities in non-beneficiary localities about the benefits of the project and how it can contribute to the extension of the network; - develop a program that will ultimately allow extensions to be made in non-beneficiary beneficiary localities.	Avoid frustrations	Raise awareness among customary authorities in non-beneficiary localities about the benefits of the project and how it can contribute to the extension of the network Development of a program to extend the electricity network to the premises	During the works	CI-ENERGIES	300,000	CI-ENERGIES

Sub-project Phase	Area concerned	Activities that generate impact	Components of the affected environment	Impact /risk Characterizations	Mitigation or compensation measures	Objectives of the measure	Activities related to the recommendation	Implementation period	Implementing actors	Cost of implementation	Source of funding
				Transgression of customary values and desecration of sacred places	- Raise staff awareness about respecting customs and traditions - Modify the route to avoid sensitive areas - Carry out the rituals formulated by the land chiefs of the populations concerned.	Avoiding the transgression of customary values Avoid the desecration of sacred sites	Raise staff awareness about respecting customs and traditions Carry out the rituals formulated by the land chiefs of the populations concerned.	Start-up and during work	Business	500,000	CI-ENERGIES
				Exposure of construction site personnel to risks of work accidents	•ensure the safety and protect the health of workers; •equip workers with PPE (helmets, gloves, safety shoes, protective glasses) and EPC (guardrails, fixed ladders) and require their use depending on the tasks to be performed; •have a first aid kit; •display safety and hygiene instructions on a board at the site base; •regularly check compliance with safety and hygiene instructions; •Carry out the evacuation of serious accident cases in accordance with decree no. 96-451 organizing land medical transport in Côte d'Ivoire.	Reduce the risk of workplace accidents	Implementation of the PHSS (Provision of PPE to workers, display of safety instructions on the site, awareness raising, training, etc.)	During the works	Business	1500,000	Cost of the PGES
TOTAL										15,800,000	

Source: BERGEC, 2025

Summary matrix of the Implementation Plan for environmental and social measures in the operation and maintenance phase

Sub-project Phase	Area concerned	Activities that generate impact	Components of the affected environment	Impact /risk Characterizations	Mitigation or compensation measures	Objectives of the measure	Activities related to the recommendation	Implementation period	Implementing actors	Cost of implementation	Source of funding
Operation and maintenance	Sub-project site	Commissioning of the HTA network of transformers and the Low Voltage network	Soil and water	Contamination of the natural environment	Carry out maintenance and servicing work on equipment containing insulating oils in accordance with current codes of good practice in order to avoid their release into the surrounding environment	Avoid pollution of the environment (soil and water)	Implementation of the code of good practice	Operation of the works	CIE NGO	1000000	CI-ENERGIES
			Wildlife	Bird mortality	•install objects that improve visibility, such as marker balls and other devices to deter birds; •install bird-protecting devices on the pylons (raised perches, insulating sheaths, protective hoods, nesting platforms, etc.). •install repellent elements that deter birds from landing (well-insulated “V”s for example).	Avoid bird mortality	Installation of marker balls and other devices to keep birds away Installation of bird protection devices on pylons	Operation of the works	CIE NGO	1000 000	CI-ENERGIES
			Human	Damage to human health caused by accidental spillage of insulating oil	•comply with the Hazardous Materials (HM) management system; •store hazardous waste in a sealed area in specific containers (drums, containers) and stored in an enclosed space; •Have the waste removed by a structure approved by CIAPOL; •Establish a waste register to ensure the traceability of waste.	Prevent health risks	Implementation of the hazardous materials management plan (Sorting, collection and disposal of waste)	Operation of the works	CIE NGO	1000000	CI-ENERGIES
				Exposure of maintenance and upkeep personnel to the risk of work accidents	•make available the PPE and other safety equipment necessary for the work; •make their wearing or use compulsory; •establish a quarter-hour safety period; •carry out capacity building for staff, particularly in the use of work equipment (ladders, scaffolding, cradles, etc.); •ensure reliable connections are made to the terminals of devices and junctions; •secure work sites and prevent access to unauthorized persons.	Avoid or prevent traffic accidents	Provision of PPE and EPC Raising staff awareness of the effective wearing of PPE and use of site EPC during work	Operation of the works	CIE NGO	1000 000	CI-ENERGIES
				Electrification or electrocution	•have staff with electrical qualifications; •regularly raise staff awareness of the risks involved and safety instructions; •require staff to wear personal protective equipment (PPE), including helmets, shoes, gloves, etc.; •submit a security plan for approval by the Management of the National Office for Civil Protection (ONPC).	Preserve the lives of agents and avoid cases of electrocution and electrocution	Verification of installations, training, awareness of maintenance staff and provision of PPE	Operation of the works	CIE NGO	500,000	CI-ENERGIES

				Exposure to electromagnetic voltages and fields	• have staff with electrical qualifications; • provide staff with compliant PPE (helmets, shoes, harnesses, seat belts and insulating gloves); • have insulating mats or stools and body poles.	Avoid exposure to electromagnetic voltages and fields	Assessments of personnel with electrical qualifications; Provision of PPE; Arrangement of insulating mat or stool and body poles	Operation of the works	- CIE NGO	500,000	CI-ENERGIES
				Exposure to atmospheric surges	• Implement a mechanism for systematically stopping work as soon as a storm is announced; • Ensure grounding and verification of metal masses of devices and cells	Limit exposure to atmospheric surges	• mechanism for systematically stopping work as soon as a storm is announced, • grounding and verification of metal masses of devices and cells	Operation of the works	- CIE NGO	1000 000	CI-ENERGIES
			Living environment	Deterioration of the living environment due to the discharge of waste from the works	• ensure that all electrical materials and equipment deposited are collected, stored and made available to CI-Énergies • This waste will have to be sorted to recover any components, with a view to reuse. • Defective materials and equipment must be permanently deposited in an approved landfill. • Waste containing hazardous materials must be treated in accordance with the current provisions of CIAPOL	Avoid unsanitary conditions	Sorting, collection and disposal of waste in accordance with regulations	During the works	- CIE NGO	1000000	CI-ENERGIES
			Population safety	-Vandalism of the population; - Illegal connection to the network	- Regularly raise awareness among local residents about the risks of electrocution linked to vandalism; - Carry out periodic checks on the various networks.	Avoiding cases of vandalism	Raising public awareness of the risks associated with vandalism on electrical installations	Operation of the works	- CIE NGO	1,000,000	CI-ENERGIES
Total										8000 000	

Source :BERGEC, 2025

Summary matrix of the Monitoring Plan for the implementation of environmental and social measures in the pre-construction, construction, operation and maintenance phases

Sub-project Phase	Area concerned	Activities that generate impact	Components of the affected environment	Impact/risk Characterizations	Mitigation or compensation measures	Objectives of the measure	Activities related to the recommendation	Implementation period	Indicator of the effectiveness of the measure	Means of verification	Monitoring frequency	Surveillance actors	Cost of implementation	Source of funding
Pre-construction, construction, operation and maintenance	Construction site base	Development and installation of the construction site base	Floors/basements	Exposure of soils to the effects of erosion	• Compact and protect the soil against erosion • Develop and protect the soil against erosion • strictly limit stripping of soils to the work areas	Ensure soil protection against the effects of erosion	Develop and implement an operating procedure for excavation and backfilling work	Start-up and during work	Compacted surface Protected floor area	Visual observation Construction log	Daily	MdC CI- ENERGIES	4000 000	CI- ENERGIES/AN DE Convention
	Sub-project site	Clearance of rights-of-way and site development		Soil/subsoil contamination	• carry out fuel distribution on the site on waterproof surfaces protected from the weather • carry out on-site machine emptying operations using drums placed on a tarpaulin to collect used oils • store used oils in sealed containers until removed from the site for disposal • develop intermediate areas dedicated to the storage of petroleum products • carry out maintenance of the machines only on site • sign a contract with a company approved by CIAPOL for the regular removal and treatment of used petroleum products and contaminated materials	Avoid soil pollution	Implementation of the PGED (Sorting, collection and disposal of waste)	Start-up and during work	- Area designed for fuel distribution - Number of existing sealed used oil storage drums - Used oil removal slip -Quantity of waste removed	Construction log Visual observation Waste register	Daily	MdC CI-ENERGIES		CI- ENERGIES/AN DE Convention
				Change in soil structure	• limit floor stripping to the strict minimum; • ensure strict compliance with the current topography of the routes concerned so as to avoid any deep stripping of the platform of the work zones; • respect the quality of the local landscape aesthetics by avoiding creating numerous temporary material storage areas on the site; • regularly put non-reusable materials into permanent storage so as not to clutter up work areas.	Ensure soil protection against the effects of erosion	Develop and implement an operating procedure for excavation and backfilling work	Start-up and during work	Stripped floor surface Level of respect for the site's topography Frequency of waste removal	Visual observation Construction log Waste tracking log	Daily	MdC CI-ENERGIES		CI- ENERGIES/AN DE Convention
				Soil contamination by insulating oils	• Carry out maintenance and servicing work on equipment containing insulating oils in accordance with current codes of good practice in order to avoid their release into the surrounding environment	Avoid pollution of the environment (soil and water)	Implementation of the code of good practice	Operation of the works	Level of management of insulating oils in accordance with the code of good practice	Surveillance report	Daily	MdC CI-ENERGIES		CI-ENERGIES

Sub-project Phase	Area concerned	Activities that generate impact	Components of the affected environment	Impact/risk Characterizations	Mitigation or compensation measures	Objectives of the measure	Activities related to the recommendation	Implementation period	Indicator of the effectiveness of the measure	Means of verification	Monitoring frequency	Surveillance actors	Cost of implementation	Source of funding
			Air	Air pollution	• Maintain construction machinery and vehicles • reduce the speeds of vehicles and machinery, • water work areas regularly (in the dry season) • cover loads of friable materials (sand, cement, crushed granite, rubble, etc.) with tarpaulins • limit traffic speed to 20 km/h during works when crossing built-up areas in order to reduce dust emissions linked to the movement of vehicles and machinery on unpaved roads, during deliveries • avoid operating machines and vehicles when they are not ready for use or turn them off at the end of service • use fuel produced according to the requirements of quality standards applied at national or international level for the operation of machinery and vehicles	Reduce air pollution	Develop and implement a dust and fume reduction mechanism	Start-up and during work	Machine maintenance frequency Watering frequency Number of speed limit signs installed	Construction site machinery maintenance register Watering log	Daily	MdC CI- ENERGIES		CI-ENERGIES/AN DE Convention
			Waters	Water pollution	• avoid discharging waste into bodies of water during work • carry out fuel distribution on the site on waterproof surfaces protected from the weather; • carry out on-site machine emptying operations using drums placed on a tarpaulin to collect used oils, • develop intermediate areas dedicated to the storage of petroleum products; • carry out maintenance of the machines only on site; • store used oils in sealed containers until they are removed from the site for disposal; • carry out maintenance of the machines only on site; • sign a contract with a company approved by CIAPOL for the regular removal and treatment of used petroleum products and contaminated materials.	Avoid pollution of surface and ground water	Implementation of the PGED (Raising staff awareness of the need to preserve water resources Sorting, collection and disposal of waste in accordance with regulations)	During the works	Frequency of waste disposal Liquids Quantity of waste removed by an approved structure Liquid waste management method Quantity of electrical waste stored in suitable receptacles. Waste removal slip	Waste register	Daily / Monthly	MdC CI-ENERGIES		CI-ENERGIES/AN DE Convention

Sub-project Phase	Area concerned	Activities that generate impact	Components of the affected environment	Impact/risk Characterizations	Mitigation or compensation measures	Objectives of the measure	Activities related to the recommendation	Implementation period	Indicator of the effectiveness of the measure	Means of verification	Monitoring frequency	Surveillance actors	Cost of implementation	Source of funding
			Fauna and flora	• Destruction of 750 trees comprising 106 plant species • Wildlife migration, habitat destruction	• Restore and protect the vegetation cover at a ratio of 1 tree cut down for every 1.5 replanted, which is approximately 1,125 plants. • For planting density, use 1,111 plants per hectare, or 1,125 plants per 1.01 hectare. • Limit clearing to the bare minimum necessary • Ban the installation of construction sites on wooded sites • Focus on awareness campaigns for the protection of wildlife at sites • carry out awareness campaigns on the protection of wildlife on sites	Reduce and compensate for the destruction of flora and fauna	Implementation of a biodiversity management plan	Start-up and during work	Reforested area Number of awareness sessions on the hunting ban	Report related to deforestation Construction log Field report	daily	MdC CI-ENERGIES		CI-ENERGIES
				Bird mortality	• install objects that improve visibility, such as marker balls and other devices to deter birds; • install bird-protecting devices on the pylons (raised perches, insulating sheaths, protective hoods, nesting platforms, etc.). • install repellent elements that deter birds from landing (well-insulated “V”s for example).	Avoid bird mortality	Installation of marker balls and other devices to keep birds away Installation of bird protection devices on pylons	Operation of the works	Number of bird deterrent devices installed on lines Number of bird protection devices installed on pylons	Field report	Monthly	CIE		CI-ENERGIES
			Health	Spread of Sexually Transmitted Diseases (STIs/HIV AIDS)	- organize awareness campaigns and distribution of prevention measures (condoms) to staff and local populations - have each worker sign the code of good conduct.	Prevent the spread of STIs/HIV AIDS	Implementation of prevention campaigns against STIs-HIV/AIDS	Start-up and during work	Number of sessions carried out Number of codes	Campaign Report	Annual	MdC CI-ENERGIES		CI-ENERGIES
				Damage to human health caused by accidental spillage of insulating oil	• comply with the Hazardous Materials (HM) management system; • store hazardous waste in a sealed area in specific containers (drums, containers) and stored in an enclosed space; • Have the waste removed by a structure approved by CIAPOL; Establish a waste register to ensure the traceability of waste.	Prevent health risks	Implementation of the hazardous materials management plan (Sorting, collection and disposal of waste)	Operation of the works	Number of waste disposal plans	Surveillance report	Quarterly	MdC CI-ENERGIES		CI-ENERGIES

Sub-project Phase	Area concerned	Activities that generate impact	Components of the affected environment	Impact/risk Characterizations	Mitigation or compensation measures	Objectives of the measure	Activities related to the recommendation	Implementation period	Indicator of the effectiveness of the measure	Means of verification	Monitoring frequency	Surveillance actors	Cost of implementation	Source of funding
			Road traffic	Traffic disruption	• Ensure speed limits are observed; • raise awareness among workers about respecting traffic rules by displaying pictograms; • Ensure compliance with the highway code; • Develop and implement an emergency plan; • Install temporary signage in the vicinity of work areas; Provide the resources necessary for the deployment of the emergency plan and train those involved in its implementation.	Avoid or prevent traffic accidents	Implement a traffic plan (awareness, provision of temporary signs, compliance with the highway code)	During the works	Number of temporary traffic signs installed Number of road safety awareness sessions organized Level of development or implementation of the emergency plan	Panel Registration Sheet Attendance list and awareness materials Visual observation	Daily	MdC CI-ENERGIES		CI-ENERGIES
			Sound climate	Deterioration of the quality of the sound environment	• use construction processes and methods that generate little noise; • avoid noisy work during rest hours; • inform the populations through the administrative and traditional authorities a few days before the arrival of the works in their area; • limit working hours and noise pollution in accordance with current regulations; • use equipment in good working order and emitting little noise, i.e. below the alert threshold of 85 dB; • provide workers who carry out work that generates a lot of noise with noise-cancelling headphones; • reduce exposure time to loud noise levels (break, organization);	Fight against noise pollution	Planning noisy work Maintenance of vehicles and machinery Use of low-noise vehicles and equipment	Start of work	Construction site noise level Work schedule Frequency of maintenance of vehicles and machinery	Truck technical specifications Maintenance report Field report	Daily / Monthly	MdC CI-ENERGIES		CI-ENERGIES

Sub-project Phase	Area concerned	Activities that generate impact	Components of the affected environment	Impact/risk Characterizations	Mitigation or compensation measures	Objectives of the measure	Activities related to the recommendation	Implementation period	Indicator of the effectiveness of the measure	Means of verification	Monitoring frequency	Surveillance actors	Cost of implementation	Source of funding
			Security	Exacerbation of Gender-Based Violence	- conduct awareness campaigns for the prevention of GBV/HS/EAS and VCE for the benefit of local populations, companies responsible for the work and their possible subcontractors and the Control Mission (MdC); -train and raise awareness among workers working on construction sites (Companies, MdC, subcontractors) on the company's internal regulations and code of good conduct; - individually engage workers (company, subcontractor, MdC), through the signing of a company code of good conduct including, in particular, obligations to comply with internal regulations; - avoid any form of gender-based discrimination by recruiting young girls and women on the same basis as men when recruiting local workers; - respect the national procedure for referencing GBV cases, - set up the complaints management mechanism.	Preventing gender-based violence	Raising awareness among local populations, companies responsible for the work and their possible subcontractors and the Control Mission (MdC) for the prevention of GBV; Individual commitment of workers (company, subcontractor, MdC), through the signing of a company code of good conduct including	Before the work	Number of awareness campaigns for the prevention of GBV, on the company's internal regulations and code of good conduct; Number of signatures of the code of good conduct	Awareness campaign report; Good conduct sheet	Monthly	MdC CI-ENERGIES		CI-ENERGIES
				Traffic accidents	•ensure speed limits •raise awareness among workers about respecting traffic rules by displaying pictograms •ensure compliance with the highway code •develop and implement an emergency plan •provide the resources necessary for the deployment of the emergency plan and train those involved in its implementation •provide signage at the entrances and exits to the construction site and along the project routes •create or indicate diversion routes if necessary •develop a stricter code of conduct for heavy machinery and trucks •escort exceptional convoys of machinery and equipment •install signals on traffic lanes and dangerous crossing areas •Avoid the use of 3-wheel vehicles for transporting construction site personnel	Avoid or prevent traffic accidents	Arrangement of construction site signs during work	During the works	Number of panels	Panel Registration Sheet Field report	daily	MdC CI-ENERGIES		CI-ENERGIES

Sub-project Phase	Area concerned	Activities that generate impact	Components of the affected environment	Impact/risk Characterizations	Mitigation or compensation measures	Objectives of the measure	Activities related to the recommendation	Implementation period	Indicator of the effectiveness of the measure	Means of verification	Monitoring frequency	Surveillance actors	Cost of implementation	Source of funding
				Work accidents	• secure work sites and prevent access to unauthorized persons • Equip workers with adequate PPE and make it mandatory to wear it on site • establish a quarter-hour safety period • have first aid kits and qualified personnel on site to use them • collaborate with external emergency services (GSPM, gendarmerie, police, SAMU) for site safety • carry out capacity building for staff, particularly in the use of work equipment (ladders, scaffolding, cradles, etc.)	Avoid or prevent work accidents	Provision of PPE and EPC Raising staff awareness of the effective wearing of PPE (helmets, gloves, safety shoes) and use of site EPC during work	During the works	• Number of workers complying with the wearing of PPE and the use of EPC	• Surveillance report	• Daily	MdC CI-ENERGIES		• CI-ENERGIES
				Electrification or electrocution	• have staff with electrical qualifications; • regularly raise staff awareness of the risks involved and safety instructions; • require staff to wear personal protective equipment (PPE), including helmets, shoes, gloves, etc.; • submit a security plan for approval by the Management of the National Office for Civil Protection (ONPC).	Preserve the lives of agents and avoid cases of electrocution and electrocution	Verification of installations, training, awareness of maintenance staff and provision of PPE	Operation of the works	- Percentage of workers with electrical qualifications - Number of employee awareness sessions conducted - Number of employees provided with PPE - Level of implementation of the security plan	- Electrical authorization - Visual observation - Support and attendance list for awareness raising - Validated security plan	Daily / Monthly	MdC CI-ENERGIES		CI-ENERGIES
				Exposure to electromagnetic voltages and fields	• have staff with electrical qualifications; • provide staff with compliant PPE (helmets, shoes, harnesses, seat belts and insulating gloves); • have insulating mats or stools and body poles.	Avoid exposure to electromagnetic voltages and fields	Assessments of personnel with electrical qualifications; Provision of PPE; Arrangement of insulating mat or stool and body poles	Operation of the works	- Number of staff with electrical qualifications; - Percentage of workers provided with PPE; - Number of insulating mats or stools and body poles available	- Electrical qualification certificate; - PPE registration form; - Visual observation	Daily	MdC CI-ENERGIES		CI-ENERGIES

Sub-project Phase	Area concerned	Activities that generate impact	Components of the affected environment	Impact/risk Characterizations	Mitigation or compensation measures	Objectives of the measure	Activities related to the recommendation	Implementation period	Indicator of the effectiveness of the measure	Means of verification	Monitoring frequency	Surveillance actors	Cost of implementation	Source of funding
				Exposure to atmospheric surges	- Implement a mechanism for systematically stopping work as soon as a storm is announced; - Ensure grounding and verification of metal masses of devices and cells	Limit exposure to atmospheric surges	mechanism for systematically stopping work as soon as a storm is announced, grounding and verification of metal masses of devices and cells	Operation of the works	Type of existing and functional systematic work stoppage mechanism Level of grounding of metal masses Frequency of checking the metal masses of devices and cells	Field report Audit report	Daily / Monthly	MdC CI-ENERGIES		CI-ENERGIES
			Workforce	Recruitment of minors on construction sites	- establish a clear and strict policy prohibiting the employment of minors on construction sites, in accordance with national and international legislation; -implement a systematic procedure for verifying the age of all workers before hiring, by requesting official documents such as identity cards or birth certificates.	Do not recruit minors on the construction site	Prohibit the recruitment of minors on the construction site.	Start-up and during work	Percentage of people aged over 18	Staff recruitment file	Daily	MdC CI-ENERGIES		CI-ENERGIES
			Cultural heritage	Accidental discovery of remains	- Immediately stop the work - Report the discovery to the appropriate authorities	Do not harm the cultural heritage of the population	Prohibit the desecration of remains.	Start-up and during work	-Number of cases of accidental discovery reported to the authorities	-Site report	Daily	MdC CI-ENERGIES		CI-ENERGIES
			Well-being of the population	Damage to the well-being of populations and construction site personnel due to noise and atmospheric pollution	•use low-noise machinery and equipment; •limit noise emissions as a preventive measure to the extent that this is technically feasible; •avoid noisy work during rest hours; •water the earthwork areas in dry weather to avoid inconvenience and nuisance to the population and site personnel.	Combating noise and atmospheric pollution	Implement a mechanism to ensure the well-being of local populations	Start of work	Number of low-noise equipment Watering frequency Work schedule	Truck technical specifications Maintenance report Watering log Field report	Daily / Monthly	MdC CI-ENERGIES		CI-ENERGIES

Sub-project Phase	Area concerned	Activities that generate impact	Components of the affected environment	Impact/risk Characterizations	Mitigation or compensation measures	Objectives of the measure	Activities related to the recommendation	Implementation period	Indicator of the effectiveness of the measure	Means of verification	Monitoring frequency	Surveillance actors	Cost of implementation	Source of funding
			Living environment	Degradation of the living environment	• produce and submit for validation by the project manager, before the start of the first works, a site PPGED which it intends to implement throughout the site; • gradually and temporarily store waste from excavations on sites previously identified and obtained from village or land chiefs or potential owners along the work areas; • provide trucks for the collection of waste as soon as possible and its final disposal; • cut the branches of felled trees and make them available to the population for their domestic needs; • Waste containing hazardous materials must be treated in accordance with the current provisions of CIAPOL	Avoid unsanitary conditions	Sorting, collection and disposal of waste	Start-up and during work	Level of implementation of the PPGED Quantity of waste stored Number of waste transport trucks Quantity of tree branches Made available to the population	Surveillance report Visual observation	Daily	MdC CI-ENERGIES		CI-ENERGIES
				Change in topography	• limit floor stripping to the strict minimum; • ensure strict compliance with the current topography of the routes concerned so as to avoid any deep stripping of the platform of the work zones; • respect the quality of the local landscape aesthetics by avoiding creating numerous temporary material storage areas on the site; regularly put non-reusable materials into permanent storage so as not to clutter up work areas.	• Limiting landscape degradation Ensure soil protection against the effects of erosion	Develop and implement an operating procedure for excavation and backfilling work	Start-up and during work	Stripped soil area Level of compliance with the operating procedure for excavation and backfilling work Number of temporary deposits on the construction site Quantity of materials placed in storage	Surveillance report Visual observation	Daily	MdC CI-ENERGIES		CI-ENERGIES
				Waste production	- Develop a Specific Waste Management and Disposal Plan PPGED and comply with it - Avoid throwing garbage into nature; - collect waste and deposit it in authorized landfills or have it removed by structures approved by ANAGED; - have hazardous waste (used oils, soiled rags, contaminated objects, etc.) removed by service providers approved by CIAPOL.	Ensure waste management	Implementation of the PPGED	During the works	Existence of PPGED Waste removal slip	Surveillance report	Daily	MdC CI-ENERGIES		CI-ENERGIES

Sub-project Phase	Area concerned	Activities that generate impact	Components of the affected environment	Impact/risk Characterizations	Mitigation or compensation measures	Objectives of the measure	Activities related to the recommendation	Implementation period	Indicator of the effectiveness of the measure	Means of verification	Monitoring frequency	Surveillance actors	Cost of implementation	Source of funding
			Economic activities	Destruction of 30.58 ha of crops and loss of agricultural income	- Develop and implement an action and resettlement plan for people affected by the project - compensate PAPs for the value of their property to avoid frustrations - set up an MGP and make it operational for complaints management	Avoid or compensate for the destruction of economic activities	Creation and implementation of a PAR	Start-up and during work	Level of achievement and implementation of the PAR Number of PAPs identified and compensated	PAR Report	Monthly	MdC CI-ENERGIES		CI-ENERGIES
			Land	Restriction of access to land		Avoid conflicts related to restricted access to land	Creation and implementation of a PAR	Start-up and during work		Payment receipt				
			Social cohesion	Social conflicts between businesses and the population	• Involve local populations in all phases of the implementation of the sub-project; • Establish and implement an inclusive recruitment and service delivery procedure, • Raise awareness among the population about the conditions and recruitment procedures within the framework of the sub-project; • Draw up a schedule for implementing the sub-project and communicate it to local populations.	Avoid conflicts between businesses and the population	Informing the population and maintaining good relations during the work.	During the works	Number of information campaigns organized Level of respect for local customs and traditions Number of sacred sites desecrated Number of people compensated	Information report Inclusive recruitment and service delivery procedure PAR Report Visual observation	Daily / Monthly	MdC CI-ENERGIES		CI-ENERGIES
				Frustrations of populations not benefiting from the project	- explain the selection criteria for localities to non-beneficiary villages; - raise awareness among customary authorities in non-beneficiary localities about the benefits of the project and how it can contribute to the extension of the network; - develop a program that will ultimately allow extensions to be made in non-beneficiary beneficiary localities.	Avoid frustrations	Raise awareness among customary authorities in non-beneficiary localities about the benefits of the project and how it can contribute to the extension of the network Development of a program to extend the electricity network to non-beneficiary localities	During the works	Number of awareness campaigns Number of localities to be electrified in the project area included in a project	Awareness report Electrification Project Document in the Project Area	Monthly	UGP CI-ENERGIES		CI-ENERGIES
				Transgression of customary values and desecration of sacred places	- Raise staff awareness about respecting customs and traditions - Modify the route to avoid sensitive areas - Carry out the rituals formulated by the land chiefs of the populations concerned.	Avoiding the transgression of customary values Avoid the desecration of sacred sites	Raise staff awareness about respecting customs and traditions Carry out the rituals formulated by the land chiefs of the populations concerned.	Start-up and during work	Number of awareness campaigns on customs and traditions Number of rituals performed	Surveillance report	Monthly	MdC CI-ENERGIES		CI-ENERGIES

Sub-project Phase	Area concerned	Activities that generate impact	Components of the affected environment	Impact/risk Characterizations	Mitigation or compensation measures	Objectives of the measure	Activities related to the recommendation	Implementation period	Indicator of the effectiveness of the measure	Means of verification	Monitoring frequency	Surveillance actors	Cost of implementation	Source of funding
			Population safety	Gender-Based Violence	- conduct awareness campaigns for the prevention of GBV for the benefit of local populations, companies responsible for the work and their possible subcontractors and the Control Mission (MdC); - train and raise awareness among workers working on construction sites (Companies, MdC, subcontractors) on the company's internal regulations and code of good conduct; - engage workers individually (company, subcontractor, MdC), through the signing of a company code of good conduct including, in particular, obligations to comply with internal regulations.	Preventing gender-based violence	Raising awareness among local populations, companies responsible for the work and their possible subcontractors and the Control Mission (MdC) for the prevention of GBV; Individual commitment of workers (company, subcontractor, MdC), through the signing of a company code of good conduct including	Before the work	Number of awareness campaigns for the prevention of GBV, on the company's internal regulations and code of good conduct; Number of signatures of the code of good conduct	Awareness campaign report; Good conduct sheet	Monthly	MdC CI-ENERGIES	4000 0000	CI-ENERGIES
			-	Vandalism of the population; - Illegal connection to the network	- Regularly raise awareness among local residents about the risks of electrocution linked to vandalism; - Carry out periodic checks on the various networks.	Avoiding cases of vandalism	Raising public awareness of the risks associated with vandalism on electrical installations	Operation of the works	Frequency of awareness raising among populations cs	Attendance list and awareness support Audit report	Periodic	MDC CI-ENERGIES		CI-ENERGIES
TOTAL													4000 0000	

Source: BERGEC, 2025

Summary matrix of the Environmental and Social Performance Monitoring Plan in the pre-construction, construction, operation and maintenance phases

Components of the affected environment	Nature of the impact/risk	Reference situation	Mitigation or compensation measures	Objectives of the measure	Activities related to the recommendation	Implementati on period	Indicator of the effectiveness of the measure	Reference period	Means of verification	Monitoring frequency	Monitorin g actors	Cost of monitoring	Source of funding
Ground	Soil pollution and erosion	Initial preliminary draft state	•ensure that fuel distribution on the site is sufficiently protected against the risk of unexpected spills on the ground; •carry out on-site machine oil change operations using drums placed on a tarpaulin to collect used oils, if they are not carried out in a mechanical garage or at a service station; •collect and store used oils, avoiding spreading them on the ground and/or mixing them with water or solid waste; •store used oils in sealed containers until they are removed from the site for disposal; •have used oil drums regularly removed by a company specializing in the reconditioning of these oils	Avoid soil pollution	Implementation of the PGED (Sorting, collection and disposal of waste)	Start-up and during work	Area designed for fuel distribution Number of existing sealed used oil storage drums Used oil removal slip Quantity of waste removed	2025	Construction log Visual observation Waste register	Periodic	ANDE	4,000,000	CI-ENERGIES/A NDE Convention
Air	Air pollution	Low concentration of dust and gases (Co2, CO, NO2) in the air	•use machinery and vehicles in good working order; •carry out regular maintenance of vehicles and machines; •favor manual searches to limit dust emissions; •Regularly water dusty work areas •Pay attention to speed limits	Reduce greenhouse gases	Machine maintenance and driver awareness of speed limits and regular watering of work areas in dry weather	Start-up and during work	Machine maintenance frequency Number of manual searches carried out Watering frequency Number of speed limit signs	2025	Construction site machinery maintenance register Watering log Visual observation	Periodic	ANDE		CI-ENERGIES/A NDE Convention

Components of the affected environment	Nature of the impact/risk	Reference situation	Mitigation or compensation measures	Objectives of the measure	Activities related to the recommendation	Implementation period	Indicator of the effectiveness of the measure	Reference period	Means of verification	Monitoring frequency	Monitoring factors	Cost of monitoring	Source of funding
Water	Water pollution	Initial preliminary draft state	•avoid discharging waste produced during work into water bodies; •store used liquids and have them removed by the competent structures; •avoid handling fuel, oil or other contaminating products in the vicinity of these waters in order to limit any risk of spillage; •Collect and store electrical waste (cable scrap) in suitable receptacles; •Have this waste removed by an approved structure specializing in the treatment of electrical waste.	Avoid pollution of surface and ground water	Implementation of the PGED (Raising staff awareness of the need to preserve water resources Sorting, collection and disposal of waste in accordance with regulations)	During the works	- Frequency of liquid waste disposal - Quantity of waste removed by an approved structure - Liquid waste management method - Quantity of electrical waste stored in suitable receptacles. - Waste removal slip	2025	Waste register	Periodic	ANDE		CI-ENERGIES/A NDE Convention
Economic activities	Destruction of crops and loss of agricultural income	Intact cultures	- develop and implement an Action and Resettlement Plan for people affected by the project; - compensate PAPs for the value of their property to avoid frustration; - set up an MGP and make it operational for complaints management.	Avoid or compensate for the destruction of economic activities	Creation and implementation of a PAR	Start of work	- Level of achievement and implementation of the PAR - Number of PAPs identified and compensated	2025	PAR Report Visual observation	Periodic	ANDE		CI-ENERGIES/A NDE Convention
Safety and health	Exposure of staff and populations to the risks of transmission and spread of STIs/HIV AIDS	Low prevalence rate of STIs/HIV AIDS	•Organize security awareness campaigns for staff and local populations •Regularly distribute means of prevention (condoms) of STIs/HIV AIDS to staff Organize vaccination campaigns for staff	Reduce the contraction of STI-HIV/AIDS in the sub-project	Implementation of a prevention campaign against STIs-HIV/AIDS	Start-up and during work	-Number of awareness sessions carried out -Number of prevention measures distributed -Number of vaccination campaigns carried out	2025	Vaccination campaign report Attendance list and awareness support Visual observation	Periodic	ANDE		

Components of the affected environment	Nature of the impact/risk	Reference situation	Mitigation or compensation measures	Objectives of the measure	Activities related to the recommendation	Implementati on period	Indicator of the effectiveness of the measure	Reference period	Means of verification	Monitoring frequency	Monitorin g actors	Cost of monitoring	Source of funding
	Exposure of construction site personnel to risks of work accidents	Absence of work accident	•ensure the safety and protect the health of workers; •equip workers with PPE (helmets, gloves, safety shoes, protective glasses) and EPC (guardrails, fixed ladders) and require their use depending on the tasks to be performed; •have a first aid kit; •display safety and hygiene instructions on a board at the site base; •regularly check compliance with safety and hygiene instructions; •Carry out the evacuation of serious accident cases in accordance with decree no. 96-451 organizing land medical transport in Côte d'Ivoire.	Reduce the risk of workplace accidents	Implementation of the PHSS (Provision of PPE to workers, display of safety instructions on the site, awareness raising, training, etc.)	Start-up and during work	Number of workers complying with the wearing of PPE Number of EPCs available Number of first aid boxes and safety instructions available	2025	Surveillance report Visual observation	Periodic	ANDE		CI-ENERGIES/A NDE Convention
TOTAL												4000 000	

Source: BERGEC, 2025

(xii) Key indicators for the implementation of the ESMP

The key indicators for monitoring the implementation of the measures provided for in the ESMP are as follows:

- number of people affected and compensated;
- total area of reforested forests at the end of the work;
- rate of construction site waste removed and treated in accordance with current regulations;
- Reported frequency and severity rates of work accidents;
- Rate of documentation and processing of complaints made by stakeholders;
- number of awareness campaigns carried out;
- Frequency of transmission of monitoring reports;
- Volume of polluted soil.

(xiii) Roles and responsibilities within the PIE/UGP and institutional arrangements for effective implementation of the PGES (steering/orientation committee or permanent institutions with their specific missions)

The institutional framework for the implementation of the PGES includes the following structures:

- CI-ENERGIES (Delegated project owner),
- Project Implementation Unit
- Control mission (Project manager),
- Company in charge of the work.
- National Environment Agency (ANDE).

Ivory Coast Energies (CI-ENERGIES)

As the beneficiary and manager of the infrastructure, CI-ENERGIES will have to recruit an environmental expert. This expert will ensure environmental monitoring and provide support to its counterpart in the control mission on the environmental and social aspects of infrastructure.

Project Implementation Unit

In preparing the ESMP, its role is to inform stakeholders and ensure its proper coordination and implementation. The PIU will provide oversight, in conjunction with AfDB's supervision missions, to ensure that all environmental and social requirements are taken into account in the implementation and monitoring of the sub-project.

Control Mission

In addition to traditional work monitoring, the Control Mission (MdC) will be responsible for ensuring the implementation of all environmental and social measures. It is responsible, just like the construction company, for the quality of the environment in the sub-project's areas of

influence. Thus, the MdC will provide a full-time Environmental Expert who will ensure the implementation of the ESMP on the construction site.

Before carrying out the work, the MdC must approve the Environmental and Social Management Plan - Site (PGES-C) for the work drawn up by the company in charge of the work.

Company in charge of the work

The company in charge of the work must effectively and efficiently apply the environmental requirements included in the ESMP. It will therefore provide a full-time environmental expert who will be responsible for ensuring compliance with the technical environmental and social clauses.

The Company must draw up, under the supervision of the Environmental Expert of the MdC (Control Mission), a PGES for the works which will be validated by the Project Owner and the Control Mission.

National Environment Agency (ANDE)

The National Environment Agency (ANDE), a structure under the Ministry of the Environment and Sustainable Development, must validate this report and issue an environmental permit before work begins.

ANDE will be responsible for the environmental and social monitoring of all ESMP activities on the construction site. It will channel the intervention of the various partners on the construction site.

To properly carry out its mission, it may, if necessary, call upon the skills of individuals and legal entities. The Regional Directorate for the Environment and Sustainable Development may act as a relay.

(xiv) Overall budget of the PGES

The estimated cost of the actions in the environmental and social management plan is shown in the table below. This cost amounts to two hundred nineteen million four hundred forty-one thousand nine hundred eighty-eight (219,441,988) FCFA.

.

Overall budget of the PGES

Environmental and social actions	Period	Unit	Quantity / Duration	Unit Cost FCFA	Total amount FCFA
1. IMPLEMENTATION OF ENVIRONMENTAL AND SOCIAL MEASURES					
Recruit and mobilize one (01) HSE team with a BAC+5 level with strong skills in Hygiene, Health and Safety at Work and the Environment with a minimum of 10 years' experience for the preparation of environmental documents, internal monitoring and the implementation of environmental and social safeguard measures.	Before starting work	Month	12	5,000,000	60,000,000
Preparation of an Environmental and Social Construction Site Management Plan	Before starting work	Package	1	5,000,000	5,000,000
Development of sealed storage areas for products and pollutants and emptying areas	Start-up and Works	Package	4	500,000	2,000,000
Establishment of agreements with approved structures for waste removal	Start-up and Works	Package	1	2,000,000	2,000,000
Waste management (acquisition of collection bins, removal, disposal or recovery by approved service providers)	Start-up and Works	Package	4	1,000,000	4,000,000
Watering work sites during the dry season	Works	Package	1	1,000,000	1,000,000
Purchase of anti-pollution kit	Start-up and Works	Package	4	500,000	2,000,000
Carry out compensatory reforestation	Start-up and work	Hectare	1.01	1,000,000	1,010,000
Obtain a tree felling permit from the Ministry of Water and Forests	Startup	Package	1	1,000,000	1,000,000
Management of incidental discoveries	Start-up and Works	Provision	1	5,000,000	5,000,000
Purchase and installation of signs in work zones and traffic signs	Start-up and Works	Package	4	500,000	2,000,000
Organization of information sessions for administrative authorities	Startup	Package	1	2,000,000	2,000,000
Vaccination campaigns for workers against tetanus, meningitis, typhoid fever, influenza, etc.	Start-up and Works	Package	4	1,000,000	4,000,000
Medicine box supply	Start-up and Works	Package	3	500,000	1,500,000
Establishment of agreements with health centers	Startup	Package	4	1,000,000	4,000,000

Environmental and social actions	Period	Unit	Quantity / Duration	Unit Cost FCFA	Total amount FCFA
Certification of PPE by an approved body (EN 397 protective helmets, EN 352 ear defenders, EN 149 dust masks, FFP2 minimum)	Start-up and Works	Package	1	8,000,000	8,000,000
HIV/AIDS awareness campaign and free distribution of condoms, awareness of road safety and electrical risks	Start-up and work	Campaign	2	5,000,000	10,000,000
Carrying out rites and sacrifices before starting work	Startup	Package	1	2,000,000	2,000,000
Training workers on the importance of biodiversity and good practices	Startup	Session	2	1,000,000	2,000,000
Training workers on waste management and good environmental practices	Startup	Session	2	1,000,000	2,000,000
Training of workers in Health and Safety at Work	Startup	Session	2	1,000,000	2,000,000
Subtotal 1					122 510 000
2. Implementation of the PAR					
Compensations	Startup	Provision			36162470
Implementation of the PAR	Startup	Provision			13,600,000
External evaluation	Startup	Provision			7,500,000
Provision for recovery and unforeseen events (05%)	Startup	Provision			5726247
Subtotal 2					62,982,717
3. ENVIRONMENTAL AND SOCIAL MONITORING BY CI-ENERGIES					
Environmental and social monitoring mission	Start-up and work	Month	12	1,000,000	12,000,000
Stakeholder Capacity Building Program	Provision	Session	1	2,000,000	2,000,000
Annual Environmental and Social Performance Audit	Works	Year	5	25 000 000	0
Subtotal 3					14,000,000
4. MONITORING OF ENVIRONMENTAL AND SOCIAL PERFORMANCE BY ANDE					
Monitoring mission of ANDE agents	Start-up and work	Year	5	8,000,000	0
Subtotal 4					0
Total					199 492 717
Indirect cost (10%)					19 949 271
TOTAL BUDGET (PGES AND PAR)					219 441 988

(*) The cost of the annual environmental and social performance audit is 25,000,000 FCFA for the entire PROSER 2 project, for a total of 125,000,000 FCFA to cover the 5 years of PROSER 2 implementation. To avoid any confusion, this cost was specified in the EIESA report for the rural electrification sub-project of 16 localities in the Savanes District.

[*] The cost of the PROSER 2 environmental and social monitoring missions to be carried out by ANDE is 4,000,000 FCFA per semester and 8,000,000 FCFA per year, or 40,000,000 FCFA over the 5 years of the Project. This cost is already included in the budget of the PGES resulting from the EIESA of the sub-project of the rural electrification sub-project of 16 localities in the Savanes District.

1. INTRODUCTION

(I) CONTEXTE ET JUSTIFICATION DU PROJET

Dans le cadre de son soutien au développement du secteur de l'électricité en Côte d'Ivoire, la Banque Africaine de Développement (BAD) assure déjà le financement de plusieurs projets. Dans la poursuite de cet engagement, elle a engagé des discussions avec le Ministère des Mines, du Pétrole et de l'Energie (MMPE) à travers Côte d'Ivoire Energies (CI-ENERGIES) pour le financement de la seconde phase du Projet de renforcement des ouvrages du système électrique et d'accès à l'électricité, dénommé PROSER 2.

Ce projet qui s'inscrit dans le Programme National d'Electrification Rurale (PRONER) vise, entre autres, le renforcement des capacités énergétiques du pays et l'amélioration des conditions de vie des populations, à travers la réalisation de l'électrification rurale ainsi que du renforcement et d'extension de réseaux électriques pour le raccordement à l'électricité de nouveaux ménages.

Le PROSER 2 vise la fourniture d'une énergie de qualité et le renforcement de l'accès à l'électricité des populations en vue de l'amélioration des conditions de vie des populations, notamment en zones rurales, à travers l'amélioration du taux de réussite scolaire dans les localités concernées, le recul de l'exode rural et de l'insécurité et le développement des activités génératrices de revenus.

(II) JUSTIFICATION DE L'ÉTUDE

Les investissements envisagés dans le cadre du **PROSER 2** impliquent la réalisation de travaux qui sont susceptibles de générer des risques et impacts environnementaux et sociaux dont l'importance varie en fonction des spécificités des composantes valorisées de l'environnement des différentes zones d'intervention.

Au terme du screening environnemental réalisé dans les zones d'intervention du **PROSER 2**, des impacts liés aux atteintes à la biodiversité, notamment dans la localité de Koto 3, et de destructions d'espèces floristiques protégées telles que le Fromager, le fraqué et le néré ont été relevés notamment sur les tracés de la ligne Carrefour Yafihakaha - Klognikaha et de Nabimgué - Vamaravogo, tandis que des risques liés aux atteintes de la qualité de vie des populations riveraines, à la sécurité des travailleurs sur les chantiers, et de pollution accidentelle par les hydrocarbures (fuel, huiles, ec.) ont été identifiés.

Selon les critères de classification environnementale des projets du Système de Sauvegardes Intégré (SSI) révisé de la BAD, le **PROSER 2** est jugé à risque élevé, donc en Catégorie 1 et soumis à la préparation préalable d'une **Etude d'Impact Environnemental et Social Approfondie (EIESA)** conformément à la réglementation nationale en occurrence le Décret n°2024-595 du 26 juin 2024 déterminant les règles et procédures applicables aux Evaluations Environnementales et Sociales. Par ailleurs, dix (10) Sauvegardes Opérationnelles (SO) sont applicables, tandis que neuf (9) sont pertinentes au PROSER 2, à savoir :

- SO1 : Evaluation et gestion des risques et impacts environnementaux et sociaux ;
- SO2 : Conditions d'emploi et de travail ;
- SO3 : Utilisation efficace des ressources et prévention et gestion de la pollution ;
- SO 4 : Santé, sûreté et sécurité des populations ;

- SO5 : Acquisition de terres, restrictions à l'accès et à l'utilisation des terres, et réinstallation involontaire ;
- SO 6 : Conservation des habitats et de la biodiversité et gestion durable des ressources naturelles vivantes ;
- SO 7 : Groupes vulnérables ;
- SO 8 : Patrimoine culturel ;
- SO 10 : Engagement des parties prenantes et diffusion de l'information.

(III) OBJECTIFS DE L'EIESA

L'EIESA permettra d'identifier les éléments sensibles qui existent dans l'environnement du sous-projet, de déterminer les activités susceptibles d'avoir des impacts sur l'environnement et les communautés, d'évaluer les risques et impacts potentiels et de recommander des mesures et actions de bonification des impacts et d'atténuation des impacts négatifs afin de garantir la durabilité environnementale et sociale du projet.

De manière spécifique, et conformément au Décret n°2024-595 du 26 juin 2024 déterminant les règles et procédures applicables aux Evaluations Environnementales et Sociales, l'étude consistera à :

- décrire de façon synthétique l'ensemble des activités du projet et le contexte de sa réalisation (raisons et justifications environnementales, sociales et techniques du choix du projet) ;
- décrire l'état initial des milieux naturel et humain de la zone du projet et les composantes susceptibles d'être affectées ainsi que les enjeux environnementaux et sociaux ;
- mener une revue du cadre politique, juridique et institutionnel en matière d'environnement ;
- identifier toutes les lacunes et opportunités qui pourraient exister et faire des recommandations idoines pour les combler voire les bonifier dans le contexte des activités du projet ;
- examiner les conventions et protocoles dont la Côte d'Ivoire est signataire en rapport avec les activités du projet ;
- présenter la méthodologie d'évaluation de l'importance des impacts, risques et/ou opportunités de manière qualitative et/ou quantitative en utilisant, le cas échéant, l'outil d'évaluation économique des dommages environnementaux et/ou sociaux ;
- identifier et analyser les risques et impacts potentiels (positifs et/ou négatifs, directs et indirects, cumulatifs ou associés) des activités du projet ; cette analyse des risques et impacts, risques et/ou opportunités devra considérer les risques de violences basées sur le genre, les abus et exploitations sexuelles, le harcèlement sexuel, l'inclusion/exclusion sociale et les conflits sociaux (latents ou ouverts) ainsi que l'emploi des mineurs (travail des enfants) ;
- évaluer les besoins de collecte et traitement des déchets solides et liquides ;
- traiter de la procédure de gestion des ressources physiques culturelles en cas de découvertes fortuites ;
- Analyser les risques liés aux violences basées sur le genre, à l'augmentation des cas d'exploitation et abus sexuels (EAS), harcèlement sexuel (HS) et violence contre les enfants

(VCE) qui peuvent être engendrés ou exacerbés par la mise en œuvre des activités du projet ;

- réaliser des consultations des parties prenantes au projet (bénéficiaires, Personnes initialement affectées par le projet, Personnes nouvellement affectées par le projet, autorités administratives et coutumières, opérateurs économiques, populations, etc.), indiquant les lieux, dates, parties prenantes qui ont participé, risques / impacts présentés, principales préoccupations soulevées par les participants, réponses et engagements du développeur) et les procès-verbaux y compris les listes complètes des participants à ces consultations et annexer au rapport ;
- élaborer le Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) comprenant un programme de surveillance et de suivi environnemental et social, ainsi que des aspects de santé et sécurité au travail/des communautés pour assurer le respect des exigences légales, environnementales et sociales. Ce PGES devra par ailleurs, décliner les rôles et responsabilités institutionnelles de sa mise en œuvre, évaluer les capacités techniques, matérielles et organisationnelles des acteurs et proposer des mesures de renforcement des capacités y relatives si nécessaire ;
- faire une analyse des risques et définir un mécanisme de gestion des risques et accidents ;
- proposer un mécanisme de prévention des conflits, de gestion des plaintes et de recueil des préoccupations et attentes des parties prenantes pendant les phases travaux et exploitation basé sur les pratiques, connaissances et savoirs locaux de gestion des conflits ;
- faire une analyse des risques et accidents et définir un mécanisme de gestion des risques et accidents (y compris les piqures de serpents ou la présence des autres reptiles) ;
- définir un plan de sensibilisation et de communication adapté aux communautés ;
- proposer des clauses environnementales et sociales spécifiques à insérer dans les Dossiers d'Appel d'Offres (DAO) ainsi que les coûts des mesures et actions environnementales et sociales identifiées dans le PGES à considérer dans les Détails Quantitatifs Estimatifs (DQE).

(IV) PORTÉE DE L'EIESA

Le présent document constitue le rapport d'étude d'impact environnemental et social Approfondie (EIESA). Il a été préparé aux fins d'éclairer les différentes parties prenantes du projet sur les contraintes environnementales et sociales liées à l'exécution des travaux et sur les mesures de protection à envisager. Par ailleurs, il vise à faciliter la prise de décision quant à la pertinence environnementale et sociale du sous-projet.

Ce rapport est établi conformément à la législation ivoirienne en matière de sauvegarde de l'environnement, notamment la Loi n° 2023-900 du 23 novembre 2023 portant Code de l'Environnement, le Décret n°2024-595 du 26 juin 2024 déterminant les règles et procédures applicables aux Evaluations Environnementales et Sociales ainsi qu'aux Sauvegardes Opérationnelles (SO) du SSI de la BAD, notamment la SO1 : Evaluation et gestion des risques et impacts environnementaux et sociaux.

(V) APPROCHE MÉTHODOLOGIQUE DE LA CONDUITE DE L'EIESA

La conduite de cette étude s'est articulé autour des grandes lignes ci-dessous :

- cadrage de la mission ;
- revue bibliographique;
- élaboration des outils de collecte de données ;
- investigation de terrain (reconnaissance des linéaires et visite des localités concernées par le sous-projet,
- consultation des parties prenantes ;
- compilation des données et rédaction du rapport provisoire ;
- intégration des observations de CI-ENERGIES et de la BAD dans le rapport provisoire d'EIESA ;
- transmission du rapport provisoire à l'ANDE ;
- enquête publique ;
- séance d'examen technique du rapport d'EIESA ;
- élaboration du rapport définitif intégrant les observations de l'ANDE

Le tableau suivant présente le calendrier de réalisation de l'étude.

Tableau 1: Calendrier de réalisation de l'étude

N°	PHASES ET TÂCHES	ANNEE 2025							
		Mois 1				Mois 2			
		S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8
PHASE 1 : ÉLABORATION DU RAPPORT D'ÉTUDE									
1	Tâche 1 : Préparation de la mission								
1.	Préparation méthodologique								
2	Réunion de cadrage avec CI-ENERGIES								
.3	Élaboration des outils de collecte de données								
4	Revue documentaire								
2	Tâche 2 : Visite de terrain, enquête et consultation publique								
1	Mission de terrain								
.2	Enquêtes socio-économiques								
34	Réunion publique d'information et de consultation du public								
3	Tâche 3 : Traitement, analyse et synthèse des données collectées								
.1	Analyse et traitement des données, Rédaction du rapport provisoire								
PHASE 2 : VALIDATION DU RAPPORT PROVISoire PAR CI-ENERGIES									
1	Lecture et observations du promoteur								
2	Traitement des observations de CI-ENERGIES et transmission du rapport à l'ANDE								
PHASE 3 : VALIDATION DU RAPPORT PROVISoire PAR LA BAD									
1	Revue du rapport et observations de la BAD								
2	Traitement des observations la BAD et transmission du rapport à l'ANDE								

Source : BERGEC, 2025

Cadrage de la mission

Avant le démarrage de la mission de terrain, une réunion de cadrage de l'étude a été effectué le 23 avril 2025 dans les locaux de CI-ENERGIES. Cette réunion a permis de prendre connaissance du projet de manière détaillée, de l'approche de réalisation de l'EIESA et des attentes générales et spécifiques du promoteur ainsi que celles du consultant. La réunion a également permis de transmettre définir un chronogramme précis de réalisation de l'étude.

Revue bibliographique, documentaire et collecte de données secondaires

Elle a consisté en l'exploitation de quelques documents, notamment les Termes De Référence (TDR) de l'étude et des études E&S déjà réalisés dans la zone du sous-projet ou sur le même type de projet. Les TDR nous ont permis de connaître les objectifs de la mission du consultant et le canevas de rédaction du rapport de l'EIESA.

Pour mieux comprendre et cerner les réalités socio-économiques du milieu d'étude, une revue des documents existants sur la zone du sous-projet a été réalisée du 23 au 31 avril 2025. Elle s'est essentiellement intéressée aux rapports d'études antérieures et à divers autres documents issus des services déconcentrés de l'administration des régions concernées.

En dehors de ces documents, des données quantitatives et qualitatives sur la monographie (climat, santé, éducation, RGPH, économie, culte, religion, culture, relief, géologie, hydrographie, hydrologie, sol, flore, faune, découpage administratif, eau, électricité, publics, etc.) de la zone d'étude ont été exploitées.

Elaboration des outils de collecte de données

Il s'agit de l'élaboration des supports suivants :

- identification des parties prenantes (institutions, personnes ressources, groupes d'intérêt, communauté, etc.) ;
- questionnaires, guides d'entretien, guides d'observation de terrain ;
- compte rendus et procès-verbal
- liste de présence.

Investigation de terrain (reconnaissance des linéaires et des localités concernées par le sous-projet)

Des visites effectuées, durant la période du 02 au 23 mai, ont permis de faire une inspection de l'état initial (actuel) de l'environnement de la zone du sous-projet, notamment la sensibilité environnementale de leurs emprises et d'identifier les activités des populations riveraines susceptibles d'être affectées.

Ces visites concernent les localités de Kouadio Toufouokro, Djatokro, Amarakro, Kakobly, Bonotédouo, Proua 3, Herewedouo, et Sandégué.

Consultation des parties prenantes

La phase de consultations a permis d'informer les parties prenantes et de recueillir leurs avis, craintes et recommandations sur le sous-projet. La mission de consultations publiques s'est déroulée dans les Régions de Bounkani et du Gontougo du 02 au 10 mai 2025.

Ceci, pour être en conformité avec le Décret n°2024-595 du 26 juin 2024 déterminant les règles et procédures applicables aux Evaluations Environnementales et Sociales, règlementant la participation du public.

Elle a concerné les Autorités Administratives (corps préfectoral et sous-préfectoral, les élus, chefs de services techniques concernés, les guides religieux, les autorités coutumières, les représentants des jeunes, les personnes affectées par le sous-projet, des femmes et des groupes vulnérables des villages affectés par le projet.

Les différentes activités menées dans le cadre de cette mission sont :

- envoi des lettres d'informations préliminaires pour les consultations publiques avec les parties prenantes par mail ;
- présentation des civilités au préfet, sous-préfet, maire ;
- des entretiens individuels avec les autorités préfectorales, les élus et des services techniques ;

- Consultations publiques dans les préfectures de Transua, Sandégué, Bondoukou et Doropo;
- des réunions communautaires avec les populations des villages concernés par le sous-projet.

Les entretiens individuels se sont effectués dans les structures suivantes :

Département de Transua

- Préfecture de Transua ;
- la Direction Départementale de l'Agriculture, du Développement Rural et des Productions Vivrières ;
- la Direction Départementale de la Santé, de l'Hygiène Publique et de la Couverture Maladie Universelle.

Département de Bondoukou

- Préfecture de Bondoukou ;
- la Direction Régionale de l'Agriculture, du Développement Rural et des Productions Vivrières ;
- la Direction Régionale de la Santé, de l'Hygiène Publique et de la Couverture Maladie Universelle ;
- la Direction Régionale des Eaux et Forêts.

Département de Sandégué

- Préfecture de Sandégué ;
- la Direction Départementale de la construction, du logement et de l'urbanisme ;
- la Direction Départementale de l'Agriculture, du Développement Rural et des Productions Vivrières ;
- la Direction départementale de la Santé, de l'Hygiène Publique et de la Couverture Maladie Universelle.

Département de Doropo

- Préfectures de Doropo ;
- la Direction Départementale de l'Agriculture, du Développement Rural et des Productions Vivrières ;
- la Direction Départementale de la Santé, de l'Hygiène Publique et de la Couverture Maladie Universelle.

Les séances d'information et de consultation du public ont été organisées dans les localités bénéficiaires du sous-projet dans la période du 02 au 10 Mai 2025. Ces séances ont permis à l'équipe du Consultant de recueillir les avis et préoccupations des populations riveraines notamment les personnes affectées. Au total quatre (04) réunions publiques, quatorze (14) entretiens individuels et sept (07) séances d'information et de consultation communautaires ont été conduits dans la zone du sous-projet. L'ensemble des participants aux consultations était

composé de trois cent dix (310) personnes dont deux cent cinquante-trois (253) Hommes et cinquante-sept (57) Femmes.

Compilation des données et rédaction du rapport provisoire

A la suite de la collecte des données, l'équipe de mission a procédé au traitement de l'ensemble des informations recueillies. Ce traitement a consisté au dépouillement et à l'interprétation des questionnaires, à l'analyse des informations recueillies sur le projet, son milieu récepteur et son cadre réglementaire et l'élaboration des schémas et des cartes de la zone du projet. Toutes ces données ont été compilées dans des rapports sectoriels qui ont servi à la rédaction du rapport de l'EIESA.

Collecte des données floristiques

L'étude a été réalisée selon la méthodologie d'inventaire floristique de relevé itinérant. Il s'est agi de parcourir les transects de végétation au niveau des tracés.

Lors des parcours d'abord toutes les espèces de plantes rencontrées sont identifiées et leurs noms sont notés sur des fiches de relevé. Cette étape a permis de dresser une liste des espèces de plantes, d'identifier et décrire les principaux faciès de végétation.

Des échantillons de plantes sont souvent récoltés pour une identification par comparaison à la documentation existante et dans l'herbier de l'Université Jean Lorougnon Guédé de Daloa.

Le matériel utilisé pour l'inventaire floristique est composé de :

- un récepteur GPS (Global Positioning System) de type GARMIN qui a servi à enregistrer les coordonnées géographiques des points d'inventaire ;
- un ruban gradué de 100 m, pour mesurer les contours des relevés ;
- fils de sisal, pour délimiter les aires de relevés ;
- un sécateur pour la récolte des échantillons ;
- un bloc-notes, de stylos et de marqueurs pour des prises de notes ;
- un appareil photographique pour réaliser les prises de vues.

Analyse des données

La richesse floristique et les espèces à statut particulier ont été utilisées pour décrire la diversité de la flore des milieux visités. En effet, la richesse floristique d'un territoire est mesurée par le nombre des espèces recensées à l'intérieur de ses limites. Cette richesse est matérialisée par une liste de plantes appelée flore. Pour chacune des plantes inventoriées, l'espèce, la famille et le genre, le type bio-morphologique, et la répartition phytogéographique ont été déterminés. Aussi, la

similitude de la flore a été effectuée. Enfin la liste des espèces inventoriées a été croisée avec celles de la liste rouge de l’UICN (2020) et des espèces endémiques (Pooter *et al.*, 2004).

2. CONSISTANCE DU SOUS-PROJET

2.1 Présentation du Promoteur

Le promoteur de ce sous-projet est le Ministère des Mines, du Pétrole et de l'Énergie, qui en assure la maîtrise d'ouvrage. Il est représenté par Côte d'Ivoire Energies (CI-ENERGIES) qui assure la maîtrise d'ouvrage déléguée. Elle a pour mission d'assurer le suivi de la gestion des mouvements d'énergie électrique ainsi que la maîtrise d'œuvre des travaux revenant à l'Etat en tant qu'autorité concédant. A cet effet, la société prend toutes les dispositions nécessaires pour :

- la planification de l'offre et de la demande en énergie électrique, en coordination avec le Ministère en charge de l'Énergie ;
- la maîtrise d'œuvre des investissements en matière d'extension, de renforcement et de renouvellement du réseau de transport, de distribution et d'électrification rurale ;
- le suivi de la gestion des fonctions d'achat, de transport et de mouvement d'énergie électrique.

Le tableau ci-dessous présente les informations générales de Côte d'Ivoire énergie.

Tableau 2 : Informations générales de CI-ENERGIES

Raison sociale :	Côte d'Ivoire Energies (CI-ENERGIES)
Date de création :	21 décembre 2011
Forme juridique :	Société d'Etat
Adresse géographique :	Place de la République, Tour EECI- Plateau
Adresse postale :	01 BP 1345 Abidjan 01 Abidjan - Côte d'Ivoire
Capital Social :	20 000 000 000 F CFA
Contacts :	Tel : +225 27 20 20 60 00/62 01 Fax : +225 27 20 33 26 82 email : secretariatdg@cinergies.ci
Compte contribuable :	1252090 H
Registre de commerce :	CI-ABJ-2012-B-9182

Source : CI-ENERGIES

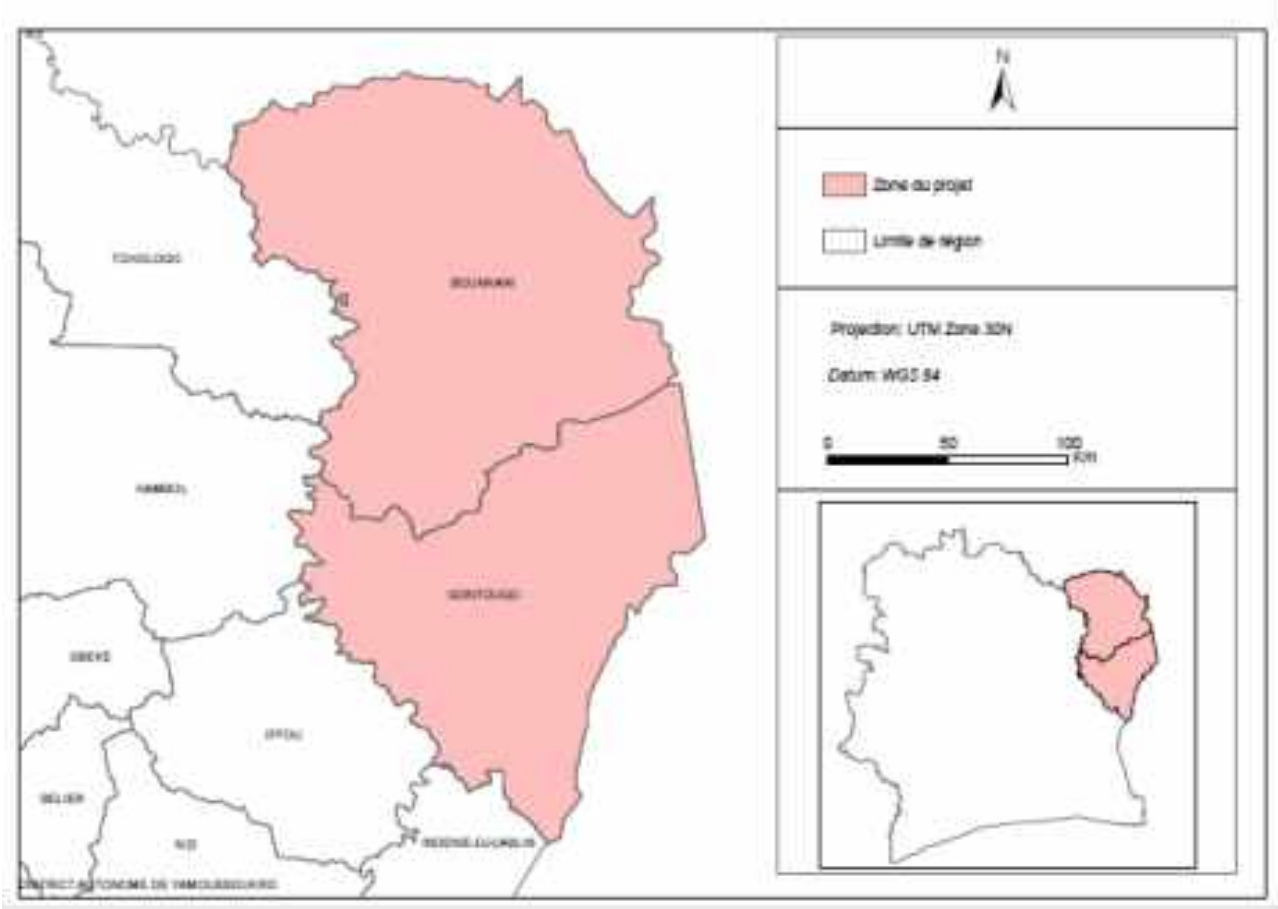
2.2. Description du sous-projet et des activités connexes

2.2.1. Localisation de la zone du sous-projet

Le sous-projet objet de la présente Etude d'Impact Environnemental et Social Approfondie est localisé dans le District du Zanzan et couvre dix (10) localités. Cette zone est située au nord-est de la Côte d'Ivoire et comprend deux (02) régions.

Le district du Zanzan est situé dans le nord-est de la Côte d'Ivoire, à proximité des frontières avec le Ghana à l'est et le Burkina Faso au nord. Il est délimité par les districts voisins de la Comoé au sud, des Lacs au sud-ouest, de la Vallée du Bandama et des Savanes à l'ouest. Le district couvre une superficie d'environ 38 251 km². Il est compris entre Longitude -3,5° W et -2,5° W Latitude 8,0° N et 10,0° N.

La figure ci-dessous présente la carte de localisation de la zone du sous-projet.



Source : CONSULTANT, 2025

Figure 1 : Localisation du District du Zanzan

2.2.2. Objectif du projet

L'objectif général du projet est l'amélioration des conditions de vie des populations rurales grâce à la fourniture de l'électricité dans les meilleures conditions de coût et d'usage. Ainsi, le sous-projet vise à accroître l'accès à l'électricité en Côte d'Ivoire et plus spécifiquement dans dix (10) localités (Kouadio Toufouokro ; Amarakro ; Djatokro ; Bonetedouo ; kakobly ; Adieffe ; poura 3 ; Goala 2 ; Herewedouo et Sandegué). De manière spécifique, il vise à étendre les réseaux HTA à partir des postes sources existants et à construire les réseaux électriques de distribution dans les localités concernées, réaliser les branchements des ménages et poser les foyers d'éclairage public.

La répartition des localités bénéficiaires par régions, départements et sous-préfectures est présentée dans le tableau ci-dessous.

Tableau 3 : Répartition des localités bénéficiaires par régions, départements et sous-préfectures

REGION	DEPARTEMENT	SOUS PREFECTURE	LOCALITE
GONTOUGO	TRANSUA	TRANSUA	KOUADIO TOUFOUOKRO
			AMARAKRO
		KOUASSIA NIANGUINI	DJATOKRO
	SANDEGUE	SANDEGUE	SANDEGUE
	BONDOUKOU	SOROBANGO	BONETEDOOU
		BONDO	ADIEFFE
			KAKOBLI
BOUNKANI	DOROPO	DOROPO	PROURA 3
			GOALA 2
		KALAMON	HEREWEDOOU

Source : CI-ENERGIES / CONSULTANT, 2025

2.2.3. Consistance des travaux

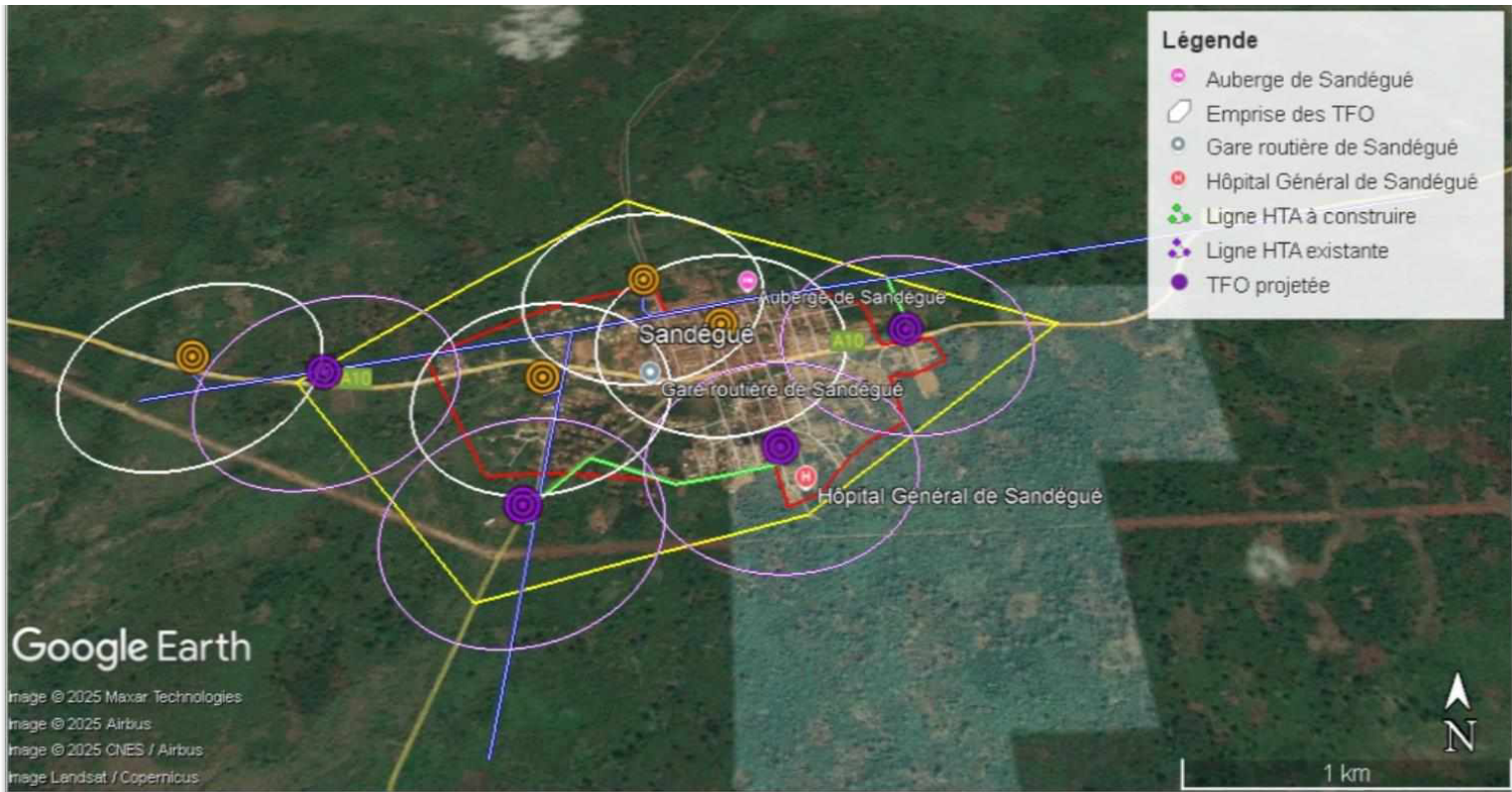
Les travaux envisagés dans le cadre du PROSER 2 consisteront en :

- l'électrification de 244 nouvelles localités rurales de l'intérieur du pays et réparties sur vingt (20) des trente-deux (32) régions ;
- les travaux de création départs HTA (3 issus du poste source de Yopougon 1 à savoir Anyama, Abobo, Azaguié, un sur le poste Daloa), de renforcement de l'artère principale du départ HTA Toupah issu du poste source de Dabou et d'installation de régulateurs de tension sur le départ 30 kV Tortiya ;
- l'extension et le renforcement des réseaux de distribution dans le Grand Abidjan (Abobo, Ahoué et Azaguié), dans 12 Chefs-lieux de département (Kouto, Ouangolodougou, Kong, Madinani, Séguélon, Kaniasso, Samatiguila, Gbéléban, M'Bengué, Sinématiali, Sandégué et Lakota) ainsi que la réhabilitation des réseaux de distribution vandalisés dans 7 localités dans les départements de Duékoué et Bangolo en zone Ouest ;
- le passage en triphasé du réseau monophasé de 40 villages des départements de Séguéla (23 villages) et d'Odienné (17 villages) ;
- l'extension de réseaux dans les villes de Ferkessédougou, Katiola et Tengréla (22 quartiers au total) ; et
- le remplacement de dix mille (10 000) lanternes à lampes mixtes ou à lampes vapeur de mercure d'éclairage public par des lampes efficaces (en LED 80 MW) dans neuf (09) communes du Grand Abidjan et 28 villes de l'intérieur du pays.

En ce qui concerne le sous-projet, objet de la présente étude, les travaux consisteront en :

- la construction de 36 km de ligne HTA pour le raccordement des neuf (09) villages bénéficiaires du sous-projet dans le District du Zanzan ;

- la construction de 1,6 km de ligne HTA et de quatre (04) postes transformateurs (Figure 4) dans la commune de Sandégué.



Source : CI-ENERGIES

Figure 2 : Plan d'extension du réseau de distribution de Sandégué

Les activités relatives à la construction et l'installation des équipements (lignes HTA et postes TFO) concernent :

❖ **Pour les lignes HTA aériennes**

- Les travaux préalables (abattage des arbres, débroussaillages)
- Les reprises d'alignement (vérification des bornes) ;
- L'exécution des fouilles ;
- Le coffrage ;
- Le transport et levage des supports béton ;
- La fabrication du béton pour massif ;
- L'assemblage et montage des accessoires de ligne ;
- Le déroulage des câbles ;
- La confection des manchons de raccordement et de réparation

- La mise sur pinces des conducteurs ;
- La pose des plaques de numérotation et de danger ;
- La confection des mises à la terre ;
- L'inspection finale de la ligne ;
- Les essais électriques ;
- La confection de tous les plans et documents relatifs aux ouvrages construits ;
- La mise en service de la ligne ;

❖ **Pour les postes TFO**

- La pose de transformateur H61 sur un support en béton de 12m de hauteur et d'effort 1250daN ;
- La pose du Disjoncteur Haut de Poteau (DHP) ;
- Pose du parafoudre ;
- - Raccordement du poste H61 à la ligne HTA construite.

2.2.4. Importance du sous-projet

2.2.4.1. Au plan politique et socioéconomique

Le sous-projet entre dans la ligne directrice d'atteinte des objectifs de la politique d'émergence de la Côte d'Ivoire. Ce sous-projet permettra aux populations des localités concernées de bénéficier d'une électricité accessible et de bonne qualité. Cette énergie favorisera le bien-être des populations, et contribuera à la lutte contre la pauvreté grâce au développement d'Activités Génératrices de Revenus (AGR), surtout pour les femmes et les jeunes.

2.2.4.2. Au plan de la sauvegarde des ressources naturelles et du développement durable

La mise en œuvre de ce sous-projet contribuera à diminuer la « dette écologique », dans la mesure où elle vise à rendre accessible une énergie de source renouvelable. Ce qui contribue à préserver les ressources naturelles et à lutter contre la pauvreté tout en permettant aux populations actuelles et futures de subvenir à leurs besoins. Le sous-projet entre donc en termes d'accès à l'énergie, dans la cible 7 des Objectifs du Développement Durable (ODD), qui vise à favoriser l'accès à des services énergétiques « fiables et modernes », en privilégiant le recours à une énergie renouvelable, propre, fiable, flexible, abondante, indigène et donc durable, dans le respect des principes du développement durable.

2.2.5. Analyse des contraintes et alternatives ou options du sous-projet

2.2.5.1. Contraintes du sous-projet

- Difficultés d'accès à certaines localités

L'accès à certaines localités présente des obstacles. Cela est principalement lié à l'impraticabilité des routes. Les villages d'Amarakro et de kakobly en sont des exemples.

- Traversée de couvert végétal

Les tracés des lignes projetées en direction des localités pourraient traverser la végétation naturelle. Cela pourrait constituer une contrainte.

- Présence probable de plantations le long du tracé des lignes projetées

La zone du sous-projet est caractérisée par la présence de cultures pérennes et vivrières notamment des plantations d'anacardes, de cacao et des cultures de manioc, igname et mil dont certaines seront impactées par les travaux.

2.2.5.2. Analyse des variantes ou alternatives du sous-projet

Les alternatives concernent essentiellement des variantes des tracés de lignes HTA qui occasionnent le moindre impact environnemental et social. Trois alternatives majeures se présentent :

- **Alternative 0** : non réalisation du sous-projet (situation sans sous-projet) ;
- **Alternative 1** : réalisation du sous-projet (situation avec le projet) avec l'itinéraire initial proposé par CI-Energies ;
- **Alternative 2** : réalisation du sous-projet (situation avec le sous-projet) avec des propositions de déviation du tracé initial par endroit selon l'importance des enjeux socio-environnementaux rencontrés.

Le tableau ci-dessous présente l'analyse comparative de ces alternatives.

Tableau 4: Analyse comparative des alternatives du sous-projet

Aspects	Alternative 0 « non-réalisation du sous-projet»	Alternative 1 « Réalisation du sous-projet avec l'itinéraire initial proposé par CI-ENERGIES »	Alternative 2 « Réalisation du sous-projet avec modification de l'itinéraire initial proposé
Aspects techniques	Avantages : -Pas de risque technologique dans la zone du sous-projet Inconvénients Pas d'innovation technologique	Avantages : Progrès technologique Inconvénients Risques technologiques i	Avantages : Optimisation du tracé Inconvénients Risques technologiques Recalibrage des études préalables
Aspects environnementaux	Avantages : Pas d'impact négatif sur le milieu biophysique Inconvénients	Avantages : Aucun Inconvénients - Destruction de 750 arbres - Destruction des habitats des espèces fauniques dans une emprise de 14 m	Avantages : Aucun Inconvénients - Destruction de 750 arbres - Destruction des habitats des espèces fauniques dans une emprise de 14 m
Aspects sociaux	Avantages : Pas de destruction de biens Inconvénients - Absence d'électricité dans les localités concernées - Handicap pour le développement socio-économique des localités bénéficiaires du sous-projet	Avantages : - Développement d'AGR - Amélioration des conditions de vie des populations . Inconvénients - Destruction de 22,7 hectares cultures pérennes et vivrières - Pertes de terres cultivables - Réduction du revenu des populations - Risques de destruction de bâtis	Avantages : - Amélioration des conditions de vie des populations - Préservation des habitations situées dans l'emprise de la ligne HTA Inconvénients -Destruction de 22,7 hectares cultures pérennes et vivrières -Pertes de terres cultivables
Aspects économiques	Avantages : Maintien de la capacité d'investissement du bailleur de fond Inconvénients Manque à gagner lié à l'absence de création de revenus, emplois	Avantages : Aucun Inconvénients Augmentation du coût du projet	Avantages : Réduction du coût du projet Inconvénients Aucun

Source : CONSULTANT, 2025

Alternative 0 : non réalisation du sous-projet (situation sans sous-projet)

La situation « **sans projet** » se traduirait par le maintien de la situation actuelle avec la non-réalisation du sous-projet d'électrification rurale de neuf (09) localités et l'extension et le renforcement de réseau dans le chef-lieu de sous-préfecture de Sandégou dans le District du Zanzan.

D'un point de vue environnemental, la non-réalisation du sous-projet ne présente aucune modification quantifiable des caractéristiques biologiques, physiques et socioéconomiques actuelles.

Sur le plan socio-économique, cette option impliquerait de maintenir l'état actuel des villages cibles sans distribution d'énergie électrique et d'extension et renforcement de réseau. Ce qui constituerait un handicap majeur pour l'alimentation en électricité et le développement socio-économique de l'ensemble des localités concernées par le sous-projet.

- **Alternative 1 : réalisation du sous-projet (situation avec le sous-projet) avec l'itinéraire proposé par CI-Energies**

Dans l'ensemble, les tracés initiaux suivent les routes existantes dans la zone de l'étude. Dans ce cas, le choix de cette option facilitera le transport des équipements du sous-projet. Cependant, cette option pourrait présenter les inconvénients suivants :

Au niveau de l'environnement : Les activités de l'ouverture du couloir entraîneront la perte de la végétation, la destruction des habitats des espèces fauniques sur une emprise de 14 m.

Sur le plan socio-économique, les inconvénients concernent la destruction de cultures pérennes et vivrières la réduction du revenu des populations et la destruction d'une dizaine d'habitations dans l'emprise de la ligne HTA devant alimenter le village de Djatokro situé dans la sous-préfecture de Kouassia Nianguini.

Alternative 2 : réalisation du sous-projet (situation avec le sous-projet) avec une proposition de déviation du tracé initial de la ligne HTA de Djatokro vu l'importance des enjeux sociaux rencontrés.

Cette alternative vise à faire passer les tracés du sous-projet dans des zones à faible enjeu socio-économique. Il s'agira d'éviter les zones occupées par des bâtis notamment au niveau de l'itinéraire menant de **Signahélé à Djatokro** à l'entrée du village de Djatokro où la présence de plusieurs bâtis a été constatée.

Sur le plan environnemental, cette variante portera atteinte au milieu biophysique à travers la destruction de la végétation et de l'habitat de la faune existante.

Sur le plan social, cette option n'entraînera pas la destruction des cultures dans l'emprise des lignes électriques.

En effet, la déviation de tracé de la ligne HTA au niveau de la localité de Djatokro permettra d'éviter la destruction de bâtis dans ladite localité.

Au regard des différentes alternatives proposées, celle retenue pour la mise en œuvre du projet est **l'alternative 2**. Car elle se présente comme l'option de moindre impact sur le plan socio-économique.

2.2.6. Description des étapes et principales activités du sous-projet

La mise en œuvre du sous-projet se fera en trois (03) phases : phase préparatoire, phase de construction et la phase d'exploitation et d'entretien.

2.2.6.1. Phase préparatoire ou de pré- construction

Les travaux commencent par une phase de pré-construction du chantier qui comprend l'acquisition de terrain pour l'installation de la base de chantier, le transport et la manutention des engins nécessaires aux travaux, le dégagement des emprises et le recrutement de la main d'œuvre.

❖ Acquisition des terrains pour l'installation des bases de chantier

La réalisation du sous-projet nécessitera l'acquisition de terrain pour l'installation de la base de chantier. Mais cette acquisition de terrains pourrait entraîner des cas d'expropriation foncière temporaires des populations dans la mesure où l'entreprise des travaux devra acquérir un espace pour y installer sa base. Il appartient toutefois aux entreprises d'entrer en contact avec les autorités administratives locales afin de disposer d'espaces sans exproprier les populations.

❖ Recrutement de la main d'œuvre

Les travaux du sous-projet nécessiteront le recrutement d'une main d'œuvre non qualifiée. Lors du recrutement, le maître d'ouvrage devra encourager les entreprises chargées d'exécuter les travaux à accorder une priorité à la main d'œuvre locale, notamment les jeunes des localités concernées.

❖ Terrassement pour le dégagement des emprises des travaux

Cette étape consiste à réaliser l'ouverture de l'emprise sur une largeur de quatorze (14) mètres, soit 2 fois 7 mètres de part et d'autre de la ligne de centre ou axe. Pour tenir compte de l'existence éventuelle d'arbres dépassant une ligne passant par le bord de l'emprise.

En définitive, l'ouverture de l'emprise se fera sur une largeur totale de 14 mètres soit 07 mètres de part et d'autre de l'axe. Dans l'emprise, il sera procédé à :

- l'abattage de tous les arbres y compris les plants de cultures pérennes ;
- le dessouchage de toutes les espèces abattues ;
- la construction de pistes d'accès.

❖ Transport et manutention des engins, machinerie et équipements

L'exécution des travaux va nécessiter l'utilisation et la manutention des engins et équipements. Lors des travaux, si l'utilisation et la manutention de ces engins et équipements ne sont pas réalisées de façon rationnelle, ils peuvent engendrer des effets négatifs éventuels sur l'environnement.

2.2.6.2. Phase de construction et installation des équipements

Le sous-projet nécessitera l'exécution des principaux travaux résumés ci-dessous.

- Approbation du dossier d'exécution ;

- Apports de matériaux ;
- Pose des panneaux de signalisation et de sécurité routière ;
- Matérialisation des emplacements des tracés (le piquetage) ;
- Exécution des fouilles ;
- Transport et levage des supports béton
- Approvisionnement des supports sur site à l'aide des camions grue ;
- Levage et implantation des supports dans les trous à l'aide des camions nacelles.
- Assemblage et montage des accessoires de ligne
- Montage des armements des supports d'alignement : Nappe voûte ;
- Montage des armements des supports d'ancrage ou d'angle : Nappe d'arrêt (simple ou double) ;
- Montage des armements des supports de dérivations : Herse d'ancrage, les supports des IACM : Double herse d'ancrage ;
- Assemblage et montage des chaines d'isolateurs ;
- Pose des plaques de numérotation et de danger de mort.

Montage du poste HTA/BT de type H61

- Pose du transformateur H61 sur un support en béton de 12m de hauteur et d'effort 1250daN ;
- Pose du Disjoncteur Haut de Poteau (DHP) ;
- Pose du parafoudre ;
- Raccordement du poste H61 à la ligne HTA construite.

Montage des câbles

- Déroulage des câbles ;
- Confection des manchons ;
- Réglage des conducteurs ;
- Mise sur pinces des conducteurs ;
- Confection des mises à la terre ;
- Etablissement de câbles HTA de remontée ;
- Montage des boîtes d'extrémité.

Essais et réception après construction de la ligne

- Inspection finale de la ligne ;
- Essais électriques ;
- Mise en service.

Repli de chantier

- Démobilisation du chantier (désinstallation du chantier et des aires de stockage de matériels et outils) ;
- Nettoyage général du site.

2.2.6.3. Phase d'exploitation et d'entretien

Les équipements électriques mis en place dans le cadre du sous-projet nécessiteront des entretiens périodiques liés à leur fonctionnement. A la réception des travaux par CI-ENERGIES, les installations seront confiées au concessionnaire du réseau public d'électricité qui est la CIE pour l'exploitation et la maintenance conformément aux cahiers des charges de la concession du service public.

Les activités liées à cette phase concernent :

- L'entretien et la maintenance du réseau électrique ;
- L'entretien (élagage et nettoyage) du couloir des lignes pour éviter les courts-circuits.

Les activités réalisées au cours des différentes phases du sous-projet constitueront inévitablement des sources d'impacts positifs ou négatifs aussi bien sur le milieu naturel que sur le milieu socioéconomique (Tableau 5).

Tableau 5 : Travaux et activités source d'impacts aux différentes phases du sous-projet

Etapes du sous-projet	Activités source d'impact du sous-projet
Phase pré-construction	- Acquisition des terrains pour l'installation des bases de chantier ; - Transport et manutention des engins, machinerie et équipements ; - Terrassement pour le dégagement des emprises ; - Recrutement des manœuvres. - Libération de l'emprise
Phase de construction et installation des équipements	- Transport des équipements ; - Exécution des fouilles ; - Implantation des supports ; - Pose des câbles aériens ; - Installation des postes ; - Essais et mise sous tension et en service des conducteurs. - Repli du chantier
Phase d'exploitation et entretien	- Fonctionnement et entretien des équipements électriques - Entretien des emprises (stabilité du sol, maîtrise de la végétation, etc.)

Source : CONSULTANT, 2025

3. CADRE POLITIQUE, JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL DE L'ETUDE

3.1. Cadre politique

3.1.1. Cadre politique national

3.1.1.1 Politique environnementale

Depuis 2011, la Côte d'Ivoire dispose d'une politique dite Politique nationale de l'Environnement, qui poursuit la démarche globale de Développement Durable et dont les axes d'orientation stratégiques transversaux sont :

- la promotion d'une stratégie de développement Durable et gestion rationnelle des ressources naturelles ;
- le renforcement du cadre institutionnel et législatif ;
- le développement des ressources humaines ;
- la mise en place d'un système national d'information, d'éducation, de communication en matière environnementale ;
- l'implication effective de la société civile ;
- la prévention et lutte contre les pollutions et nuisances ;
- la gestion de la biotechnologie et de la biosécurité ;
- la promotion de la gestion rationnelle des substances chimiques dangereuses ;
- les changements climatiques.

De façon spécifique, des axes ont été définis pour les industries ainsi que les exploitations minières et pétrolières. Il s'agit de :

- promouvoir un développement industriel écologiquement viable par l'évolution environnementale ;
- promouvoir des technologies industrielles respectueuses de l'environnement ;
- promouvoir la gestion rationnelle des déchets industriels et dangereux ;
- renforcer les capacités nationales pour surveiller et contrôler les rejets polluants dans l'atmosphère dans les eaux et sur les sols ;
- mettre en application la législation sur les installations classées ;
- définir et mettre en œuvre les méthodes d'exploitation à faible incidence négative sur l'environnement.

Dans le cadre du sous-projet, l'affectation de terres pour la réalisation du projet induira, outre une perte de biodiversité, un changement dans la situation socio-économique des personnes dessaisies de leurs droits fonciers coutumiers. Dans ces conditions, le respect des orientations stratégiques du PND relatives à l'environnement devraient être un atout référentiel pour minimiser ou atténuer les incidences socio-économiques et environnementales du sous-projet.

3.1.1.2 Politique nationale en matière d'électricité

La politique nationale d'accès à l'électricité a été élaborée en 2014 et mise en œuvre par le Ministère des Mines, du Pétrole et de l'Energie. Le suivi de l'application de cette politique est assuré par la Direction Générale de l'Energie (DGE) qui est une structure sous tutelle de ce ministère.

Pour pallier les insuffisances relevées dans ce domaine, le Gouvernement a développé une vision basée sur quatre (4) axes :

1. l'amélioration de la production d'électricité à travers un programme de réhabilitation et de renforcement pour parvenir à une adéquation entre l'offre et la demande d'électricité y compris la demande à l'exportation ;
2. l'application des mesures institutionnelles (adoption du Code de l'électricité) accompagnée par la mise en œuvre d'un programme de renforcement de capacités des acteurs du secteur ;
3. l'atteinte de l'équilibre financier du secteur, afin de renforcer les capacités d'investissements du secteur de l'électricité ;
4. la prise en compte des énergies nouvelles et renouvelables, en vue de baisser les coûts de raccordement et tirer profit des potentialités nationales.

Le projet répond à cette politique de l'Etat visant, entre autres, à améliorer la qualité et l'accès à l'énergie dans les régions considérées et assurer l'accès de la population à des services énergétiques de qualité et à moindre coût.

3.1.1.3 Politique de lutte contre la pauvreté dans le domaine d'accès à l'électricité

La politique de lutte contre la pauvreté dans le domaine de l'accès à l'énergie a été mise en place en 2010. Le sous-secteur de l'électricité et des énergies renouvelables se fixent comme objectif global de fournir à la population une énergie accessible à moindre coût, au plus grand nombre, exportable et qui préserve l'environnement. De façon plus spécifique, il s'agit, entre autres de :

- satisfaire les besoins des localités urbaines et rurales en électricité ;
- assurer une gestion optimale du secteur et de résorber les déséquilibres structurels ;

Pour atteindre ces objectifs, le Gouvernement a défini des axes stratégiques du secteur et élaboré un plan de mise en œuvre.

Ainsi, l'électrification rurale constitue une des préoccupations majeures de la politique économique et sociale du Gouvernement. À cet égard, ce sous-secteur a bénéficié d'un soutien historique constant de la part des pouvoirs publics, grâce à d'importants programmes engagés par l'État qui ont permis d'électrifier un grand nombre de localités rurales et de relever le taux d'électrification à plus de 95%. A fin 2025, l'objectif de l'électrification totale du pays est à portée de main.

L'électrification des localités situées dans les départements de Transua, Sandegué, Bondoukou et Doropo contribuera à sortir les populations du sous-développement. Ainsi la réalisation du projet répond à la volonté politique du Gouvernement ivoirien de lutter contre la pauvreté.

3.1.1.4 Politique Nationale en matière du genre

En Côte d'Ivoire, les femmes rurales travaillent en priorité dans le domaine des cultures vivrières (manioc, maïs, bananes et autres végétaux), alors que les hommes travaillent dans des plantations d'agriculture de rente (cacao, café, palmier à huile, hévéas et anacardes).

La loi prévoit un accès égal à la terre entre les hommes et les femmes, mais dans la pratique, les femmes en milieu rural rencontrent quelques difficultés d'accès à la terre.

En ce qui concerne les violences faites aux femmes, il est fait interdiction des Mutilations Génitales Féminines (MGF) depuis 1998 et des mariages précoces par la loi et le code pénal, interdiction du harcèlement sexuel (Article 356) et du viol (Article 354).

Le principe d'égalité entre femmes et hommes consacré dans la Constitution du 08 novembre 2016 modifiée par la loi n°2020-348 du 19 mars 2020 a affirmé l'égalité entre l'homme et la femme. Elle interdit à cet effet toute discrimination basée sur le sexe (Cf. art. 4).

En outre, à travers la loi n° 2019-573 du 26 juin 2019 relative aux successions, Les femmes bénéficient désormais d'un droit d'accès à la succession. L'article 28 dispose que : « Les enfants ou leurs descendants succèdent à leurs père, mère, aïeuls, aïeules ou autres ascendants, sans distinction de sexe ni de primogéniture et encore qu'ils soient issus de différents mariages ou nés hors mariage »

Au niveau des actions qualifiées de discrimination selon la loi n°2021-893 du 21 décembre 2021 modifiant la loi n°2019-574 du 26 juin 2019 portant Code pénal, en son article 226 nouveau, figure celle fondée sur le sexe. Tout acte discriminatoire est puni par un emprisonnement et d'une amende.

Au niveau politique, la politique nationale de l'égalité des chances, l'équité et le genre a été adoptée en 2009 ; la Stratégie Nationale de lutte contre les Violences Basées sur le Genre (SNLVBG) en 2012 ; la Déclaration solennelle de la Côte d'Ivoire sur l'égalité des chances, l'équité et le genre en 2007.

Dans le cadre du sous-projet, les acteurs doivent se conformer aux dispositions contenues dans la Stratégie Nationale de lutte contre les Violences Basées sur le Genre. En effet, les VBG restent un problème majeur en Côte d'Ivoire, particulièrement dans les zones rurales où les facteurs socioculturels, le manque d'infrastructures et la faible sensibilisation aggravent la situation. L'on constate une division sexuée du travail où les femmes travaillent en priorité dans le domaine des cultures vivrières (manioc, maïs, bananes et autres) à faible revenu pendant que les hommes travaillent dans des plantations de cultures de rente (cacao, anacarde, palmier à huile et hévéa).

3.1.1.5 Plan National de Développement (PND 2021-2025)

L'exécution des Plans nationaux de Développement (PND) 2012-2015 et 2016-2020, a permis à la Côte d'Ivoire d'enregistrer des réalisations importantes et de consolider la croissance économique du pays, malgré un contexte mondial marqué par des tensions commerciales, la baisse des cours des matières premières et la pandémie de Covid-19.

Les performances économiques, obtenues avec l'appui des partenaires au développement, ont contribué non seulement à renforcer les infrastructures économiques et sociales, mais surtout à améliorer les conditions de vie des Ivoiriens. Ainsi, pour la première fois, au cours des trois dernières décennies, la tendance haussière du taux de pauvreté s'est inversée, avec une baisse de 16 points de pourcentage entre 2011 (55,4%) et 2018 (39,4%).

Malgré ces avancées notables, de nombreux défis restent à relever. Pour ce faire, le gouvernement ambitionne « d'aller encore plus loin dans la transformation de la Côte d'Ivoire et dans l'amélioration des conditions de vie de toutes les populations dans toutes les régions du pays ».

À travers le Plan national de Développement, le gouvernement espère mobiliser 59 000 milliards de FCFA sur la période 2021-2025, attendus principalement du secteur privé, pour accélérer l'accès des populations à l'éducation, à l'eau potable, à l'électricité, aux soins de santé, à la protection sociale, à l'emploi, et le développement du secteur privé, en lui impulsant un nouveau souffle, pour en faire véritablement le moteur de l'économie ivoirienne.

Dans cette optique, le PND 2021-2025 met l'accent sur six piliers que sont :

- l'accélération de la transformation structurelle de l'économie par l'industrialisation et le développement de grappes ;
- le développement du capital humain et la promotion de l'emploi ;
- le développement du secteur privé et de l'investissement ;
- le renforcement de l'inclusion, de la solidarité nationale et de l'action sociale ;
- le développement régional équilibré, la préservation de l'environnement et la lutte contre le réchauffement climatique ; et
- le renforcement de la gouvernance, la modernisation de l'État et la transformation culturelle.

Le PND 2021-2025 permettra également de consolider le triptyque « Paix-Sécurité-Justice », afin de renforcer la cohésion sociale et de maintenir la paix et la stabilité. L'objectif est de réduire les disparités régionales et sociales, de doubler à nouveau le revenu par habitant entre 2020 et 2030, et de réduire de moitié le taux de pauvreté afin que la Côte d'Ivoire intègre le cercle des pays émergents, dans la tranche supérieure de revenu.

3.1.1.6 Stratégie du Programme National du Changement Climatique (SPNCC)

Le Gouvernement ivoirien, à travers le Ministère de l'Environnement et du Développement Durable (MINEDD) a engagé des actions majeures dans le cadre de la lutte contre les changements climatiques, notamment la création d'un Programme National de lutte contre le Changement Climatique (PNCC) en 2012.

La SPNCC vise la mise en place d'un cadre de développement socio-économique durable qui intègre les défis des changements climatiques dans tous les secteurs en Côte d'Ivoire et qui contribue à améliorer les conditions de vie des populations et leur résilience.

Les enjeux de cette stratégie concernent la recherche, la mobilisation de financements, les opportunités d'emplois verts, les stratégies sectorielles d'atténuation et d'adaptation, la mobilisation et l'implication effective de toutes les parties prenantes, la coopération internationale, le renforcement de capacités, etc. Ces enjeux, étroitement liés, appellent des réponses simultanées à travers des politiques intégrées, des choix de financement adaptés, un dialogue social et une coopération efficace.

La SPNCC s'articule prioritairement autour de sept (07) axes stratégiques intégrant les cinq (05) piliers initialement définis à Bali lors de la Conférence Of Party (COP) 13 en 2007 : la vision partagée, l'adaptation, l'atténuation, le transfert de technologies et le financement.

Les axes de la SNCC sont :

- **axe stratégique 1** : promouvoir l'intégration des changements climatiques dans les politiques et stratégies sectorielles, dans la planification du développement et renforcer le cadre institutionnel et juridique ;
- **axe stratégique 2** : améliorer la connaissance nationale sur les changements climatiques et renforcer les capacités techniques et humaines des acteurs du PNCC ;
- **axe stratégique 3** : promouvoir des mesures d'atténuation des effets des changements climatiques (REDD+ et NAMA) dans tous les secteurs ;
- **axe stratégique 4** : renforcer et promouvoir des actions d'adaptation aux changements climatiques ;
- **axe stratégique 5** : promouvoir la recherche-développement au niveau national et le transfert de technologies en matière de changements climatiques ;
- **axe stratégique 6** : gérer les risques de catastrophes naturelles ;
- **axe stratégique 7** : renforcer la coopération internationale et mobiliser des financements pour la mise en œuvre de la PNCC.

Le sous-projet répond aux objectifs du développement socio-économique durable SPNCC grâce aux objectifs qu'elle s'est fixée.

3.1.1.7 Stratégie nationale de conservation et d'utilisation durable de la diversité biologique

Cette stratégie est structurée autour d'une vision globale, de huit (8) thèmes fondamentaux et de dix-huit (18) axes stratégiques dont la mise en œuvre devrait permettre d'inverser la tendance de la dégradation de la riche diversité biologique dont dispose la Côte d'Ivoire. La vision globale est qu'à l'horizon 2025, la diversité biologique de la Côte d'Ivoire soit gérée de manière durable, en vue de l'équilibre des écosystèmes, de l'amélioration de la qualité de vie des populations actuelles et de la préservation de l'héritage des générations futures, en tenant compte de la dynamique sous-régionale et des dimensions régionale et mondiale. Sur la base de cette vision, huit (8) thèmes fondamentaux ont été identifiés. Il s'agit de :

1. la conservation de la diversité biologique,
2. l'utilisation et de la valorisation de la diversité biologique,
3. l'éducation, de l'information,
4. la sensibilisation et de la participation des populations,
5. la formation et de la recherche de l'intégration des valeurs spirituelles et des connaissances traditionnelles dans la conservation de la diversité biologique,

6. l'amélioration du cadre législatif et institutionnel,
7. le partage juste et équitable des avantages tirés de l'exploitation des ressources biologiques,
8. la gestion des biotechnologies et de la biosécurité.

La réalisation du sous-projet répond aux objectifs de cette stratégie par l'intégration des mesures de préservation de la diversité biologique dans le PGES.

3.1.1.8 Politique de décentralisation

La politique de décentralisation est mise en place et suivie par le Ministère de l'Intérieur et de la Sécurité (MIS). En engageant le processus de décentralisation et de régionalisation, le Gouvernement ivoirien a pour objectifs globaux : (i) d'assurer le partage de pouvoir entre l'Etat et les collectivités locales, (ii) de responsabiliser la population dans la gestion de son développement, (iii) d'enraciner la démocratie locale, (iv) de consacrer une nouvelle approche basée sur le développement Participatif.

Cette politique vise à étendre l'électrification dans les zones rurales. Le Ministère de l'Intérieur, à travers les sous-préfectures de Transua, Kouassia-Niangui, Sorobango, Bondo, Doropo et Kalamon, interviendra sur les questions relatives à l'indemnisation effective des biens impactés, à la mobilisation de la population rurale et à la pérennité des acquis du projet.

3.1.2. Présentation du cadre des politiques et directives de la BAD

3.1.2.1 Politique de la BAD en matière de la réduction de la pauvreté

La politique de la Banque en matière de réduction de la pauvreté vise à faire reculer la pauvreté en Afrique grâce à des stratégies propres à favoriser l'appropriation nationale et la participation ainsi qu'à des actions tendant à améliorer le bien-être des pauvres, notamment la réalisation des objectifs de développement du millénaire (ODM). La politique a pour objectif de placer la réduction de la pauvreté au premier plan des activités de prêt et hors prêt de la Banque et d'accompagner les PMR dans leurs efforts de lutte contre la pauvreté. La contribution au processus du DSRP pris en charge par les pays eux-mêmes joue un rôle important à cet égard.

Le sous-projet contribuera de manière significative à stimuler l'économie locale et réduire la pauvreté dans sa zone d'influence en ce sens qu'il sera source de création d'Activités Génératrices de Revenus (AGR).

3.1.2.2 Politique de la Banque Africaine de Développement en matière de Genre

L'objectif global de la Stratégie en matière de genre 2021–2025 est de mettre en œuvre la vision de réduction des inégalités entre les sexes. Cette vision met un point d'honneur sur l'amélioration de l'accès au financement et à l'assistance technique, le renforcement des compétences techniques et la mise en place d'infrastructures en tenant compte de la dimension genre. Ces domaines prioritaires ont été définis et convenus dans le cadre de vastes consultations avec les principales parties prenantes internes et externes de la Banque. La Stratégie genre 2021 –2025 s'appuie sur trois piliers qui soutiennent les priorités de la Banque visant à promouvoir l'égalité des sexes, l'autonomisation des femmes et des filles et à accélérer le développement économique et social dans les pays membres régionaux. Ces piliers sont les suivants :

- Pilier 1 - Autonomisation des femmes par l'accès aux financements et aux marchés ;
- Pilier 2 : Accélération de l'insertion professionnelle et de la création d'emplois pour les femmes, à travers le renforcement des compétences
- Pilier 3 : Amélioration de l'accès des femmes aux services sociaux grâce aux infrastructures

La mise en œuvre du sous-projet peut contribuer directement à la réduction des inégalités, à l'autonomisation des femmes et à la lutte contre la pauvreté à travers la création d'activités créatrices de revenus (vente de jus, boisson fraîche, poisson frais...).

3.1.2.3 Politique de la Banque Africaine de Développement en matière de diffusion et d'accès à l'information

Au cours des 20 dernières années, la politique de diffusion du Groupe de la Banque a été modifiée dans le droit fil de l'engagement permanent de l'institution à renforcer la transparence et à rendre compte de ses opérations et de la demande croissante d'ouverture venant des parties prenantes et des actionnaires. Le Conseil d'administration et la direction de la Banque ont examiné périodiquement la politique et élargi son champ d'application pour davantage d'ouverture. C'est dans ce contexte que le Conseil d'administration a approuvé le 2 mai 2012 la Politique de diffusion et d'accessibilité de l'information (DAI), qui est entrée en vigueur le 3 février 2013. La révision de la DAI était un engagement majeur pris par la Banque devant ses actionnaires au cours de l'AGC-6 de hausser ses normes de transparence au niveau des pratiques internationales en vue de renforcer l'efficacité au point de vue du développement des projets qu'elle finance. Il convient de remarquer qu'en 2016 la Banque a obtenu, pour la première fois, la mention « Très bien », soit la note la plus élevée attribuée par l'Initiative pour la transparence de l'aide. En adoptant cette politique, le Conseil d'administration a établi des normes de diffusion plus élevée pour le Groupe de la Banque. La politique marque surtout le déplacement de l'approche en matière d'admissibilité fondée sur une liste vers une approche fondée sur la présomption de diffusion pour toute information en possession du Groupe de la Banque qui ne fait pas partie des exceptions. La politique a également prévu un mécanisme d'appel à deux phases qui s'applique aux demandes d'information refusées par la Banque.

La DAI peut permettre de maximiser l'impact socio-économique du sous-projet et son acceptabilité à travers l'Information communautaire et la sensibilisation.

3.1.2.4 Politique de la BAD en matière de population et stratégie de mise en œuvre

La présente politique, adoptée en 2002, est le fruit du débat actuel sur la population, tel qu'exprimé dans la position commune de l'Afrique, qui a fait l'objet de discussions dans les récents forums internationaux et régionaux sur la population, notamment la Déclaration de Dakar/Ngor et la Conférence internationale sur la population et le développement. Elle met en exergue le lien entre la croissance démographique et le développement économique, comme proposé dans le cadre analytique.

L'une des principales implications de cette conférence pour les politiques en matière de population est que, la régulation de la poussée démographique qui était consécutive au planning familial, doit être désormais induite par la santé génésique, et par d'autres secteurs de développement,

notamment l'accès à l'éducation pour tous, les soins de santé primaires et des opportunités égales pour l'emploi. Ce résultat démontre le progrès accompli au cours de la Conférence pour établir le lien entre la croissance démographique et le développement économique, par une approche plus coordonnée visant à toucher les populations dans leurs communautés de base et à établir un lien solide entre les questions de genre et les frontières de classes et les frontières géographiques.

Le sous-projet s'inscrit dans le cadre de cette politique car elle permettra de relever certains défis démographiques à travers l'amélioration des conditions socio-économiques, socio-éducatives et sanitaires des populations dans la zone du sous-projet.

3.1.2.5 Procédures d'évaluation environnementale et sociale de la BAD

Les PEES publiées en 2001 visent principalement à améliorer la prise de décisions et les résultats des projets en veillant à ce que les opérations financées par la Banque soient en conformité avec les exigences énoncées dans les SO et soient donc durables. C'est avec cet objectif à l'esprit que les PEES requièrent que les questions environnementales et sociales ainsi que celles liées au changement climatique soient examinées au début du cycle de projet et soient reflétées dans la sélection, le choix du site, la planification et la conception des projets. Les PEES décrivent comment la Banque et ses emprunteurs doivent travailler ensemble pour s'assurer que les questions environnementales et sociales ainsi que celles liées au changement climatique sont intégrées dans le cycle de projet depuis la programmation pays à l'après achèvement. Plus précisément, les PEES traitent de la façon de mettre en œuvre les exigences générales et spécifiques énoncées dans les Sauvegardes opérationnelles à chaque étape du cycle de projet.

La mise en œuvre du sous-projet va entraîner des impacts tant positifs que négatifs sur le milieu biophysique et humain. La durabilité environnementale et sociale du sous-projet sera assurée au travers de la PEES car elle impose que les questions environnementales et sociales ainsi que celles liées au changement climatique soient prises en compte dans la mise en œuvre des projets de développement.

3.1.2.5 Cadre d'engagement consolidé avec les organisations de la société civile de la BAD

Adopté en 2015, l'objectif ultime du Cadre d'engagement avec les Organisations de la Société Civile (OSC) est de permettre à la Banque d'obtenir de meilleurs résultats et un plus grand impact sur le processus de développement grâce à la consolidation de ses mécanismes de participation et de coordination avec les OSC. Plus précisément, les objectifs du Cadre consistent à : a) renforcer les capacités de la Banque à établir des modalités de coopération avec les OSC ;

b) à encourager les interactions avec les OSC d'une manière qui contribue effectivement à la mission de la Banque et à l'efficacité de son appui aux PMR ; etc) à énoncer des directives opérationnelles à l'intention du siège, des centres de ressources régionaux, des bureaux extérieurs et du personnel travaillant sur les projets.

L'objectif de ce manuel est d'aider le personnel de la Banque et leurs homologues des Pays membres régionaux (PMR) à mieux comprendre comment se traduit réellement la participation dans la pratique. Il fournit aussi des directives sur ce que le personnel peut faire pour promouvoir la

participation à chaque étape du cycle de projet de la Banque, y compris la préparation des Documents de stratégie par pays (DSP) et les Stratégies de réduction de la pauvreté (SRP).

La mise en œuvre du sous-projet nécessitera l'intervention des OSC pour la sensibilisation des populations sur les enjeux socio-économiques du sous-projet.

3.1.2.5 Manuel de consultation et de participation des parties prenantes aux opérations de la BAD

Publié en 2009, le Manuel des opérations de la Banque (en particulier les sections sur le contenu des missions opérationnelles et des documents de projet) et presque tous les documents de politique récents, notamment les documents sur l'éducation, la gouvernance, la coopération économique et l'intégration régionale, la coopération avec les organisations et le genre (à paraître), font abondamment référence à la « participation des parties prenantes » et aux « approches participatives ».

La consultation des parties prenantes au sous-projet représente une étape cruciale dans le processus de mise en œuvre du sous-projet. Ce manuel permettra une meilleure identification des différentes parties prenantes et leur implication dans la réussite du sous-projet.

3.2 Cadre juridique

Ce sous-projet est régi par la constitution, les lois, ordonnances, décrets, règlements consignés dans le tableau 6.

Tableau 6 : Textes juridiques applicables au sous-projet

Intitulé de la législation ou de la réglementation	Articles ou dispositions liés aux activités du sous-projet	Lien avec les activités du sous-projet
Loi 2016-886 du 08 novembre 2016 portant Constitution de la République de Côte d'Ivoire, telle que modifiée par la loi constitutionnelle n° 2020-348 du 19 mars 2020	Article 11 : "le droit de propriété est garanti à tous. Nul ne doit être privé de sa propriété si ce n'est pour cause d'utilité publique et sous la condition d'une juste et préalable indemnisation". Article 27 : le droit à un environnement sain est reconnu à tous. Le transit, l'importation ou le stockage illégal et le déversement de déchets toxiques sur le territoire national constituent des crimes imprescriptibles. Article 40 : La protection de l'environnement et la promotion de la qualité de la vie sont un devoir pour la communauté et pour chaque personne physique ou morale. L'État s'engage à protéger son espace maritime, ses cours d'eau, ses parcs naturels ainsi que ses sites et monuments historiques contre toutes formes de dégradation. L'État et les collectivités publiques prennent les mesures nécessaires pour sauvegarder la faune et la flore.	La valeur constitutionnelle conférée à la protection de l'environnement constitue une avancée significative et un gage en faveur du développement durable que tout projet doit respecter. CI-ENERGIES doit par conséquent se conformer à la constitution.
Loi n° 87-806 du 28 juillet 1987 portant protection du patrimoine culturel.	Article 1^{er} : Le Patrimoine Culturel National est l'ensemble des biens immobiliers et mobiliers, des arts et traditions populaires, des styles, des formes, des disciplines et des usages artistiques, sociaux, religieux, technologiques et scientifiques hérités du passé. L'article 2 : indique que les éléments protégés au sens de la présente loi. Article 38 : L'auteur de toute découverte, fortuite ou non, résultant notamment de fouilles régulièrement autorisées et de travaux publics ou privés, est tenu de le déclarer auprès des Ministres chargés des Affaires Culturelles et des Mines. L'auteur de toute découverte est personnellement et pécuniairement tenu de veiller à la sauvegarde des vestiges qui ne peuvent être ni vendus ni cédés, ni dispersés avant que l'administration n'ait statué sur leur affectation définitive.	Ces textes juridiques rappellent aux acteurs du sous-projet, la nécessité de préserver les sites sacrés existants dans la zone
Loi n° 88-651 du 7 juillet 1988 portant protection de la santé publique et de l'environnement contre les effets des déchets industriels toxiques et nucléaires et des substances nocives	Article 1 : « Sont interdits sur toute l'étendue du territoire, tous actes relatifs à l'achat, à la vente, à l'importation, au transit, au transport, au dépôt et au stockage des déchets industriels toxiques et nucléaires et des substances nocives ». Article 2 : « Sera puni d'une peine d'emprisonnement de quinze à vingt années et d'une amende de cent millions à cinq cent millions de francs, quiconque se sera livré à l'une des opérations de l'article premier ». La tentative est punissable. Article 3 : « Lorsque l'infraction est commise dans le cadre de l'activité d'une personne morale, la responsabilité pénale incombe à toute personne physique préposée ou non, qui de par ses fonctions, a la responsabilité de la gestion, de la surveillance ou du contrôle de cette activité. La personne morale en cause est tenue solidairement avec le ou les condamnés au paiement des amendes, réparation civiles, frais et dépens ».	Elle rappelle aux acteurs du Sous-projet, leur obligation de préserver l'environnement et le cadre de vie des populations riveraines en procédant à une gestion efficace des déchets issues des travaux.

Intitulé de la législation ou de la réglementation	Articles ou dispositions liés aux activités du sous-projet	Lien avec les activités du sous-projet
Loi n°99-477 du 2 août 1999 Portant Code de Prévoyance Sociale modifiée par l'Ordonnance n°2012-03 du 11 janvier 2012	Article 2 : Est obligatoirement affilié à la Caisse Nationale de Prévoyance Sociale tout employeur occupant des travailleurs salariés. Cette affiliation prend effet à compter du premier embauchage d'un travailleur salarié. La CNPS a pour mission : La gestion du régime obligatoire de prévoyance sociale des travailleurs du secteur privé et assimilés qui comprend : - La branche des Prestations Familiales ; - La branche des Accidents du Travail et Maladies Professionnelles ; - L'assurance vieillesse (Retraite) ; - L'assurance maternité ; - La gestion des régimes complémentaires ou spéciaux, obligatoires ou volontaires ; - Le recouvrement des cotisations sociales et le service des prestations afférentes à ces différents régimes.	Cette loi réglementera les conditions de travail et la protection sociale des travailleurs pendant la mise en œuvre du sous-projet.
Loi n° 2003-208 du 7 juillet 2003 portant transfert et répartition de compétences de l'État aux Collectivités Territoriales (En matière de protection de l'environnement et de gestion des ressources naturelles)	Article 1 « Les Collectivités territoriales concourent avec l'État au développement économique, social, sanitaire, éducatif, culturel et scientifique des populations et, de manière générale, à l'amélioration constante de leur cadre de vie. A cet effet, elles jouissent d'une compétence générale et de compétences spéciales attribuées par les lois et règlements » Article 2 : « Des compétences autres que celles prévues par les dispositions de la présente loi peuvent être transférées, en cas de besoin, de l'Etat aux Collectivités territoriales par la loi. » Article 7 : « La réalisation d'un équipement sur le territoire d'une collectivité territoriale ne peut être entreprise par l'Etat ou par une autre collectivité territoriale sans consultation préalable de la collectivité concernée. ».	Ce texte juridique traite du niveau d'intervention des collectivités territoriales pendant la réalisation du Sous-projet.
Loi n° 2014-132 du 24 mars 2014 portant Code de l'Electricité	Article 2 : La présente loi a pour objet de définir les principes généraux d'organisation, de fonctionnement et de développement du secteur de l'électricité. Elle fixe les règles d'exercice des activités du secteur de l'électricité. Elle a pour objectifs notamment de : - garantir l'indépendance énergétique et la sécurité de l'approvisionnement en énergie électrique ; - promouvoir le développement des énergies nouvelles et renouvelables ; - développer l'énergie électrique et de favoriser l'accès à cette énergie ; - promouvoir la maîtrise de l'énergie ; - créer les conditions économiques permettant la rentabilisation des investissements ; - promouvoir les droits des consommateurs ; - promouvoir la concurrence et les droits des opérateurs. Article 3 : La présente loi régit les activités du secteur de l'électricité en Côte d'Ivoire, les équipements affectés à ces activités, ainsi que les personnes qui les exercent. Elle fixe les conditions et modalités d'exercice des activités ci-après :	Elle décrit les principes généraux d'organisation, de fonctionnement et de développement du secteur de l'électricité.

Intitulé de la législation ou de la réglementation	Articles ou dispositions liés aux activités du sous-projet	Lien avec les activités du sous-projet
	- la production à partir de toutes sources d'énergies, y compris les énergies nouvelles et renouvelables, le transport, le dispatching, l'importation, l'exportation, la distribution et la commercialisation de l'énergie électrique ; - la maîtrise de l'énergie et la réduction de l'impact du système électrique sur l'environnement. La présente loi s'applique aux ouvrages de production, de transport et de distribution, sauf stipulations contraires d'accords internationaux. <u>Article 9</u> : Tout opérateur a l'obligation de : - veiller à l'efficacité, à la sécurité et à la sûreté de l'activité qu'il exerce ; - préserver la confidentialité des informations dont la communication à des tiers serait de nature à porter atteinte aux règles de libre et loyale concurrence et de non-discrimination imposée par les textes en vigueur. Article 36 : Sous réserve du respect de la législation en vigueur, des règles de l'art et de bonnes pratiques en la matière et des dispositions spécifiques de sa convention, tout opérateur est autorisé à : - établir à demeure des canalisations souterraines ou des supports pour conducteurs aériens sur le domaine public ; - exécuter sur les voies publiques et leurs dépendances tous travaux nécessaires à l'établissement, à l'entretien des ouvrages, en se conformant notamment aux règlements de voirie et d'urbanisme ainsi qu'aux plans directeurs d'urbanisme et aux textes en vigueur concernant la sécurité, la protection de l'environnement, la police et le contrôle des installations électriques. Les valeurs culturelle, esthétique, scientifique, historique, archéologique et écologique de la zone d'implantation doivent être sauvegardées. Dans l'accomplissement de la mission de service public qui lui a été déléguée par l'Etat, tout opérateur a le droit de recourir par l'intermédiaire de l'Etat à la procédure d'expropriation, après déclaration d'utilité publique, des ouvrages et équipements de production, de transport, de dispatching ou de distribution ainsi que de leurs emprises et implantations, conformément à la réglementation en vigueur.	
Loi n° 2014-390 du 20 juin 2014 d'orientation sur le développement durable	Article 37 : Le secteur privé applique les principes et objectif du développement durable prévus par la présente loi dans son fonctionnement et dans la mise en œuvre de ses actions notamment par : - l'adoption des modes et méthodes d'approvisionnement, d'exploitation, de production et de gestion responsables, répondant aux exigences du développement durable ; des évaluations environnementales et sociales en vue de vérifier l'impact de leurs activités sur l'environnement ; - la contribution à la diffusion des valeurs de développement durable et l'exigence de leurs partenaires, notamment de leurs fournisseurs, le respect de l'environnement et desdites valeurs	Ce texte juridique permettra la mise en œuvre du sous-projet dans un cadre de développement durable.

Intitulé de la législation ou de la réglementation	Articles ou dispositions liés aux activités du sous-projet	Lien avec les activités du sous-projet
	; - l'adoption d'une communication transparente de leur gestion environnement ; - le respect des exigences de la responsabilité sociétale des organisations pour la promotion du développement durable.	
Loi n°2015-532 du 20 juillet 2015 portant Code du Travail	Titre IV : chapitres premier (Hygiène, Sécurité et santé au travail) Article 41.2 : "Pour protéger la vie et la santé des salariés, l'employeur est tenu de prendre toutes les mesures utiles qui sont adaptées aux conditions d'exploitation de l'entreprise. Il doit notamment aménager les installations et régler la marche du travail de manière à préserver le mieux possible les salariés des accidents et maladies". Article 41.3. "Tout employeur est tenu d'organiser une formation en matière d'hygiène et de sécurité au bénéfice des salariés nouvellement embauchés, de ceux qui changent de poste de travail ou de technique. Cette formation doit être actualisée au profit du personnel concerné en cas de changement de la législation ou de la réglementation".	Cette loi réglera les conditions de travail et la protection sociale des travailleurs pendant la mise en œuvre du Sous-projet.
Loi n°2019-675 du 23 juillet 2019 portant Code forestier	Alinéas 1&2 article 2 : La présente loi fixe les règles relatives à la gestion durable des forêts. Elle vise à : - renforcer, au profit des générations présentes et futures, la contribution du secteur forestier au développement durable par la promotion des fonctions environnementales, socio-économiques et culturelles des ressources forestières ; - préserver et valoriser la diversité biologique et contribuer à l'équilibre des écosystèmes forestiers et autres écosystèmes associés. Article. 45 : Tout projet ou toute activité susceptible d'entraîner le déboisement d'une partie des forêts du domaine forestier national est soumis à autorisation préalable du Ministre.	La phase de construction de ce sous-projet pourrait engendrer la destruction des forêts dans la zone du sous-projet. Il faudra donc veiller dans ce cadre au respect des dispositions de la présente loi qui encadre les défrichements et l'exploitation des forêts classées.

Intitulé de la législation ou de la réglementation	Articles ou dispositions liés aux activités du sous-projet	Lien avec les activités du sous-projet
Loi n° 2019-868 du 14 octobre 2019 modifiant la loi n°98- 750 du 23 décembre 1998 relative au domaine foncier rural, telle que modifiée par les lois n°2004-412 du 14 août 2004 et n°2013-655 du 13 septembre 2013.	Article 2 nouveau : Le Domaine Foncier Rural est à la fois : - hors du domaine public ; - hors des périmètres urbains ; - hors des zones d'aménagement différé dûment constituées ; - hors du domaine forestier classé et des aires protégées ; - hors des zones touristiques dûment constituées. Article 4 nouveau : La propriété d'une terre du Domaine Foncier Rural est établie à partir de l'immatriculation de cette terre au Registre Foncier ouvert à cet effet par l'Administration. Dans le domaine foncier rural coutumier, les droits coutumiers sont constatés par le Certificat Foncier.	Ce texte juridique traite de gestion du foncier dans la zone du Sous-projet.
Loi Cadre n° 2023-900 du 23 novembre 2023 portant Code de l'Environnement	Article 3 : « La présente loi vise à : Renforcer, au profit des générations présentes et futures, la protection de l'environnement en vue du développement durable par le maintien et la promotion des multiples fonctions de l'environnement ; Préserver la diversité biologique et contribuer à l'équilibre des écosystèmes dans la réalisation des activités agricoles, forestières, halieutiques, cynégétiques, pastorales, touristiques et minières ; Encourager la gestion durable des secteurs de l'environnement en réduisant l'empreinte écologique ; Renforcer le processus de valorisation des biens et des services environnementaux ; Impliquer les collectivités territoriales, les entreprises privées, les organisations de la société civile et les populations locales dans la protection de l'environnement, la planification, la gestion et la réalisation des activités du secteur de l'environnement ; Lutter contre les changements climatiques, notamment par la réduction des gaz à effet de serre et la mise en œuvre de mesures d'adaptation et d'atténuation ; Réglementer l'utilisation des ressources génétiques de même que l'accès aux résultats et avantages découlant des biotechnologies issues desdites ressources ; Garantir à tous les citoyens un cadre de vie écologiquement sain et équilibré ; Veiller à la restauration des milieux endommagés ; Promouvoir l'éducation, la formation et la recherche en matière d'environnement et du développement durable. » Article 10 : « Lors de la planification et de l'exécution d'actes pouvant avoir un impact important sur l'environnement, les personnes physiques ou morales doivent respecter les principes référentiels suivants : 1- Principe de précaution ;	Ce texte régit la préservation de l'environnement de la zone d'insertion du Sous-projet, à travers cette EIESA.

Intitulé de la législation ou de la réglementation	Articles ou dispositions liés aux activités du sous-projet	Lien avec les activités du sous-projet
	2- Principe de non-régression, 3- Principe de prévention, 4- Principe de la gestion intégrée ; 5- Principe de subsidiarité, 6- Principe de la responsabilité élargie du producteur, 7- Principe pollueur-payeur 8- Principe d'interdiction de causer des pollutions transfrontières, 9- Principe de la responsabilité internationale de l'Etat pour préjudice écologique, 10- Principe de substitution, 11- Principe de redevabilité, 12- Principe de non-discrimination en matière d'évaluation environnementale et sociale. » Article 11 : « Le droit à un environnement sain est reconnu sur l'ensemble du territoire national. » Article 18 : « La protection de l'environnement et la promotion de la qualité de vie sont un devoir pour la communauté et pour chaque personne physique ou morale. Article 68 : Tout projet susceptible d'avoir un impact sur l'environnement est soumis au préalable à une évaluation environnementale et sociale. » Article 120 : « Toute émission sonore susceptible de causer des bruits doit être conforme à la réglementation établie par les autorités compétentes. » Article 84 : « Les évaluations environnementales des politiques, des plans, des programmes et des projets doivent inclure les stratégies de l'adaptation aux changements climatiques. » Article 209 : « Le sol et le sous-sol et les richesses qu'ils contiennent sont protégés contre toutes forme de dégradation et sont gérés de manière écologiquement rationnelle par les populations. » Article 212 : « Toute activité susceptible de nuire à la qualité des eaux est conduite conformément aux dispositions spéciales relatives à la gestion intégrée des ressources en eau. »	
Loi n° 2023-902 du 23 novembre 2023 portant code de l'eau	Article 12 : Les prélèvements dans les eaux du domaine public hydraulique et la réalisation d'aménagements ou d'ouvrages hydrauliques sont soumis à autorisation à déclaration préalable. Article 17 : Le droit d'usage de l'eau et l'utilisation des aménagements; et ouvrages hydrauliques sont limités par l'obligation de ne pas porter atteinte aux droits des riverains. Article 33 : Tout aménagement ou ouvrage de déviation ou de dérivation de la ressource en eau	Le projet devra veiller à ce que les travaux envisagés ainsi que les déchets générés ne perturbent, ni ne dégradent les ressources en eau (eaux

Intitulé de la législation ou de la réglementation	Articles ou dispositions liés aux activités du sous-projet	Lien avec les activités du sous-projet
	qui prive les autres usagers de la jouissance normale est interdit Article 50 : Les déversements, dépôts de déchets de toute nature ou d'effluents radioactifs dans les ressources en eau sont interdits, Article 51. Tout rejet d'eaux usées dans le milieu récepteur doit respecter les normes en vigueur. Article 53 : Il est interdit de déverser dans la mer, les tours d'eau, les lacs, les lagunes, les étangs, les canaux, les eaux souterraines, sur leur rive et dans les, nappes alluviales, toute matière usée, tout résidu fermentescible {d'origine végétale ou animale, toute substance solide ou liquide, toxique ou inflammable ; susceptibles de constituer un danger : ou une cause d'insalubrité, de provoquer (un incendie ou, une explosion.	souterraines et eaux de surface).
Loi n° 2023-899 du 23 novembre 2023 portant code de l'hygiène et de la salubrité	Articles 22 : Le contrôle de l'état de l'hygiène publique et de la salubrité des espaces publics, relève respectivement des ministères de l'hygiène publique et de la salubrité. Articles 23 : Sont interdits le dépôt, l'abandon, le rejet, le déversement, l'incinération ou l'enfouissement des déchets de toute nature sur les voies et les espaces publics. Articles 25 : Est interdit le déversement des eaux usées sur les voies et les espaces publics. Articles 49 : Est interdit tout déversement ou dépôt des déchets ménagers et assimilés, des déchets sanitaires et industriels, sans traitement préalables, dans la nature, mers, cours d'eau, lagunes, lacs, mares, étangs, canaux d'évacuation des eaux pluviales et canaux d'irrigation ou à proximité d'un point d'eau. Articles 50 : Est interdit le brûlage à l'air libre de tout déchet. Articles 51 : Les émissions de fumée des véhicules et autres engins à moteur doivent être conformes aux normes en vigueur. Articles 53 : Est interdit tout rejet dans la nature d'huiles usagées et de déchets de garage. Tout responsable d'installations produisant ces déchets en assure la collecte, le stockage, le transport et l'élimination appropriés.	La mise en œuvre du sous-projet devra se faire dans le respect des mesures d'hygiène et de salubrité.
Ordonnance N° 2016-588 du 3 août 2016 portant titre d'occupation du domaine public en Côte d'Ivoire	Article 1er : « La présente ordonnance s'applique aux biens du domaine public appartenant à : - L'Etat ; - aux collectivités territoriales ; – aux établissements publics. » Article 3 : « Les biens du domaine public sont utilisés, conformément à leur affectation, à l'utilité publique. Aucun droit d'aucune nature ne peut être consenti si fait obstacle au respect de cette affectation ». Article 5 : « Nul ne peut sans titre l'y habilitant, occuper une dépendance du domaine public de l'une des personnes morales de droit public mentionnées à l'article 1er de la présente ordonnance ou l'utiliser dans des limites dépassant le droit d'usage qui appartient à tous. » Article 32 : « A l'expiration du titre d'occupation, les lieux doivent être remis dans leur état primitif par l'occupant, sous peine de se rendre coupable d'une contravention de voirie. ».	Cette Ordonnance traitera les conditions d'occupation du domaine public par les populations pendant la mise en œuvre du sous-projet.

Intitulé de la législation ou de la réglementation	Articles ou dispositions liés aux activités du sous-projet	Lien avec les activités du sous-projet
Ordonnance n°2019-1088 du 18 décembre 2019 modifiant l'ordonnance n°2018-646 du 1 ^{er} août 2018 portant code de l'investissement.	Article 2 : le contenu énoncé à la section II avant la Sous-section I, du Chapitre II, du TITRE II, est remplacé par ce qui suit : Les entreprises agréées au titre de la création d'activité bénéficient pour la réalisation de leur programme d'investissement, des avantages en phase d'implantation et en phase d'exploitation. Les entreprises agréées au titre de développement d'activités bénéficient exclusivement des avantages en phase d'implantation.	Les entreprises en charge de l'exécution du présent sous-projet devront se conformer aux exigences de la présente ordonnance.
Décret n°79-643 du 08 août 1979, portant organisation des secours à l'échelon national en cas de catastrophe (Plan ORSEC)	Article 1 : Le Ministre de l'intérieur est responsable de l'organisation des secours en cas de catastrophe en temps de paix. Il a seul l'initiative de déclencher le plan orsec à l'échelon national. Cette initiative appartient au préfet à l'échelon Départemental dans les conditions qui seront précisées ultérieurement. Article 2 : Une catastrophe est un événement soudain entraînant la mise en danger de nombreuses vie humaines ou de nombreux biens important et qui nécessite l'intervention de moyens extraordinaires supplémentaire à ceux des services publics permanent de secours et des unités de volontaires.	Les plans ORSEC sont un ensemble d'outils de préparation à l'urgence comprenant des mesures de sauvetage et de mise en œuvre des secours nécessaires pour faire face aux accidents, aux sinistres et aux catastrophes auxquelles les populations pourraient être confrontées dans le cadre du sous-projet.
Décret n°90-1389 du 25 octobre 1990, portant désignation du concessionnaire du service public national de production, de transport, de distribution, d'exportation et d'importation de l'énergie électrique	Article premier : « est approuvée et entre en vigueur conformément à ses dispositions, la convention de concession du service public national de production, de transport, de distribution, d'exportation et d'importation de l'énergie électrique, conclue entre l'Etat de Côte d'Ivoire, agissant en qualité d'autorité concédant, et la Compagnie Ivoirienne d'Electricité, agissant en qualité de concessionnaire ».	Ce décret montre le niveau d'implication de la Compagnie Ivoirienne d'Electricité (CIE) pendant la mise en œuvre du Sous-projet.
Décret n°95-817 du 29 septembre 1995 fixant les règles d'indemnisation pour destruction de	Article 2 : « L'indemnité doit être juste, c'est-à-dire permettre la réparation intégrale du préjudice causé par la perte des biens. Elle ne doit en aucun cas constituer une spéculation pour la victime ». Article 6 « La fixation du barème des taux d'indemnité et l'organisation de l'évaluation de	Ce décret définit les conditions d'indemnisation des personnes dont les plantations sont affectées

Intitulé de la législation ou de la réglementation	Articles ou dispositions liés aux activités du sous-projet	Lien avec les activités du sous-projet
cultures	l'indemnisation sont établies par Arrêté conjoint du Ministre chargé de l'Agriculture et du Ministre chargé de l'Économie et des Finances ».	par le sous-projet
Décret n°96-204 du 7 mars 1996 relatif au travail de nuit	Article 1 : Est considéré comme période de travail de nuit, tout travail effectué dans la période de huit heures consécutives comprises entre 21 heures et 5 heures. Interdiction du travail de nuit des enfants et dérogation concernant les jeunes. Article 3 : Les enfants de moins de quatorze ans admis en apprentissage ou en formation préprofessionnelle, ne peuvent en aucun cas, être occupés à un travail, quel qu'il soit, pendant la période de délimitation du travail de nuit ; et de manière générale pendant l'intervalle de quinze heures consécutives, allant de 17 heures à huit heures. Article 4 : Les jeunes de plus de quatorze ans et de moins de dix-huit ans ne peuvent être occupés à un travail, pendant une période minimale de douze heures consécutives, dans l'intervalle allant de 18 heures à six heures. Toutefois, lorsqu'ils sont en apprentissage, en formation préprofessionnelle, professionnelle, ou en emploi et de manière générale, dans tous les cas où cela s'avère nécessaire, profitable et sans danger pour la santé des intéressés, l'Inspecteur du Travail et des Lois Sociales pourra accorder des dérogations pour permettre l'occupation des jeunes visés au précédent alinéa, dans la limite d'une heure, avant le début ou la fin de l'intervalle prescrit. Les garanties concernant le travail de nuit Article 5 : La durée du travail de nuit ne peut excéder huit heures consécutives de travail effectif, entrecoupé d'une ou deux pauses de quinze minutes. Au-delà, toute heure effectuée sera considérée comme heure supplémentaire et rémunérée comme telle.	Ce décret réglera les conditions de travail et la protection sociale des travailleurs pendant la mise en œuvre du Sous-projet, notamment les travaux de nuit.
Décret n° 96-451 du 3 juin 1996 Organisant les transports sanitaires terrestres	Article 7 : Les transports sanitaires effectués dans le cadre de l'aide médicale urgente sont du ressort exclusif des établissements et services hospitaliers publics, du Service d'Aide Médicale Urgente (SAMU) et du corps des Sapeurs-Pompiers. Les transports sanitaires de malades, blessés ou parturientes effectués sur prescription médicale peuvent être assurés par les établissements et services hospitaliers privés et les associations ou organismes privés de secours agréés selon des modalités prévues par arrêté (du ministre de l'Intérieur et de l'Intégration Nationale et du Ministre de la Santé Publique).	Ce décret réglera les conditions d'évacuation en cas d'urgence sanitaire (maladies et blessures) sur le chantier.
Décret n° 98-38 du 28 janvier 1998 relatif aux mesures générales d'hygiène en milieu du travail	Article 2 : Les locaux affectés au travail seront tenus en état constant de propreté. Article 7 : Des mesures seront prises par le chef d'établissement pour que les travailleurs disposent d'eau potable pour la boisson, à raison d'un minimum de six litres par travailleur et par jour. Si cette eau ne provient pas d'une distribution publique qui la garantit potable, le médecin-inspecteur du Travail ou l'inspecteur du Travail et des Lois sociales du ressort pourra mettre	Ce décret réglera les conditions de travail et la protection sociale des travailleurs pendant la mise en œuvre du Sous-projet.

Intitulé de la législation ou de la réglementation	Articles ou dispositions liés aux activités du sous-projet	Lien avec les activités du sous-projet
	l'employeur en demeure de faire effectuer à ses frais l'analyse de cette eau.	
Décret n°98-40 du 28 janvier 1998 relatif au Comité Technique Consultatif pour l'étude des questions intéressant l'hygiène et la sécurité des travailleurs	Article 1 : Le Comité Technique Consultatif pour l'étude des questions intéressant l'hygiène et la Sécurité des travailleurs institué à l'article 92-1 du Code de Travail a pour mission d'émettre des avis, de formuler des propositions et des résolutions sur toutes les questions concernant la santé et la sécurité des travailleurs.	Ce décret réglementera les conditions de travail et la protection sociale des travailleurs pendant la mise en œuvre du Sous-projet.
Décret n° 2012-1047 du 24 octobre 2012 fixant les modalités d'application du principe pollueur-payeur tel que défini par la loi n°2023-900 du 23 novembre 2023 portant code de l'environnement	Article 3 : « Le principe pollueur-payeur a pour effet de mettre à la charge du pollueur, les dépenses relatives à la prévention, à la réduction, à la lutte contre les pollutions, les nuisances et toutes les autres formes de dégradation ainsi que celles relatives à la remise en état de l'Environnement. Il permet de fixer les règles d'imputation du coût des mesures en faveur de l'Environnement. ».	Ce décret responsabilise l'entreprise en cas de pollution lors de l'exécution des travaux. Ce décret réglementera les conditions de protection de l'environnement pendant la mise en œuvre du sous-projet.
Décret n°2016-788 du 12 octobre 2016 relatif aux modalités d'application de l'ordonnance n°2016-588 du 03 août 2016 portant titres d'occupation du domaine public	Article 5 : Pour l'occupation du domaine public de l'Etat, l'autorisation est délivrée par le Ministre chargé de la gestion du domaine public de l'Etat sous réserve des dispositions particulières qui attribuent compétence à d'autres autorités administratives. Dans les départements, l'autorisation peut être délivrée par le préfet sur délégation.	Ce décret réglementera les conditions d'occupation du domaine public pendant la mise en œuvre du sous-projet.
Décret n°2016-864 du 03 novembre 2016 portant réglementation de l'usage de la voie routière ouverte à la circulation publique	Article 149 : Cette mesure vise à faire face à la recrudescence de l'insécurité routière dans nos pays caractérisés par les accidents de la circulation entraînant des dégâts matériels importants et des pertes en vie humaine notamment : • suspension d'un permis de conduire, pour une période de 20 ans avec obligation de reprendre la formation et les épreuves théoriques dans un établissement de formation agréé et interdiction formelle de conduire sur l'ensemble du territoire national ; • suspension de 04 permis de conduire pour une période de 05 ans avec obligation de reprendre la formation et les épreuves théoriques dans un établissement de formation agréé et interdiction formelle de conduire sur l'ensemble du territoire national ; • suspension de 05 permis de conduire pour une période allant de 2 à 6 mois avec pour	Ce décret réglementera les conditions d'utilisation de la voie routière

Intitulé de la législation ou de la réglementation	Articles ou dispositions liés aux activités du sous-projet	Lien avec les activités du sous-projet
	obligation de recyclage en matière de code de la route dans un établissement de formation agréé et interdiction formelle de conduire sur l'ensemble du territoire national ; • restitution d'un permis de conduire pour faits non imputable ; • suspension d'un permis de conduire pour trois mois avec sursis.	
Décret n° 2017-125 du 22 février 2017 relatif à la qualité de l'air	Article 2 : « Le présent décret a pour objet de fixer les normes de qualité de l'air ambiant et celles des gaz et particules émis par les véhicules automobiles et motocyclettes » Article 3 : « Le présent décret s'applique : • aux installations classées visées à l'article premier du décret n°98-43 du 28 janvier 1998 relatif aux installations classées pour la protection de l'environnement; • aux installations, autres que les installations classées, exploitées ou détenues par toute personne physique ou morale, publique ou privée qui sont à l'origine d'émission de fumées, de particules ou de substances polluantes dans l'air; • à tout engin et moyen de transport équipés de moteurs à combustion; • à tout acte susceptible d'altérer la qualité de l'air ».	L'entreprise chargée des travaux et l'exploitant devront se conformer aux exigences du décret.
Décret n°2017-217 du 05 avril 2017 portant gestion écologiquement rationnelle des déchets d'équipements électriques et électroniques	Article 2 : « Le présent décret a pour objet de définir le cadre de gestion écologiquement rationnelle des Déchets d'Equipements Electriques et Electroniques, en abrégé DEEE. Il vise notamment à : Preciser les exigences relatives aux équipements électriques et électroniques basées sur le principe de la Responsabilité Elargie des Producteurs ; Etablir un cadre pour une gestion écologiquement rationnelle des DEEE par le biais de l'établissement d'exigences relatives aux aspects financiers et opérationnels, et de structures de gouvernance pour tous les acteurs impliqués dans la collecte et la gestion écologiquement rationnelle des DEEE ; Assurer la prévention des déchets issus d'équipements électriques et électroniques ainsi que la promotion de la réutilisation, du recyclage et des autres formes de valorisation, afin que la plus grande quantité possible de déchets électriques soit collectée et gérée selon des normes écologiques élevées, à un coût compétitif pour le secteur et les consommateurs, et de diminuer le volume de DEEE mis en décharge ; Inciter les producteurs et les différents acteurs à s'impliquer activement dans la gouvernance et l'établissement d'un système réglementé de gestion des DEEE. Article 5 : « Les EEE relevant de l'annexe I du présent décret, à l'exception de ceux visés aux catégories 8 et 9, mis sur le marché, ne doivent pas contenir de plomb, de mercure, de cadmium, de chrome hexavalent, de polybromobiphényles (PBB) ou de polybromodiphényléthers, en abrégé PBDE »	L'entreprise chargée des travaux devra se conformer aux exigences du décret.

Intitulé de la législation ou de la réglementation	Articles ou dispositions liés aux activités du sous-projet	Lien avec les activités du sous-projet
	Article 6 : « Dans les cas où les EEE contiennent du CFC, plomb, mercure, plastiques halogénés, dangereux pour la santé humaine, la collecte, le transport, le démantèlement et la valorisation des DEEE qui en résultent, doivent permettre d'isoler les substances dangereuses qui seront détruites dans un centre de traitement adapté ou réexportées, sur autorisation du Ministre chargé de l'environnement ».	
Décret n°2020-955 du 9 décembre 2020 portant attributions, composition et fonctionnement du Comité de Santé et Sécurité au Travail (CSST).	Article 2 : « Dans tous les établissements ou entreprises occupant habituellement plus de 50 salariés, l'employeur doit créer un comité de santé et sécurité au travail. Dans les entreprises dont l'effectif est inférieur ou égal à 50 salariés, la délégation du personnel joue le rôle du comité de santé et sécurité au travail, à l'article 61.12 du Code du travail ».	Les entreprises chargées des travaux doivent mettre en place un comité SST ou procéder à l'élection des délégués du personnel.
Décret n°2020-423 du 29 avril 2020 fixant les conditions de déboisement et de défrichement dans le domaine forestier national	Article 2 : « Tout déboisement et défrichement non prévu dans le plan d'aménagement forestier est assujéti à une autorisation préalable délivrées par l'administration forestière sur demande du requérant introduite auprès du service forestier le plus proche. » Article 3 : Pour les superficies comprises entre 0,1 et 5ha, l'autorisation est accordée par le Directeur Régional chargé des Forêts. Pour les superficies supérieures à 5ha et inférieures ou égales à 50 ha, l'autorisation est accordée par le Directeur Général chargé des Forêts.	L'entreprise chargée des travaux devra se conformer aux exigences du décret.
Décret n°2024-595 du 26 juin 2024 déterminant les règles et procédures applicables aux Evaluations Environnementales et Sociales	Article 28 : Les projets sont classés dans l'une des trois catégories suivantes des impacts négatifs suspectés : Catégorie A : un projet est Classé dans cette catégorie s'il est susceptible d'avoir des impacts environnementaux et sociaux majeurs, irréversibles divers Ou sans précédent, généralement ressentis dans une zone plus vaste que le site d'implantation du projet, Ce type de projet nécessite la réalisation d'une étude d'impact environnemental et social approfondie ; Catégorie B : un projet est classé dans cette catégorie si ses impacts environnementaux et sociaux potentiels négatifs sont limités ou peuvent être facilement limités ou évités. Ce type de projet nécessite la réalisation d'une étude d'impact environnemental et social simplifiée Catégorie C : un projet est classé dans cette catégorie Si la probabilité des impacts environnementaux et sociaux négatifs est jugée minime ou négligeable Après l'Examen	Ce texte juridique donne la définition de l'étude à réaliser et la catégorisation du sous-projet. Il indique également les directives à suivre pour la rédaction du rapport de L'EIESA Le sous-projet étant classé en catégorie A, il doit faire l'objet d'une Etude d'Impact Environnemental

Intitulé de la législation ou de la réglementation	Articles ou dispositions liés aux activités du sous-projet	Lien avec les activités du sous-projet
	environnemental et social' préliminaire, de simples mesures d'atténuation sont préconisées le cas échéant, Ce type de projet fait l'objet d'un Constat d'Exclusion Catégorielle ou de prescriptions environnementales et sociales Article 29 : "Sont soumis à l'étude d'impact environnemental : - les projets énumérés à l'annexe 1 du décret ; - les projets situés sur ou à proximité des zones à risque ou zone écologiquement sensibles, énoncées à l'article 2 - les projets occasionnant un déplacement physique et économique de population. Article 37 : "Tout projet soumis à Etude d'Impact Environnemental et Social approfondie fait l'objet d'une enquête publique dont le but est de recueillir les avis de toutes les parties impliquées dans la mise en œuvre dudit projet. Article 38 : Le contenu indicatif du rapport d'étude d'impact environnemental et social simplifiée ou approfondie est présenté à l'annexe IV	et Sociale Approfondie (EIESA).
Arrêté du 17 mai 2001 fixant les conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les distributions d'énergie électrique	Article premier, cet arrêté concerne : "Les ouvrages faisant partie de la concession du réseau d'alimentation générale, d'une concession de distribution aux services publics, d'une concession de distribution publique ou d'un réseau exploité en régie, ainsi que les lignes de raccordement des centrales de production," L'Article 4 arrête que "Les dispositions techniques adoptées pour les ouvrages, ainsi que les conditions de leur exécution et de leur entretien, doivent être conformes aux règles de l'art ; elles doivent assurer d'une façon générale le maintien de l'écoulement des eaux, de l'accès des maisons et des propriétés, des télécommunications, de la sécurité et de la commodité de la circulation sur les voies publiques empruntées, la sauvegarde de la flore, de la faune et des paysages, la sécurité des services publics, la sécurité, des personnes et la santé publique". Le paragraphe 3 de l'Article 9 traite de la mise à la terre des parafoudres à résistance variable et des éclateurs. "Les bornes de terre des parafoudres et des éclateurs doivent être reliées à la terre des masses. L'emploi d'éclateurs est interdit sur les réseaux HTA et il faut, lorsqu'il convient de se protéger contre les surtensions d'origine atmosphérique, utiliser des parafoudres à résistance variable. Les caractéristiques (forme, étendue, etc.) de la prise de terre des parafoudres doivent être prévues pour écouler les surtensions d'origine atmosphérique telles qu'elles sont écrêtées par le parafoudre, ainsi que les surtensions à 50 Hz". Le paragraphe 4 de l'Article 9 arrête que "Les conducteurs de protection et de liaisons équipotentielles doivent être mis à l'abri des dégradations mécaniques et chimiques ; leurs connexions avec la prise de terre, avec les masses, avec le point neutre ou le conducteur neutre	Cet arrêté donne les conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les distributions d'énergie électrique.

Intitulé de la législation ou de la réglementation	Articles ou dispositions liés aux activités du sous-projet	Lien avec les activités du sous-projet
	et entre eux doivent être faites de manière à ne pas risquer de se desserrer ou de se détacher. Les conducteurs de terre des supports non métalliques de lignes électriques aériennes, s'il y en a, doivent être protégés mécaniquement des atteintes du public sur une hauteur minimale de 2 mètres au-dessus et 0,50 mètre au-dessous du sol, sauf si le conducteur est en métal ferreux. Dans ce dernier cas, sa fixation au support dans la partie visée ci-dessus doit être particulièrement soignée et doit pouvoir résister aux dégradations mécaniques, chimiques et électrochimiques". Dans l'Article 11 du présent Arrêté, il est stipulé : "Dans les lieux où peuvent se trouver des personnes, les parties actives doivent être hors de portée de ces personnes. Cette prescription n'est pas applicable dans les locaux d'accès réservés aux électriciens. Elle ne l'est pas non plus aux rails de roulement". L'Article 12 bis décrit la limitation de l'exposition des tiers aux champs électromagnétiques : "Pour les distributions d'énergie électrique en courant alternatif, la position des ouvrages par rapport aux lieux normalement accessibles aux tiers doit être telle que le champ électrique résultant en ces lieux n'excède pas 5 kV/m et que le champ magnétique associé n'excède pas 100 µT dans les conditions de fonctionnement en régime de service permanent". Article 14, "Les isolateurs doivent être appropriés aux plus fortes tensions électriques et aux plus fortes contraintes mécaniques qu'ils ont à supporter en exploitation. Les isolateurs des lignes électriques aériennes ne doivent pas présenter de risque de perforation cachée". L'Article 17 concerne la protection contre les risques de contact avec des masses mises accidentellement sous tension (contact indirect). Au paragraphe premier, il est stipulé : "Des mesures doivent être prises en vue de protéger les personnes contre les risques qui résulteraient pour elles du contact simultané avec des masses et des éléments conducteurs entre lesquels pourrait apparaître une différence de potentiel dangereuse". L'Article 19 porte sur la prévention des brûlures, incendies et explosions d'origine électrique. Les paragraphes 1 et 2 mentionnent : "La température atteinte par le matériel électrique en service normal ne doit pas compromettre son isolation. Toutes dispositions doivent être prises pour éviter que le matériel électrique, du fait de son élévation normale de température, ne nuise aux objets qui sont dans son voisinage, et notamment à ceux sur lesquels il prend appui, ou encore risque de provoquer des brûlures aux personnes. Les conducteurs actifs doivent être protégés contre les effets d'une augmentation anormale du courant provoquée par un court-circuit". L'Article 59 bis parle des Traversées des zones boisées. Il est spécifié : "Pour prévenir les risques résultant des chutes d'arbres, l'établissement de lignes HTA est interdit dans les bois et forêts et à leur proximité immédiate, sauf sous la forme de canalisations électriques enterrées ou de lignes aériennes utilisant exclusivement des câbles et des supports spécialement adaptés. Pour	

Intitulé de la législation ou de la réglementation	Articles ou dispositions liés aux activités du sous-projet	Lien avec les activités du sous-projet
	l'application du présent Article sont considérés comme bois et forêts tous les massifs boisés de plus de quatre hectares, quels qu'en soient le ou les propriétaires et la nature des peuplements”.	
Arrêté interministériel n°02 MIPSP//MDPC/MEMEF/MCI du 10 février 2003 portant réglementation de la qualité des produits de protection humaine.	Article premier : En attendant l'adoption de normes ivoiriennes spécifiques, les normes internationales, européennes ou françaises suivantes s'appliquent en Côte d'Ivoire à compter de la mise en vigueur de cet arrêté. ○ Extincteurs et agents extincteurs - ISO 7203-3. — agents extincteurs — émulseurs — partie3 : spécifications pour les émulseurs bas foisonnements destinés à une application par le haut sur les liquides miscibles à l'eau ; - EN 3-5/AC. — Extincteurs d'incendie portatifs — Partie 5 : spécifications et essais complémentaires — Amendement AC ; ○ Gants de protection industrielle - NF EN 388. — Gants de protection contre les risques mécaniques ; - NF EN 50237. — Gants et moufles avec protection mécanique pour travaux électriques ; - NF EN 60903. — Spécifications pour gants et moufles en matériaux isolants pour travaux électriques ; - NF EN CEI 60903/A11. —spécifications pour gants et moufles en matériaux isolants pour travaux électriques ; amendement al l -, ○ Casques de protection - ISO 3873. — Casques de protection pour l'industrie ; - NF EN 1080. — Casques de protection contre les chocs pour jeunes enfants ; - NF EN 397. — Casques de protection pour l'industrie ; Article 2 : Les produits ne répondant pas aux spécifications définies dans les normes appropriées citées à l'article premier sont interdits pour la fabrication en vue du marché intérieur, l'importation, la vente, ou la distribution à titre gratuit. Article 3 : Le producteur sur le territoire ivoirien doit mettre en place et documenter un plan qualité afin de démontrer son aptitude à réaliser en permanence des produits conformes aux prescriptions des normes citées à l'article premier. Ce plan qualité doit présenter les dispositions de maîtrise : - Des équipements de production ; - Des équipements de contrôle de la qualité du produit ; Des matières premières, consommables et emballages - Des méthodes de travail ; - Du personnel technique ;	Cet arrêté définit les caractéristiques en termes de qualité des équipements de protection humaine. Ces équipements peuvent être utilisés pendant les travaux, en cas d'incidents.

Intitulé de la législation ou de la réglementation	Articles ou dispositions liés aux activités du sous-projet	Lien avec les activités du sous-projet
	- De l'environnement de travail en conformité avec les règles de bonnes pratiques de fabrication.	
Arrêté n°01164 MINEEF/CIAPOL/SIIC du 04 novembre 2008 portant Réglementation des Rejets et Emissions des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement	Dans l'Article 3, les valeurs limites d'émission sont fixées dans l'arrêté d'autorisation sur la base de l'emploi des meilleures technologies disponibles à un coût économique acceptable, et des caractères particuliers de l'Environnement. Ces valeurs limites sont fixées pour le débit des effluents, pour les flux et pour les concentrations des principaux polluants conformément aux dispositions du présent arrêté. Les Sections I, II et III du présent Arrêté traitent respectivement de la pollution des eaux, de l'air et de bruit et vibration.	Cet arrêté définit les valeurs limites d'émission autorisées lors des travaux.
Arrêté Interministériel n°453/MINADER/MIS/MIRA H/MER/MCLU/MMG/ MEER/SEPMBPE du 01 Aout 2018 portant fixation du barème d'indemnisation pour destruction ou sous-projet de destruction des cultures et autres investissements en milieu rural et abatage d'animaux d'élevage	Cet arrêté actualise les taux d'indemnisation dans le cadre des destructions de cultures occasionnées par l'exécution de travaux d'utilité publique. Le paiement de l'indemnité est à la charge de la personne physique ou morale civilement responsable de la destruction. Les agents assermentés du Ministère en charge de l'Agriculture, en présence des victimes et de la personne civilement responsable de la destruction ou son représentant établissent les calculs d'indemnité basés sur des critères contenus dans l'article 6 du présent arrêté.	Cet arrêté définit les barèmes d'indemnisation des biens agricoles et immobiliers.
Instruction interministérielle n°070/INT/PC du 13 mai 1994 portant Plan ORSEC sinistre technologique (Plan d'urgence).	La lutte contre un sinistre survenant dans une industrie à caractère dangereux, concerne en premier lieu le chef d'établissement, qui doit être à même d'engager les opérations avec les moyens qui lui ont été prescrits à cet effet.	Cette instruction interministérielle doit être appliquée pendant les travaux et la phase d'exploitation de la ligne en cas d'incident.

Source : BERGEC, Juillet 2024

3.2.1. Règlements relatives à la sécurité contre les dangers électriques

Le cadre réglementaire du présent sous-projet se réfère également à l'esprit et à la lettre de la législation nationale relative à la sécurité contre les dangers électriques. Il s'agit des textes suivants :

- les dispositions du décret du 14 novembre 1988 relatif à « La protection des travailleurs dans les établissements qui mettent en œuvre des courants électriques » ;
- le décret n°81-388 du 10 juin 1981 portant prescriptions de SECUREL ;
- les normes NI 09.04.002 à 003 portant sur les normes ivoiriennes relatives aux conduits électriques ;
- les Spécifications, règles, normalisations et instructions dans leurs versions les plus récentes ; en particulier et sans leur accorder un caractère limitatif, les normes de la série N.F relatives aux matériels électriques ;
- les fiches d'interprétation permanente de l'U.T.E. ainsi que les guides pratiques U.T.E. de mise en œuvre ;
- les prescriptions de la norme N.F.C. 15 100 édition de décembre 2002 relatives aux installations B.T, les fiches d'interprétation permanente de l'U.T.E. ainsi que les guides pratiques U.T.E. de mise en œuvre ;
- les prescriptions et additifs relatifs à la protection des travailleurs dans les établissements mettant en œuvre des courants électriques (décret du 14 Novembre 1988) ;
- les prescriptions des normes NFC 12-101 : Textes officiels relatifs à la protection des travailleurs ;
- les prescriptions des normes NFC 20-010 : Degrés de protection procurés par les enveloppes (code IP) ;
- les prescriptions des normes NFC 20-015 : Degrés de protection procurés par les enveloppes (code IK) ;
- les prescriptions des normes NFC 20-030 : Matériel électrique à basse tension, protection contre les chocs électriques ;
- les prescriptions de la norme N.F.C. 61.110 : appareillages ;
- les prescriptions de la norme N.F.EN 50173-1 systèmes génériques de câblage.

3.2.2. Conventions ou accords ratifiés par la Côte d'Ivoire

L'Etat de Côte d'Ivoire a signé et ratifié des Conventions Internationales et Régionales en matière de protection de l'environnement. Les plus importantes dans le cadre du présent Sous-projet sont présentées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 7 : Conventions ou accords internationaux ratifiés par la Côte d'Ivoire

Intitulé de la convention ou accord	Date de ratification	Objectif visé par la convention	Aspects liés aux activités du sous-projet
Convention africaine sur la conservation de la faune et de la flore à l'état naturel du 8 novembre 1933 à Londres	22 juin 1970	Etablir dans les territoires des Etats parties, des parcs nationaux et des réserves naturelles intégrales	-Contrôle de la chasse, l'abatage et la capture d'animaux (art. 4) ; -Prise de mesures de protection de la faune et de la flore.
Convention de Vienne pour la protection de la couche d'ozone (mars 1985)	Novembre 1992	Protéger la santé humaine et l'environnement contre les effets néfastes résultant des modifications de la couche d'ozone par les activités humaines.	La pollution de l'air pendant la mise en œuvre du sous-projet sera tributaire des émissions de gaz provenant de la combustion des produits d'hydrocarbures qui peut modifier la couche d'ozone.
Protocole de Montréal relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone (septembre 1987)	Novembre 1992	Protéger la couche d'ozone en prenant des mesures de précaution pour éliminer progressivement les substances qui appauvrissent la couche d'ozone	Présence dans le cadre du sous-projet d'activités s (production de déchets, circulation d'engins, etc.) susceptible de générer des gaz à effet de serre (CO ₂) mis en cause dans le cadre des changements climatiques.
Conventions et protocoles des Nations Unies sur le changement climatique (1992)	Novembre 1994	Stabiliser les concentrations de gaz à effet de serre dans l'atmosphère à un niveau qui empêche toute perturbation anthropique dangereuse du système climatique et à permettre aux écosystèmes de s'adapter naturellement aux changements climatiques.	Réglementation des rejets de gaz à effet de serre (CO ₂). Les activités du sous-projet entraîneront l'augmentation des émissions de gaz à effet de serre surtout dans sa phase de construction.
Convention africaine sur la conservation de la nature et des ressources naturelles de Maputo 2003	11 juillet 2003	Assurer la conservation, l'utilisation et le développement des sols, des eaux, de la flore et des ressources en faune en se fondant sur des principes scientifiques et en prenant en considération les intérêts majeurs de la population	- Prendre les mesures nécessaires pour assurer la conservation, l'utilisation et le développement des sols, des eaux, de la flore et des ressources en faune (art. II) ; - Mise en place de politiques de conservation, d'utilisation et de développement des eaux souterraines et superficielles (art. V).

Intitulé de la convention ou accord	Date de ratification	Objectif visé par la convention	Aspects liés aux activités du sous-projet
Accord de Paris sur le Climat du 22 Avril 2016	Octobre 2016	Contenir le réchauffement climatique en dessous de 2°C par rapport aux niveaux préindustriels et si possible de poursuivre les efforts pour limiter la hausse des températures à 1,5°C.	Dans l'exécution des travaux les entreprises devront prendre des mesures d'ordres environnementales et sociales pour réduire et atténuer le réchauffement climatique qui serait dû par les émissions de gaz à effet de serre en vue de limiter la hausse des températures.
Convention de Bamako sur l'interdiction d'importer en Afrique des déchets dangereux (1991)	1994	Interdire l'importation en Afrique de tous les déchets dangereux, pour quelque raison que ce soit, en provenance des Parties non contractantes. Leur importation est déclarée illicite et passible de sanctions pénales.	CI-ENERGIES doit veiller à ce que l'importation des équipements électriques soit conforme à la réglementation internationale en vigueur de sorte à éviter de recevoir sur le territoire ivoirien des équipements dangereux voués à l'abandon.
Convention de l'OIT (n° 155) sur la sécurité et la santé des travailleurs (1981)	2016	Protéger la santé et la sécurité des salariés sur les sites du projet	Les travaux prévus dans le cadre de ce sous-projet présentant des risques pour la santé et la sécurité des travailleurs, CI-ENERGIES devra veiller à ce que des mesures soient prises pour les protéger.
Convention de l'UNESCO relative à la protection du Patrimoine mondial culturel et naturel (1972)	1981	Protéger le patrimoine culturel et naturel (monuments ou formations naturelles et des zones d'habitat d'espèces menacées) des pays signataires grâce à une assistance collective qui complète l'action des États.	Le projet d'électrification de 10 localités dans le District du Zanzan peut entraîner la destruction de biens culturels physiques, notamment les forêts et les cours d'eau sacrées, les cimetières. En outre les travaux pourraient entraîner des découvertes fortuites de vestiges archéologiques.

Source : CONSULTANT, 2025

3.2.3. Sauvegardes Opérationnelles de la BAD applicables au sous-projet

La BAD a mis à jour son Système de Sauvegardes Intégré révisé en 2023 et mis en vigueur en 2024 pour gérer les risques environnementaux et sociaux. Il s'agit du système amélioré avec adoption de 10 sauvegardes opérationnelles. Les Sauvegardes Opérationnelles (SO) sont un ensemble de critères spécifiques que les clients de la Banque sont tenus de respecter lorsqu'ils traitent des

impacts et risques environnementaux et sociaux. Sur la base des activités prévues, de la sensibilité du milieu récepteur et des aspects socio-économiques de la zone d'influence du projet, les Sauvegardes opérationnelles de la BAD déclenchées dans le cadre du PROSER 2 sont :

✓ **Sauvegarde Opérationnelle (SO 1) : Evaluation et gestion des risques et impacts environnementaux et sociaux Évaluation Environnementale et Sociale**

La SOES 1 vise à intégrer systématiquement les considérations environnementales et sociales dans toutes les opérations financées. Elle régit l'identification, l'évaluation, la gestion et le suivi des risques et impacts environnementaux et sociaux, y compris ceux liés au changement climatique, à la vulnérabilité, aux inégalités de genre et aux communautés défavorisées.

La SOES 1 définit les responsabilités de l'emprunteur dans l'élaboration et la mise en œuvre des outils d'évaluation (Évaluation d'Impact Environnemental et Social, Évaluation Environnementale et Sociale Stratégique, Plan de Gestion Environnementale et Sociale, etc.) et assure l'intégration d'une approche hiérarchique d'atténuation : éviter, minimiser, atténuer, compenser. Elle garantit également la consultation des parties prenantes, la transparence de l'information, la prise en compte des systèmes nation

ux lorsque cela est approprié, et la cohérence avec les autres sauvegardes opérationnelles, notamment la SOES 10.

La **SO 1** est déclenchée par ce projet d'une part par la réalisation d'une Etude d'Impact Environnemental et Social Approfondie (EIESA) et d'autre part la réalisation d'un Plan d'Action de Réinstallation. Selon le Système de Sauvegarde Intégré (SSI) de la banque le PROSER 2 est un projet classé en Catégorie 1 : risque élevé

✓ **Sauvegarde Opérationnelle (SO2) : Conditions d'emploi et de travail**

Cette sauvegarde opérationnelle établit les exigences visant à protéger les droits des travailleurs impliqués dans les projets financés par la Banque, en assurant des conditions de travail équitables, la sécurité et la santé au travail, en prévenant les abus tels que le travail forcé ou le travail des enfants dans des conditions dangereuses. Elle s'aligne sur les normes internationales de l'OIT, les principes directeurs des Nations Unies relatifs aux entreprises et aux droits de l'homme, et d'autres conventions pertinentes.

La **SO 2** est déclenchée du fait que le sous-projet nécessitera de la main d'œuvre qualifiée ou non.

✓ **Sauvegarde Opérationnelle (SO3) : Utilisation efficiente des ressources et prévention et gestion de la pollution**

Cette sauvegarde s'appuie sur les bonnes pratiques internationales en usage dans le secteur (BP11) et intègre les principes de production plus propre. Elle impose à l'emprunteur d'identifier et d'évaluer les risques de pollution et les pressions sur les écosystèmes dès la phase de planification, et de mettre en œuvre des mesures techniques et financièrement viables pour minimiser ces risques, en tenant compte des conditions locales, régionales et transfrontalières.

La SO3 est déclenchée étant donné que le projet impliquera l'utilisation de produits tels que : le fuel, gazoil et l'huile de vidange qui ont le potentiel de polluer les sols, les eaux de ruissellement et

les eaux souterraines en cas de déversement accidentel ou volontaire. La prévention et le contrôle de la pollution dans la mise en œuvre du projet constituent une exigence fondamentale pour préserver le milieu récepteur.

✓ **Sauvegarde Opérationnelle (SO 4) : Santé, sûreté et sécurité des populations**

La **SO 4** encadre la gestion des risques et impacts sur la santé, la sûreté et la sécurité des communautés affectées par les projets financés par la Banque, tout au long de leur cycle de vie. Elle reconnaît que les activités de projet peuvent accroître l'exposition des communautés à des dangers, en particulier dans un contexte de vulnérabilité climatique ou sociale accrue.

Elle vise à anticiper, éviter ou réduire les risques pour les communautés, notamment ceux liés à la circulation, aux matières dangereuses, aux maladies, ou aux infrastructures mal conçues.

Cette sauvegarde met également l'accent sur la prévention de l'exploitation, des abus et du harcèlement sexuel par les travailleurs du projet, et sur le respect des droits humains lors du recours à la sécurité publique ou privée.

La SO 4 est déclenchée car le projet pourrait entraîner (i) des risques d'accidents des travailleurs (construction, réhabilitation etc...), (ii) des risques d'accidents des usagers de la route et des communautés riveraines avec la circulation des engins des chantiers, et (iii) des risques de non-respect des règles de sécurité des ouvriers (port de casques, de gants, de lunettes et de chaussures de sécurité).

✓ **Sauvegarde Opérationnelle (SO 5) : Acquisition de terres, restrictions à l'accès et à l'utilisation des terres, et réinstallation involontaire**

Cette sauvegarde régit la gestion des impacts liés à l'acquisition de terres, à la perte d'actifs et aux restrictions d'accès découlant des projets financés par la Banque. Ces situations peuvent entraîner une réinstallation involontaire, qu'elle soit physique (perte de logement ou de terres) ou économique (perte de moyens de subsistance), et générer des risques sociaux, économiques et environnementaux majeurs, comme la désintégration communautaire ou l'aggravation des inégalités.

La SO 5 vise à éviter autant que possible la réinstallation involontaire. Lorsqu'elle est inévitable, elle doit être réduite au strict minimum et accompagnée de mesures de compensation adéquates, de planification rigoureuse et de consultation avec les personnes affectées, dans le respect de leurs droits. Aucun projet ne peut démarrer si les terrains requis ne sont pas libres de toute contrainte, conflit ou occupation, et sécurisés légalement.

La **SO 5** est déclenchée du fait que le sous-projet entraînera de la réinstallation due à l'acquisition de terres et au déplacement économique des populations locales.

✓ **Sauvegarde Opérationnelle (SO 6) : Conservation des habitats et de la biodiversité et gestion durable des ressources naturelles vivantes**

La SO 6 encadre les mesures à adopter pour préserver la biodiversité, les habitats naturels et les services écosystémiques dans les projets financés par la Banque. Elle vise à éviter, réduire ou

compenser les impacts négatifs sur les écosystèmes, tout en favorisant l'intégration des enjeux environnementaux dans le développement durable.

Alignée sur plusieurs conventions internationales (diversité biologique, Ramsar, CITES, etc.), cette sauvegarde impose une hiérarchie des mesures d'atténuation et l'approche de précaution. Lorsqu'une perte de biodiversité est inévitable, l'emprunteur doit viser non seulement à compenser, mais à obtenir un gain net en biodiversité.

La SO 6 est déclenchée par le projet dans la mesure où celui-ci se déroule dans un milieu rural avec une présence d'habitats naturels. L'exécution du sous-projet entraînera des impacts potentiels négatifs sur la biodiversité.

✓ **Sauvegarde Opérationnelle (SO 7) : Groupes vulnérables**

La SO 7 vise à garantir que les groupes vulnérables, y compris les minorités rurales très vulnérables (MRTV), bénéficient équitablement des projets financés par la Banque africaine de développement (BAD), et qu'ils soient protégés contre les impacts négatifs disproportionnés. Cette SO intègre les droits humains dans toutes les étapes du cycle de vie des projets, en lien avec les engagements internationaux et africains.

Elle reconnaît que la vulnérabilité est contextuelle et résulte d'une interaction entre exposition aux risques, sensibilité à ces risques et faible capacité d'adaptation. Les femmes, enfants, personnes handicapées, groupes marginalisés ethniquement ou culturellement, sans-terre, etc., peuvent être considérés comme vulnérables, selon le contexte local.

La SO 7 met un accent fort sur les MRTV, définis comme des groupes culturels distincts, fortement liés à leurs terres et à leurs ressources, souvent marginalisés et particulièrement dépendants de leur environnement. Ces groupes ont droit à une consultation significative, à la préservation de leur culture, et, dans certains cas, à un Consentement Libre, Éclairé et Préalable (CLEP).

Cette SO est déclenchée du fait que sous-projet pourrait impacter des personnes vulnérables.

✓ **Sauvegarde Opérationnelle (SO 8) : Patrimoine culturel**

La SO8 vise à protéger et préserver le patrimoine culturel dans le cadre des projets soutenus par la Banque africaine de développement (BAD), en le considérant comme une composante essentielle de l'identité, de l'histoire et du développement durable des communautés concernées. Elle s'applique au patrimoine matériel et immatériel, qu'il soit officiellement reconnu ou non.

Le patrimoine culturel est entendu au sens large : objets, sites, structures, paysages naturels, traditions, expressions orales, savoir-faire, rituels, etc. Il peut être valorisé à l'échelle locale, nationale ou internationale. Il est souvent interconnecté avec l'environnement naturel et constitue un vecteur de cohésion sociale, économique et identitaire.

La SO 8 est déclenché dans la mesure où le sous-projet est susceptible de porter atteinte aux éléments du patrimoine culturel

✓ **Sauvegarde Opérationnelle (SO 10) : Engagement des parties prenantes et diffusion de l'information**

Cette sauvegarde primordiale établit les exigences relatives à la participation des parties prenantes tout au long du cycle de vie du projet, en soulignant l'importance d'un engagement inclusif, ouvert et transparent entre l'Emprunteur et les personnes affectées ou intéressées. Elle promeut la participation effective des parties prenantes comme un levier essentiel pour améliorer la performance environnementale et sociale des projets, renforcer leur acceptabilité et garantir leur réussite.

Elle définit les conditions liées à l'identification des parties prenantes, l'évaluation de leur niveau d'intérêt, la consultation publique, l'implication équitable des groupes vulnérables (y compris les femmes et les minorités rurales très vulnérables), et la mise en place de canaux de communication sûrs et accessibles. Elle s'applique de manière transversale à toutes les autres SO lorsque les parties affectées sont concernées, notamment en matière de réinstallation (SO 5), de groupes vulnérables (SO 7), et de patrimoine culturel (SO 8).

La SO 10 est déclenché car la mise en œuvre du sous-projet impliquera diverses parties prenantes.

3.2.4. Directives de la BAD en matière d'évaluation intégrée des impacts environnementaux et sociaux

L'Unité de l'environnement et du Développement Durable (OESU) et le Département du secteur privé (OPSD) de la Banque africaine de développement (BAD) ont conjointement élaboré en mai 2000, les procédures en matière d'étude environnementale et sociale applicables aux opérations du secteur privé. Ces procédures renferment plusieurs directives, dont celles relatives à l'évaluation intégrée des impacts environnementaux et sociaux des projets de développement. Plusieurs thèmes transversaux prioritaires pour la BAD sont pris en compte dans ces directives. Ainsi, toute étude environnementale et sociale doit traiter les enjeux suivants :

- **Pauvreté** : Les principales manifestations de la pauvreté sont la malnutrition, des taux élevés de mortalité infantile et maternelle, un pauvre état de santé, le chômage, des conditions de logement inappropriées, un accès inadéquat aux infrastructures et aux services (éducation, soins de santé, transport, etc.), l'insécurité sociale et physique, la vulnérabilité aux chocs, une faible confiance en soi et un sentiment d'impuissance. Ainsi, pour s'assurer que les projets aident à réduire la pauvreté, il faut considérer l'état de différentes composantes sociales et économiques du projet influençant la pauvreté. Les principales composantes qui sont prises en compte sous le thème de la pauvreté dans les lignes directrices sont l'économie, l'information, l'éducation et la communication ; et l'accès aux infrastructures et aux services sociaux de base.

Ce thème sera évoqué dans l'EIESA au niveau du chapitre état de référence du milieu socio-économique.

- **Environnement** : L'environnement comprend les composantes de la biosphère dans laquelle toute vie existe. Il englobe donc l'air, l'eau, le sol et les écosystèmes qui leur sont liés. L'environnement comprend aussi la végétation, la faune, le paysage ainsi que le patrimoine naturel et culturel. La prise en compte de l'environnement implique aussi de considérer les interactions entre les humains leurs impacts sur la biosphère, autant positifs que négatifs. Tous ces aspects sont considérés dans les Lignes directrices.

Ce thème sera analysé dans l'EIESA au niveau du chapitre état de référence du milieu physique et biologique.

• **Population** : En tant que thème transversal, la population fait référence à la démographie et aux facteurs influençant la croissance de la population. Elle couvre donc un large éventail d'enjeux tels que les caractéristiques et la dynamique de la population (taille, densité, structure d'âge et de genre, ethnies, espérance de vie, migration interne et internationale, migration rurale/urbaine, etc.), éducation et santé, croissance économique et emploi ainsi que les ressources agricoles et naturelles. En fait, la population est étroitement liée aux thèmes transversaux que sont la pauvreté, l'environnement, la santé et le genre.

Afin de simplifier la présentation et de minimiser les répétitions, les Lignes directrices du CIES prennent en compte sous le thème de la population les principaux enjeux suivants : les tendances démographiques, la migration et le déplacement de population, les changements à la gestion des ressources naturelles, de la terre et la qualité de vie.

Ce thème sera analysé dans l'EIESA au niveau du chapitre état de référence du milieu socio-économique.

• **Santé** : Comme la pauvreté, la santé est un concept multidimensionnel qui ne se limite pas à l'absence de maladie ou de déficience physique. En fait, il s'agit de l'état global de bien-être physique, mental, social et spirituel. Ainsi, plusieurs facteurs influencent la santé des personnes, particulièrement les opportunités économiques, le contexte social et l'environnement naturel.

Dans les lignes directrices de l'EIESA, la santé se distingue du secteur de la santé qui est surtout concerné par le traitement. L'évaluation des impacts se concentre principalement sur la prévention.

Afin que cette distinction soit claire, l'expression « Effets sur la santé » est utilisée pour faire référence aux impacts positifs et négatifs des projets de développement. Le spectre des effets sur la santé considérée est large, car il comprend les maladies transmissibles et non transmissibles, la malnutrition, les blessures, ainsi que les désordres psychosociaux et le bien-être. Ces effets résultent de changements dans les facteurs déterminants en santé, qui sont eux-mêmes le produit de changements au niveau d'autres thèmes transversaux.

Ce thème sera analysé dans l'EIESA au niveau du chapitre état de référence du milieu socio-économique.

• **Genre** : L'intégration des considérations liées aux sexospécificités dans le processus d'évaluation environnementale et sociale implique la prise en compte des différences entre les femmes et les hommes au niveau des rôles, des droits, des priorités, des opportunités et des contraintes. Ces différences sont socialement et culturellement attribuées aux hommes et aux femmes, elles varient grandement au sein et entre les cultures, et peuvent évoluer dans le temps.

Afin de tenir compte des questions liées aux sexospécificités dans les projets, les Lignes directrices de l'EIESA considèrent les inégalités ou les différences entre les hommes et les femmes dans les principaux domaines suivants : la division du travail (rémunéré ou non), les activités génératrices de

revenus, l'accès et le contrôle des facteurs de production et l'implication des femmes dans l'organisation sociale.

Ce thème sera analysé dans l'EIESA au niveau du chapitre état de référence du milieu socio-économique.

• **Participation** : En tant que thème transversal, la participation fait référence à l'objectif d'impliquer activement les parties prenantes d'un projet, particulièrement ceux et celles qui peuvent en bénéficier ou en être affectés, dans le développement, la mise en œuvre et l'évaluation des activités de la Banque.

Cet objectif implique de partager l'information ainsi que le contrôle au niveau des initiatives, des décisions et/ou des ressources sociales, politiques et de développement. Ce thème transversal est pris en compte grâce à la réalisation de consultations auprès des différentes parties prenantes tout au long du processus d'évaluation. Dans ses directives et son plan d'action, la Banque favorise tout particulièrement l'intensification des consultations avec les organisations de la société civile (OSC) afin d'accroître l'implication de la société civile.

De manière spécifique, l'annexe donne une liste de contrôle environnemental et social relatif aux activités de production végétale (notamment la production industrielle). Les enjeux cités plus haut y sont présentés avec les impacts potentiels et les mesures de mitigation associées.

Ces Directives rejoignent en plusieurs points la Constitution ivoirienne qui dispose en outre en son article 28 que « la protection de l'environnement et la promotion de la qualité de la vie sont un devoir pour la communauté et pour chaque personne physique ou morale ».

Outre, le Code de l'Environnement et la législation ivoirienne, l'étude a eu recours aux procédures et directives des institutions internationales de financement.

Ce thème sera évoqué dans l'EIESA au niveau du chapitre consultation publique.

3.2.5. Analyse comparative entre la législation nationale en matière d'évaluation environnementale et les Politiques de la BAD

Le tableau 8 établit une comparaison entre les exigences du cadre réglementaire national et la Sauvegardes Opérationnelles de la BAD déclenchées par le sous-projet.

Tableau 8 : Comparaison du cadre juridique national avec les Sauvegardes Opérationnelles de la BAD applicables

Sauvegarde Opérationnelle de la BAD	Législation ivoirienne	Observations	Propositions
SO 1 : Évaluation environnementale et sociale <u>Évaluation environnementale</u> L'emprunteur, en collaboration avec le personnel de la Banque, identifie et évalue les impacts potentiels des projets sur l'environnement et les sociétés humaines, en tenant compte notamment des risques liés au changement climatique, de la résilience des communautés, et de la durabilité des moyens de subsistance. • Cette évaluation repose sur des outils reconnus (Évaluation d'Impact Environnemental et Social - EIES, Évaluation Environnementale et Sociale Stratégique - EESS, Plan de Gestion Environnementale et Sociale - PGES, etc.), conformément aux Procédures d'Évaluation Environnementale et Sociale (PEES) de la Banque. • Une hiérarchie d'atténuation est appliquée, suivant l'ordre suivant : éviter, minimiser, atténuer, puis compenser les impacts négatifs. <u>Catégorisation</u> Les projets sont classés selon leur niveau de risque environnemental et social, en cohérence avec le type et l'ampleur des impacts anticipés. • L'emprunteur propose une catégorie, sur la base d'une documentation adéquate, pour validation par l'unité en charge de la conformité et des sauvegardes de la Banque. Les catégories sont les suivantes : Catégorie 1 : Projets susceptibles d'avoir des impacts environnementaux et sociaux significatifs Catégorie 2 : Projets avec impacts potentiellement négatifs, mais moins étendus ou plus facilement atténuables que ceux de la catégorie 1 Catégorie 3 : Projets ayant des impacts négligeables sur le plan environnemental et social. <u>Consultation et participation</u> L'emprunteur ou le client a l'obligation de mener des	<u>Évaluation environnementale</u> • Loi Cadre n° 2023-900 du 23 novembre 2023 portant Code de l'Environnement • Décret n°2024-595 du 26 juin 2024 déterminant les règles et procédures applicables aux Evaluations Environnementales et Sociales <u>Catégorisation</u> Décret n°2024-595 du 26 juin 2024 déterminant les règles et procédures applicables aux Evaluations Environnementales et Sociales classe les projets en trois catégories - Catégorie A : un projet est classé dans cette catégorie s'il est susceptible d'avoir des impacts environnementaux et sociaux majeurs, irréversibles, divers ou sans précédent, généralement ressentis dans une zone plus vaste que le site d'implantation du projet. Ce type de projet nécessite une étude d'impact environnemental et social approfondie (EIESA) ; - Catégorie B : un projet est classé dans cette catégorie si ses impacts environnementaux et sociaux potentiels négatifs sont limités ou peuvent être facilement limités ou évités. Ce type de projet nécessite une étude d'impact environnemental et social Approfondie (EIESA) ; - Catégorie C : Un projet est classé dans cette catégorie si la probabilité des impacts environnementaux et sociaux négatifs est jugée minime ou négligeable. Après l'examen environnemental et social préliminaire, de simples mesures d'atténuation sont préconisées le cas échéant. Ce type de projet fait l'objet d'un constat d'exclusion catégorielle ou de prescriptions environnementales et sociales. <u>Consultation et participation</u> Loi Cadre n° 2023-900 du 23 novembre 2023 portant Code de l'Environnement consacre à son article 10 met en évidence le principe de la gestion intégrée qui « présente l'avantage de tenir compte de toutes les relations et interactions existant	Conformité entre le cadre national et la Sauvegarde Opérationnelle de la BAD.	Appliquer la réglementation ivoirienne.

Sauvegarde Opérationnelle de la BAD		Législation ivoirienne	Observations	Propositions
	consultations libres, préalables et informées avec les parties prenantes, notamment les communautés potentiellement affectées et les acteurs locaux. Les consultations doivent être documentées, inclusives, sensibles au genre et menées dans une langue et un format culturellement approprié. Diffusion d'information Les documents d'évaluation environnementale et sociale sont publiés aux étapes pertinentes du cycle du projet, notamment via le Système d'Information de Sauvegarde Sociale (SISS) disponible sur le site Internet de la Banque. L'emprunteur est également responsable de la diffusion locale des documents, sous la supervision des autorités nationales ou locales compétentes. Mise en œuvre des mesures de sauvegarde La mise en œuvre des mesures d'atténuation, telles que définies dans les plans de gestion environnementale et sociale (PGES), les plans de réinstallation et autres documents contractuels, fait l'objet d'un suivi conjoint par la Banque et les autorités nationales compétentes. Ce suivi s'effectue à travers des missions régulières de supervision, généralement organisées sur une base semestrielle, et donne lieu à des rapports détaillés.	entre les différents acteurs dont l'activité a un impact sur l'environnement et qui est fondée sur une démarche transversale, multidisciplinaire et multi-partenaire. Aussi, l'article 36 du Décret n°2024-595 du 26 juin 2024 déterminant les règles et procédures applicables aux Evaluations Environnementales et Sociales stipule que : « L'élaboration du rapport de l'étude d'impact environnemental et social est précédée par une consultation du public, visant à apporter l'information aux parties prenantes et à recueillir toutes les informations nécessaires au bon fonctionnement du processus. Diffusion d'information L'article 37 du Décret n°2024-595 du 26 juin 2024 déterminant les règles et procédures applicables aux Evaluations Environnementales et Sociales stipule que : « tout projet soumis à une étude d'impact environnemental et social approfondie fait l'objet d'une enquête publique dont le but est de recueillir les avis de toutes les parties impliquées dans la mise en œuvre dudit projet. Mise en œuvre des mesures de sauvegarde Le cadre institutionnel national impliqué dans l'exécution des évaluations environnementales et du suivi de la mise en œuvre des sauvegardes environnementales et sociales est fournie. Ce cadre dispose de structures compétentes qui ont la pratique du suivi des évaluations environnementales en Côte d'Ivoire. - Ministère de l'Administration du Territoire et de la Décentralisation ; - Ministère de l'Intérieur et de la Protection Civile ; - MINEDDTE (ANDE) ; - MPEER (CI-ENERGIES).		
SO 2 : Conditions d'emploi et de travail	Garantir des conditions de travail sûres, équitables et respectueuses des droits humains fondamentaux dans tous les projets financés par la Banque. Cette exigence s'applique à l'ensemble des travailleurs mobilisés par le projet, quel que soient leur statut ou leur mode de recrutement.	La Loi n° 2015-532 du 20 juillet 2015 portant Code du Travail constituent le texte de base régissant les conditions de travail et d'emploi en République de Côte d'Ivoire. Les articles 14.1. et 16.11 de cette loi indiquent les différentes formes de contrat qui décrivent les conditions de travail des employés et le Titre IV donne les conditions d'hygiène, Sécurité et santé au travail. L'Article 41.2 stipule que : « Pour protéger la vie et la santé des	Conformité entre les textes ivoiriens et la SOES 2	Appliquer la réglementation ivoirienne

Sauvegarde Opérationnelle de la BAD		Législation ivoirienne	Observations	Propositions
	Promouvoir l'égalité des chances, la non-discrimination et la liberté d'association, en assurant aux travailleurs un environnement de travail inclusif, respectueux de la diversité, et conforme aux conventions internationales pertinentes. Prévenir toute forme de travail forcé, de traite de personnes, ou de travail des enfants, notamment dans des conditions dangereuses, en conformité avec les normes fondamentales de l'Organisation internationale du Travail (OIT) et les principes directeurs des Nations Unies relatifs aux entreprises et aux droits de l'homme	salariés, l'employeur est tenu de prendre toutes les mesures utiles qui sont adaptées aux conditions d'exploitation de l'entreprise. Il doit, notamment aménager les installations et régler la marche du travail de manière à préserver le mieux possible les salariés des accidents et maladies ». Article 41.3 : « Tout employeur est tenu d'organiser une formation en matière d'hygiène et de sécurité au bénéfice des salariés nouvellement embauchés, de ceux qui changent de postes ou de technique. Les articles 23.1 à 23.13 traitent du travail des enfants, des femmes, la protection de la maternité et éducation des enfants. Il faut noter qu'un enfant de moins de 16 ans ne peut être employé dans une entreprise sauf dérogation (article 23.2) Loi n° 2010-272 du 30 septembre 2010 et Loi n°2016-111 de 2010 interdit et luttent contre la traite des personnes et les pires formes de travail des enfants, L'article 378 du Code pénal interdit le travail forcé des enfants et des adultes.		
SO 3 : Utilisation efficiente des ressources et prévention et gestion de la pollution	Identifier, prévenir et atténuer les risques de pollution et les pressions sur les écosystèmes dès la phase de planification, en s'appuyant sur les bonnes pratiques internationales de l'industrie (BPPI) et les principes de production plus propre, dans l'optique de promouvoir un développement sobre en carbone et respectueux de l'environnement. Evaluer les sources potentielles de pollution (air, eau, sols, bruit, substances chimiques ou dangereuses) et les pressions sur les ressources naturelles critiques, y compris l'eau, les sols, la faune et la flore, en tenant compte des effets cumulatifs et transfrontaliers lorsque pertinent Préserver la qualité des écosystèmes et éviter de compromettre les services écosystémiques	Utilisation efficiente des ressources, prévention et gestion de la pollution La loi n°2023 – 900 du 23 novembre 2023 portant Code de de l'Environnement en son article 6 stipule que : « La présente loi s'applique à toutes les formes de pollution telles que définies à l'article premier du présent Code ». Article 60 : L'Etat rend obligatoire les normes techniques anti-pollution dans les domaines de l'air, l'eau, du sol et du bruit. Ces normes fixées par les structures compétentes, sont établies en fonction des innovations technologiques et des capacités d'absorption des réceptacles. Le Code Pénal en ses articles 328, 429, 433 et 434 sanctionne la pollution par les produits chimiques et les déchets dangereux ; Le Décret 67-321 du 21 juillet 1967 qui vise la sécurité chimique des travailleurs dans les usines en application du code du travail.	Conformité entre les textes ivoiriens et la SOES 3	Appliquer la réglementation ivoirienne

Sauvegarde Opérationnelle de la BAD		Législation ivoirienne	Observations	Propositions
	essentiels, tels que la régulation du climat, la purification de l'eau, la fertilité des sols, ou la protection contre les catastrophes naturelles, afin de garantir à la fois les bénéfices pour les communautés locales et la résilience environnementale du projet	Gestion des Déchets et substances dangereux La loi n°2023 – 900 du 23 novembre 2023 portant Code de l'Environnement (articles 23, 28, 35, 46, 49, 59, 60, 160 – 163, sur la gestion des déchets).		
SO 4 : Conditions de travail, santé et sécurité	Prévenir, atténuer et gérer les risques pour la santé, la sûreté et la sécurité des communautés affectées par les projets, en tenant compte des vulnérabilités spécifiques liées au climat, au genre, ou aux conditions sociales, économiques et culturelles locales. Prévenir l'exploitation, les abus et le harcèlement sexuels (EAS/HS), en : imposant des mesures strictes de conduite aux travailleurs du projet, y compris dans les contrats des fournisseurs et sous-traitants ; mettant en œuvre des protocoles de prévention, de signalement et de réponse adaptés aux contextes sensibles et aux personnes à risque (enfants, femmes, personnes marginalisées).	Santé et sécurité des communautés La loi n°2023 – 900 du 23 novembre 2023 portant Code de l'Environnement en ses articles, 23, 46, 60, 120 et 121. Emploi de personnel de sécurité L'article 11 de la Loi n° 2015-532 du 20 juillet 2015 portant Code du Travail en République de Côte d'Ivoire indique les obligations et responsabilités du chef d'entreprise en matière d'hygiène, de la sécurité et de la santé au travail. Cet article fait appel à la réalisation d'un programme annuel de prévention des risques professionnels et d'amélioration des conditions de travail. Le code ne prend pas en compte explicitement les VBG.	Conformité entre les textes ivoiriens et la SOES 4	Appliquer la réglementation ivoirienne
SO 5 : Acquisition de terres, restrictions à l'accès et à l'utilisation des terres, et réinstallation involontaire	Éviter la réinstallation involontaire lorsque cela est possible, ou en réduire au minimum les impacts lorsqu'elle s'avère inévitable, en garantissant la sécurité foncière, les droits des personnes affectées et la restauration — voire l'amélioration — de leurs conditions de vie. Planifier rigoureusement tout processus de réinstallation, dès la phase de conception du projet, afin : d'identifier les impacts physiques et économiques potentiels (perte de logement, de terres agricoles, d'accès à des ressources, ou d'activités génératrices de revenus) ; d'explorer toutes les alternatives viables de conception pour minimiser les déplacements et leurs conséquences sociales, économiques et environnementales. Ne pas démarrer les activités du projet tant que : les	La constitution ivoirienne n°2020-348 du 9 mars 2020 modifiant la loi n°2016-886 du 8 novembre portant Constitution de la République de Côte d'Ivoire stipule en son article 8 que « le domicile est inviolable. Les atteintes ou restrictions ne peuvent y être apportées que par la loi », puis en son article 11 que « le droit de propriété est garantie à tous. Nul ne doit être privé de sa propriété si ce n'est pour cause d'utilité publique et sous la condition d'une juste et préalable indemnisation » Le Décret du 25 novembre 1930 portant "expropriation pour cause d'utilité publique", et le Décret n°2014-25 du 22 janvier 2014 portant purge des droits coutumiers des sols pour cause d'intérêt général spécifie tout ce qui peut faire objet d'expropriation pour cause d'utilité publique pourvu que la PAP ait un droit de propriété légale ou coutumière. Le Décret du 25 novembre 1930 portant "expropriation pour cause d'utilité publique", et le Décret n°2014-25 du 22 janvier	Conformité entre les textes ivoiriens et la SOES	Appliquer la réglementation ivoirienne.

Sauvegarde Opérationnelle de la BAD		Législation ivoirienne	Observations	Propositions
	terrains requis ne sont pas libres de toute contrainte légale, sociale ou physique ; toutes les compensations et mesures de soutien n'ont pas été mises en œuvre selon les termes d'un Plan de Réinstallation approuvé par la Banque	2014 portant purge des droits coutumiers sur le sol pour cause d'intérêt général spécifie tout ce qui peut faire objet d'expropriation pour cause d'utilité publique pourvu que la PAP ait un droit de propriété légale ou coutumière.		
SO 6 : Conservation des habitats et de la biodiversité et gestion durable des ressources naturelles vivantes	Préserver la diversité biologique en évitant ou, si ce n'est pas possible, en réduisant au minimum les impacts des projets sur les écosystèmes, les habitats et les espèces, en assurant la résilience écologique et la durabilité des ressources naturelles vivantes. Protéger les habitats naturels, modifiés et critiques, notamment ceux : abritant des espèces menacées ou endémiques ; fournissant des services essentiels (filtration de l'eau, pollinisation, régulation du climat) ; servant de base de subsistance pour les communautés locales, en particulier les groupes vulnérables fortement dépendants des ressources naturelles vivantes ;	La loi portant Code de l'Environnement stipule que : « Toute personne dont les activités sont susceptibles d'avoir un impact sur l'environnement doit, avant d'agir, prendre en considération les intérêts des tiers ainsi que la nécessité de protéger l'environnement » A cela s'ajoute les articles 102, 103, 104-115) a) Les articles 2 à 16, 25 et les articles 34 à 58 de la Loi n°2019-675 du 23 juillet 2019 portant Code Forestier traitent de la protection, la reconstitution et l'aménagement des forêts ainsi que du droit d'usage des forêts. Ses articles 59 à 72 traitent de l'exploitation forestière, de la valorisation, de la promotion et de la commercialisation des produits forestiers. Aussi la protection des habitats naturels est règlementée par la ratification 24 novembre 1994 de la Convention sur la Diversité Biologique et du 22 juin 1970 et convention africaine sur la conservation de la faune et de la flore à l'état naturel du 8 novembre 1933	Conformité entre les textes ivoiriens et la SOES 6	Appliquer la réglementation ivoirienne.
SO 7 : Groupes vulnérables	Éviter, ou lorsque cela est inévitable, réduire au minimum les impacts négatifs disproportionnés sur les groupes vulnérables, tout en garantissant leur participation équitable et leur accès aux bénéfices des projets, dans le respect des droits humains et des engagements internationaux et régionaux pertinents Identifier les groupes vulnérables concernés dès la phase d'évaluation environnementale et sociale, en portant une attention particulière aux : femmes, enfants, personnes âgées ou handicapées ; minorités ethniques, groupes marginalisés culturellement ou socialement ; sans-terres, ménages dirigés par des	Pas de spécifiés dans la procédure nationale. Actuellement un arrêté relatif aux dispositions de prise en charge des personnes vulnérable est en cours d'élaboration par le Ministère en charge des affaires sociales.	Conformité entre les textes ivoiriens et la SOES 7	Appliquer la réglementation ivoirienne.

Sauvegarde Opérationnelle de la BAD		Législation ivoirienne	Observations	Propositions
	femmes ou populations déplacées ;Accorder une attention prioritaire aux Minorités Rurales Très Vulnérables (MRTV), définies comme :groupes culturellement distincts, fortement liés à leurs terres, ressources et traditions ;souvent marginalisés politiquement, économiquement et juridiquement dont la survie dépend directement de leur environnement naturel et de leurs pratiques coutumières ; Garantir une consultation significative et adaptée, en assurant : participation libre, informée, inclusive et culturellement appropriée de ces groupes à toutes les étapes du projet ; des mécanismes de dialogue et de prise en compte effective de leurs préoccupations dans la conception et la mise en œuvre			
SO 8 Patrimoine culturel	: Préserver le patrimoine culturel en évitant ou, si cela n'est pas possible, en réduisant au minimum les impacts négatifs des projets, tout en intégrant sa protection dans une logique de développement durable, de cohésion sociale et d'identité collective. Protéger les sites ou traditions culturelles sensibles, en particulier ceux : ayant une dimension sacrée ou identitaire forte pour les groupes locaux, autochtones ou vulnérables ; intimement liés aux écosystèmes naturels ou à l'usage traditionnel des ressources ;	L'Article 213 et 214 du Code de l'Environnement stipulent que : La protection, la conservation et la valorisation du patrimoine culturel et architectural font partie intégrante de la politique nationale de protection et de la mise en valeur de l'environnement. Aussi la ratification de la convention concernant la protection du patrimoine mondial, culturel et naturel du 23 novembre 1972 et l'adoption de la Loi n° 87-806 du 28 juillet 1987 portant protection du patrimoine culturel ont pour objet la protection, la sauvegarde et la valorisation du patrimoine culturel et national. Loi n° 87-806 du 28 juillet1987 définit les caractéristiques des biens faisant partie du patrimoine culturel et naturel national et assure leur protection. Elle instaure un inventaire national et une procédure de classement des biens patrimoniaux. L'Article 38 de cette loi stipule que : « L'auteur de toute découverte, fortuite ou non, résultant notamment de fouilles régulièrement autorisées et de travaux publics ou privés, est tenu de le déclarer auprès des Ministres chargés des Affaires Culturelles et des Mines.	Conformité entre les textes ivoiriens et la SOES 8	Appliquer la réglementation ivoirienne.
SO 10 :	Assurer une participation effective des parties	Loi n°2023 – 900 du 23 novembre 2023 portant Code de	Conformité	Appliquer la

Sauvegarde Opérationnelle de la BAD		Législation ivoirienne	Observations	Propositions
Engagement des parties prenantes et diffusion de l'information	prenantes en évitant, ou si ce n'est pas possible, en réduisant au minimum les risques liés à leur exclusion ou à un engagement inadéquat, afin de renforcer l'acceptabilité, la durabilité et la performance environnementale et sociale des projets. Identifier, dès la phase de planification, toutes les parties prenantes concernées ou potentiellement affectées, en distinguant : les groupes directement impactés (ex. : communautés locales, populations déplacées, petits exploitants) ; les acteurs intéressés (autorités, OSC, leaders coutumiers, secteur privé) ; les groupes vulnérables (femmes, personnes handicapées, minorités rurales très vulnérables – MRTV), en garantissant leur participation équitable	l'Environnement : Article 11 : Toute personne physique ou morale a droit à l'information sur l'état de son environnement. Article 15 : Il est mis en place des cadres consultatifs aux fins de recueillir l'opinion et l'apport des personnes visées à l'article précédent. Décret n°2024-595 du 26 juin 2024 déterminant les règles et procédures applicables aux évaluations environnementales et sociales : Article 36 : L'élaboration du rapport de l'Etude d'Impact Environnemental et Social est précédée par une consultation du public, visant à apporter l'information aux parties prenantes et à recueillir toutes les informations nécessaires au bon fonctionnement du processus. Article 37 : Tout projet soumis à une Etude d'Impact Environnemental et Social approfondie fait l'objet d'une enquête publique dont le but est de recueillir les avis de toutes les parties impliquées dans la mise en œuvre dudit projet. <i>Diffusion d'information</i> Article 12 du code de l'environnement : Toute personne physique ou morale a droit à l'information sur l'état de son environnement. Décret n°2024-595 du 26 juin 2024 déterminant les règles et procédures applicables aux évaluations environnementales et sociales : Article 15 : Les rapports définitifs des Evaluations Environnementales et Sociales sont conservés par la structure en charge des Evaluations Environnementales et Sociales. Ils sont rendus accessibles à tous.	entre les textes ivoiriens et la SOES 10	règlementation ivoirienne.

Source : BERGEC, 2024

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

Les institutions concernées par le sous-projet sont présentées dans la matrice ci-dessous.

Tableau 9 : Présentation des institutions concernées par la mise en œuvre du sous-projet

Ministères	Structures	Mission/Attributions	Activités liées au sous-projet	Forces	Faiblesses	Besoins en renforcement de capacités
Ministère d'état, ministère de la défense	Gendarmerie Nationale	Le Ministère de la défense est chargé de la conduite de la politique nationale en matière de défense et de maintien de la paix sur tout le territoire de la Côte d'Ivoire.	Les Brigades de la Gendarmerie nationale installées dans les départements concernés, placées sous l'autorité du Ministre en charge de la Défense, assureront la sécurité des biens et des personnes impliqués dans la mise en œuvre du sous-projet.	-	-	-
Ministère d'état, Ministère de l'Agriculture du développement Rural et des Productions Vivrières	Direction Régionale de l'Agriculture du développement Rural et des Productions Vivrières	Elle est chargée de la mise en œuvre et du suivi de la politique du gouvernement en matière de développement de l'agriculture.	Aider le Consultant dans l'évaluation des cultures qui seront détruites par le sous-projet.	La Direction dispose de personnel qualifié pour l'évaluation des biens agricoles.	- Pas de prise en compte des espèces végétales sauvages dans l'évaluation des biens impactés - Insuffisance de moyens financiers et logistiques	Formation des agents de la direction sur l'évaluation des espèces végétales sauvages. - Appui logistique et financier
Ministère des Mines, du Pétrole et de l'Energie	Direction Régionale du pétrole et de l'Energie	Coordonne la politique du Gouvernement en matière d'électrification. Elle est chargée de la mise en œuvre et du suivi de la politique du Gouvernement en matière d'énergie.	Assurer la coordination du sous-projet.	Prise en compte des enjeux environnementaux et sociaux dans la planification et la mise en œuvre des projets de développement	Manque de sensibilisation sur le nouveau code de l'environnement	- Formation sur le suivi environnemental et social des projets d'électrification rurale -

Ministères	Structures	Mission/Attributions	Activités liées au sous-projet	Forces	Faiblesses	Besoins en renforcement de capacités
	Côte d'Ivoire Energies (CI-ENERGIES)	Elle a pour missions la planification de l'offre et de la demande en énergie électrique, en coordination avec le Ministère en charge de l'Énergie, la maîtrise d'œuvre des investissements en matière d'extension, de renforcement et de renouvellement du réseau de transport de distribution et d'électrification rurale, le suivi de la gestion des fonctions d'achat, de transport et de mouvement d'énergie électrique, la gestion au nom et pour le compte de l'État de la redevance prévue par la convention de concession de service public de production, transports, distribution, importation et exportation de l'électricité.	Assure la maîtrise d'œuvre des travaux revenant à l'Etat en tant qu'Autorité Concédante et gère le patrimoine et les flux financiers du secteur de l'électricité.			
	Autorité Nationale de Régulation du Secteur de l'Electricité en Côte d'Ivoire (ANARE-CI)	Assure le suivi du respect de la réglementation et des conventions, l'arbitrage des conflits entre les acteurs du secteur, et enfin la protection des intérêts des usagers.	Veiller au respect de la réglementation et assurer l'arbitrage en cas de conflits entre les acteurs du secteur de l'électricité et protéger les intérêts des usagers.			
Ministère de la Construction, du Logement, et de l'Urbanisme	Direction Régionale	Elle assure la gestion des infrastructures, la définition et l'application des réglementations en matière d'assainissement et de protection de l'environnement à travers son service d'assainissement.	Veiller à la préservation des habitations, des réseaux d'assainissement et de drainage durant les travaux.	-	-	-
Ministère de l'Équipement et de l'Entretien Routier	Agence de Gestion des Routes (AGEROUTE)	Elle a pour mission d'apporter à l'Etat, son assistance pour la réalisation des missions de gestion du réseau routier et des ouvrages d'art dont il a la charge.	Surveillance du réseau routier pour qu'il ne soit pas dégradé par les travaux de fouille.	-	-	-
Ministère des Eaux et Forêts	Direction Générale des Ressources en Eau (DGRE)	Elle a pour mission de préserver et de protéger les ressources en eau contre les nuisances et pollutions.	Veiller à la préservation et à la protection des ressources en eau	-	-	-

Ministères	Structures	Mission/Attributions	Activités liées au sous-projet	Forces	Faiblesses	Besoins en renforcement de capacités
	Direction Régionale des Eaux et Forêts	Protéger les ressources forestières et en eau	Veiller à la préservation et à la protection des ressources forestières et en eau	Existence de représentation dans la région à travers les Directions régionales et départementales Maîtrise des textes relatifs à la protection des eaux et forêts.	- Connaissances limitées sur les procédures d'évaluation des impacts environnementaux et sociaux des projets. - Insuffisance de moyens logistiques pour les missions de surveillance de la flore	Formation sur les procédures d'évaluation environnementale et sociale des projets de développement Appui logistique
Ministère de l'Intérieur et de la Sécurité	Préfecture et sous-préfectures des départements concernées par le sous-projet	Elles ont pour missions de veiller à l'exécution des lois et règlements dans la circonscription, de maintenir l'ordre public et requérir les Forces publiques en cas de nécessité.	Préside les consultations publiques. Appuyer le Consultant dans la collecte des données.	Bonne Implication des autorités administratives dans le processus de consultation publique consultation publique.	Faible niveau de connaissance en matière d'études environnementales et sociales	Former les autorités administratives sur les outils d'évaluation environnementale et sociale
	Les Collectivités territoriales (Mairies et Conseils Régionaux)	Les collectivités territoriales, à l'initiative de leurs organes, ont pour missions, dans la limite des compétences qui lui sont expressément dévolues, d'organiser la vie collective et la participation des populations à la gestion des affaires locales, de promouvoir et réaliser le développement local, de moderniser le monde rural, d'améliorer le cadre de vie, de gérer les terroirs et l'environnement.	Participation à la sensibilisation, consultation et implication des populations locales dans la réalisation du sous-projet.			
	Office National de la Protection Civile (ONPC)	L'ONPC est chargée d'organiser, de diriger et de coordonner les opérations de secours en cas de sinistre, de catastrophe naturelle, technologique ou humaine. Elle intervient également en matière de protection de la nature et de l'environnement, de même que pour le contrôle des installations classées, sans oublier le suivi de la mise en œuvre du code de l'eau.	Veiller au respect des normes de sécurité des installations d'énergies électriques. Intervention pour l'évaluation du Plan d'Opération Interne (POI) du site des travaux et pour la mise en place du Plan Particulier d'Intervention	-	-	-

Ministères	Structures	Mission/Attributions	Activités liées au sous-projet	Forces	Faiblesses	Besoins en renforcement de capacités
			(PPI) en cas de sinistre.			
	Centre de Secours d'urgence ile (CSU) de Bouna	Placée sous la tutelle de l'ONPC, le CSU de Bouna a pour rôle de faire face à des sinistres ou drames pouvant survenir dans la région du Bounkani.	Mener des opérations de secours d'urgence en cas d'accidents, de sinistres, de catastrophes naturelles et technologiques au cours des différentes phases du sous-projet.	-	-	-
Ministère de l'Environnement, du Développement Durable et de la Transition Ecologique	Direction Régionale du Ministère de l'Environnement, du Développement Durable et de la Transition Ecologique	Elle assure la politique du gouvernement dans le domaine de l'environnement au niveau régional.	Veiller à l'intégration de la protection de l'environnement dans l'exécution du sous-projet.	- Compétence des agents - Appui aux ONG sur les questions environnementales et sociales.	- Pas de pas connaissances approfondies sur les enjeux du changement climatique - Insuffisance de moyens logistiques -	- Formation des agents de la direction sur les questions liées aux changements climatiques - Appui en moyens logistiques pour les missions de terrain
	Direction Générale du Développement Durable et de la Transition Ecologique (DGDDTE)	Elle assure la politique au gouvernement dans le domaine du développement durable au niveau régional.	Veiller à l'intégration de la protection des principes du développement durable dans l'exécution du sous-projet.	-	-	-
	Agence Nationale de l'Environnement (ANDE)	Elle a pour missions de garantir la prise en compte des préoccupations environnementales et sociales dans les projets et développement de programme, et de mettre en œuvre la procédure d'études d'impact ainsi que l'évaluation de l'impact environnemental des politiques macro-économiques.	-Elaborer les TDR, -Valider le rapport de l'EIESA et délivrance de certificat d'approbation -Réaliser le suivi environnemental en phase de réalisation et d'exploitation.	L'ANDE joue un rôle central dans protection et la préservation de l'environnement en vue du développement durable	•Insuffisance de moyens logistiques et humains pour le suivi environnemental des projets de développement	-Renforcer le personnel de l'ANDE appui logistique pour les missions de terrain

Ministères	Structures	Mission/Attributions	Activités liées au sous-projet	Forces	Faiblesses	Besoins en renforcement de capacités
	Centre Ivoirien Antipollution (CIAPOL)	Elle a pour mission l'analyse et l'évaluation des pollutions et nuisances.	S'assurer de l'existence de dispositions sécuritaires et de gestion des risques durant les travaux et en phase d'exploitation. Suivre le niveau de pollution du sol et de l'air.	-	-	-
Ministère de l'Assainissement et de la Salubrité	Direction régionale de l'Agence de Gestion des Déchets de Côte d'Ivoire (ANAGED)	Il est issu de la dissolution-fusion entre l'ANASUR et le FFPSU. Il a pour mission la délégation de service public de propreté, incluant la collecte, le transport, la valorisation, l'élimination des déchets ainsi que le nettoyage dans les régions et communes. Elle a également en charge le contrôle des services publics de propreté délégués aux collectivités territoriales ou aux personnes morales de droit privé, et la régulation de la gestion des déchets de toute nature.	S'assurer de la collecte et de l'évacuation des déchets de chantier vers la décharge publique.	-	-	-
Ministère de la Santé et de l'Hygiène Publique et de la Couverture Maladie Universelle	Direction régionale de l'Hygiène et de la Santé-Environnement (DHPSE)	Cette Direction est rattachée au Cabinet du Ministre de la Santé et de l'Hygiène Publique et s'intéresse aux sujets environnementaux en relation avec la santé.	Elle s'assurera que les mesures environnementales et sociales prises garantissent la préservation de la santé du personnel et des populations dans la zone du sous-projet	- Existence de représentation dans les régions à travers les Directions régionales et départementales - Coopération active des structures sanitaires dans soins préventifs et curatifs de maladies dans la mise en œuvre des projets de développement	- Difficultés liées à l'accessibilité des routes - Méconnaissance Des procédures d'évaluation des impacts environnementaux des projets. par certains agents - Insuffisance de moyens logistiques - Insuffisance de personnel en zone	- Formation sur les risques sanitaires, environnementaux liés aux projets d'électrification - Sauvegardes opérationnelles de la BAD ; - Appui logistique - renforcement du personnel de santé dans les zones rurales.
	Direction Régionale et départementale de la Santé (DRDS)	Elle s'intéresse à la protection sanitaire des populations.	Maîtriser les impacts et protéger la santé du personnel et la vie des populations résidant dans la zone d'influence du sous-projet.			

Ministères	Structures	Mission/Attributions	Activités liées au sous-projet	Forces	Faiblesses	Besoins en renforcement de capacités
	Direction régionale de l'Institut National de l'Hygiène Publique (INHP)	Il est chargé entre autres de la prophylaxie et du contrôle des endémies transmissibles bactériennes, virales et parasitaires	Veiller à la prise en compte du volet sanitaire et hygiénique dans l'exécution des travaux.		rurale	
	Direction régionale de l'Institut National de la Santé Publique (INSP)	Elle a pour mission la surveillance épidémiologique et la veille sanitaire.	Veiller à la prise en compte de la situation sanitaire dans la réalisation du sous-projet.			
Ministère de l'Emploi et de la Protection Sociale	Inspection du travail	Elle a pour mission de contrôler l'application de la législation et de la réglementation du travail, de l'emploi et de la prévoyance sociale ; - conseiller les parties et arbitrer les litiges individuels et les conflits du travail et de l'emploi ; - veiller au respect de la réglementation en matière de médecine du travail.	L'Inspection du travail devra dans le cadre du sous-projet intervenir dans la régulation des conflits collectifs de travail de même que pour le contrôle de l'application des textes législatifs et réglementaires en matière de travail.	-	-	-
	La Direction de la santé et Sécurité au Travail (DSST)	- la Direction de la santé et Sécurité au Travail (DSST) est chargée : - de définir les normes d'hygiène de Santé et de sécurité au sein de l'entreprise et sur les lieux de travail ; - de veiller à l'application et à l'actualisation de la législation et de la réglementation sur la santé et la sécurité au travail ; - de veiller à la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles ; - d'identifier et d'évaluer les risques professionnels inhérents aux différentes entreprises et d'en informer les autorités compétentes ; - de participer à l'examen et au reclassement professionnel des personnes handicapées, ainsi qu'aux séances de la commission de	Veiller à définir les normes d'hygiène de Santé et de sécurité au sein de l'entreprise et sur les lieux de travail.	-	-	-

Ministères	Structures	Mission/Attributions	Activités liées au sous-projet	Forces	Faiblesses	Besoins en renforcement de capacités
		réforme des Fonctionnaires et à celles du conseil de santé, en ce qui concerne les fonctionnaires.				
	Caisse Nationale de Prévoyance Sociale (CNPS)	A travers la CNPS, ce ministère est chargé de la mise en œuvre et du suivi de la politique du Gouvernement en matière d'emploi et de protection sociale. Il identifie et met en œuvre les mesures visant la promotion des activités, la prévention et la gestion des conflits collectifs de travail ; contrôle l'application des normes, des lois et règlements en matière de travail.	Contrôler l'application des normes, des lois et règlements en matière d'emploi.	-	-	-
Ministère de la solidarité et de la lutte contre la pauvreté	Direction Régionale	Elle assiste les autorités et les communautés locales ainsi que les ONG dans la promotion des actions de solidarité, de la cohésion sociale et dans la lutte contre la pauvreté et les disparités régionales.	Veiller à la prise en compte des actions de solidarité, de cohésion sociale et de lutte contre la pauvreté dans la réalisation du sous-projet.	-	-	-
Ministère de la Femme, de la Famille et de l'Enfant	Direction Régionale	Elle a pour mission de : - promouvoir le Genre en tant qu'instrument de développement ; - assurer l'autonomisation des Femmes et la valorisation des Compétences féminines ; - favoriser l'épanouissement des citoyens dans le cadre de la famille ; - protéger et promouvoir les droits de l'enfant.	Veiller à la prise en compte du genre dans la réalisation du sous-projet.	-	-	-

Ministères	Structures	Mission/Attributions	Activités liées au sous-projet	Forces	Faiblesses	Besoins en renforcement de capacités
Organisations Non Gouvernementales et associations locales		Les membres de ces organisations seront les principaux bénéficiaires du projet. Elles pourront aussi appuyer le Projet dans l'information, l'éducation et la sensibilisation sur le système de transport et des populations sur les aspects environnementaux et sociaux liés aux travaux ainsi qu'à l'exploitation des infrastructures.	Elles seront sollicitées pour participer aux consultations publiques, ainsi qu'au suivi de la mise en œuvre du projet.	-Efficaces pour informer, sensibiliser et éduquer les populations. -Bonne capacité de mobilisation des acteurs locaux, -Facilitation de contact avec les partenaires au développement.	-Expertise insuffisante par rapport aux missions Environnementales ; -Manque de moyens financiers et logistiques pour la conduite des programmes de sensibilisation ; -Absence de coordination avec les parties prenantes du projet.	-Risques/ Impacts potentiels liés aux activités du sous-projet et mesures de prévention et d'atténuation -Outils et techniques de prévention et de gestion des plaintes/ conflits. - Appui financier et logistique
Mission de contrôle		En plus du contrôle traditionnel des travaux, la Mission de Contrôle (MdC) sera chargée de veiller à la mise en œuvre de toutes les mesures environnementales et sociales. Elle est responsable au même titre que l'entreprise des travaux, de la qualité de l'environnement dans les zones d'influence du sous-projet. Ainsi, la MdC mettra à disposition à plein temps un Expert en Environnement qui devra s'assurer de la mise en application du PGES sur le chantier. Avant la réalisation des travaux, la MdC devra procéder à l'approbation du Plan de Gestion Environnementale et Sociale - Chantier (PGES-C) des travaux élaborés par l'entreprise en charge des travaux.	La mission de contrôle doit s'assurer que tous les intervenants sur les chantiers (surveillants de chantier, entrepreneurs, chef de chantier, techniciens, ouvriers, autres) soient sensibilisés aux principales préoccupations environnementales et aux mesures de protection du milieu liées à la réalisation des travaux et veiller à l'application des mesures d'atténuation préconisées.	-	-	-

Ministères	Structures	Mission/Attributions	Activités liées au sous-projet	Forces	Faiblesses	Besoins en renforcement de capacités
	Entreprise en charge des travaux	Appliquer effectivement et efficacement les prescriptions environnementales inscrites dans le PGES. Ainsi, elle mettra à disposition à plein temps un expert en environnement qui sera chargé de veiller au respect des clauses techniques environnementales et sociales. L'Entreprise devra rédiger sous la supervision de l'Expert Environnement de la MdC (Mission de Contrôle), un PGES des travaux qui sera validé par le Maître d'ouvrage et la mission de Contrôle.	A travers son expert en environnement, santé et sécurité au travail, l'entreprise en charge des travaux devra veiller à la mise en œuvre des mesures de protection des milieux naturel et humain préconisées dans le présent document.	-	-	-

Source : BERGEC, 2024

4. DESCRIPTION DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT DU SITE DU SOUS-PROJET

L'état initial du site du sous-projet ou milieu récepteur représente une situation de référence qui subit ultérieurement l'impact du sous-projet. Il est caractérisé essentiellement par sa sensibilité qui se définit par rapport à la nature même de ses composantes, mais aussi par rapport à la nature du sous-projet. La description de l'état initial du site du sous-projet a pour objectif de fournir une connaissance adéquate des composantes des écosystèmes et du milieu humain du site qui risquent d'être dégradées ou affectées par le sous-projet.

La description se fonde, d'une part, sur les données documentaires et bibliographiques, et d'autre part, sur les relevés de terrain et de mesures in situ pendant les visites du site.

Pour ce qui suit, la description de l'état initial de l'environnement du sous-projet tient compte des aspects suivants :

- Environnement physique (Sol, Air et Eau) ;
- Environnement biologique (Flore et Faune) ;
- Environnement socio-économique et culturel (Humain, Infrastructures économiques, culturelles,).

4.1. Délimitation de la zone d'influence du sous-projet

La zone d'influence est le périmètre d'emprise du sous-projet et la zone dans laquelle les effets sonores, visuels, olfactifs, les effets liés aux prélèvements et les risques de rejets ou de poussières sont potentiellement présents ou perceptibles. La taille de ce périmètre dépend de la spécificité du sous-projet et de ces activités connexes, ainsi que de la nature même des enjeux environnementaux identifiés par les Termes De Référence.

La zone d'influence du sous-projet comprend les sites du sous-projet ainsi que la zone environnante, susceptible d'être vulnérable aux impacts directs et indirects que sont les milieux physique, biologique et humain, qu'ils s'agissent d'impacts directs liés à l'emprise, d'effets sonores ou visuels, ou d'impacts indirects.

A ce titre, la zone d'influence doit intégrer les zones dans lesquelles les risques de rejets et de prélèvements sont susceptibles d'être perçus ou dirigés. Afin de définir un périmètre adéquat, l'on a analysé les relations existantes entre les composantes du sous-projet pendant ses diverses phases (Mobilisation des équipements, exploitation) en tenant compte de la situation géographique. Alors, deux zones d'influence seront considérées :

- Zone d'Influence Directe (ZID) ;
- Zone d'Influence Indirecte (ZII).

4.1.1 Zone d'influence directe de l'étude

La zone d'influence directe concerne les différentes localités à électrifier dans le cadre du sous-projet. Elle concerne notamment le couloir d'une largeur de quatorze (14) mètres, soit 2 fois 7 mètres de part et d'autre de la ligne de centre ou axe dans lequel les travaux se dérouleront.

4.1.2. Zone d'influence indirecte

La zone d'influence indirecte concerne la zone qui s'étend au-delà de la zone d'influence directe du projet. Cette zone couvre le District du Zanzan composé des régions du Gontougo et du Bounakani.

4.2. Données de base sur le cadre physique, biologique et humain de la zone d'influence indirecte du sous-projet

Les travaux préliminaires conduits par l'équipe du Consultant ont permis de recueillir des données sur le climat, l'hydrographie, la flore et la faune, la pédologie et l'occupation des sols ainsi que les conditions socioculturelles dans les zones du sous-projet (environnement physique, biologique et humain).

4.2.1. Environnement physique

4.2.1.1. Climat

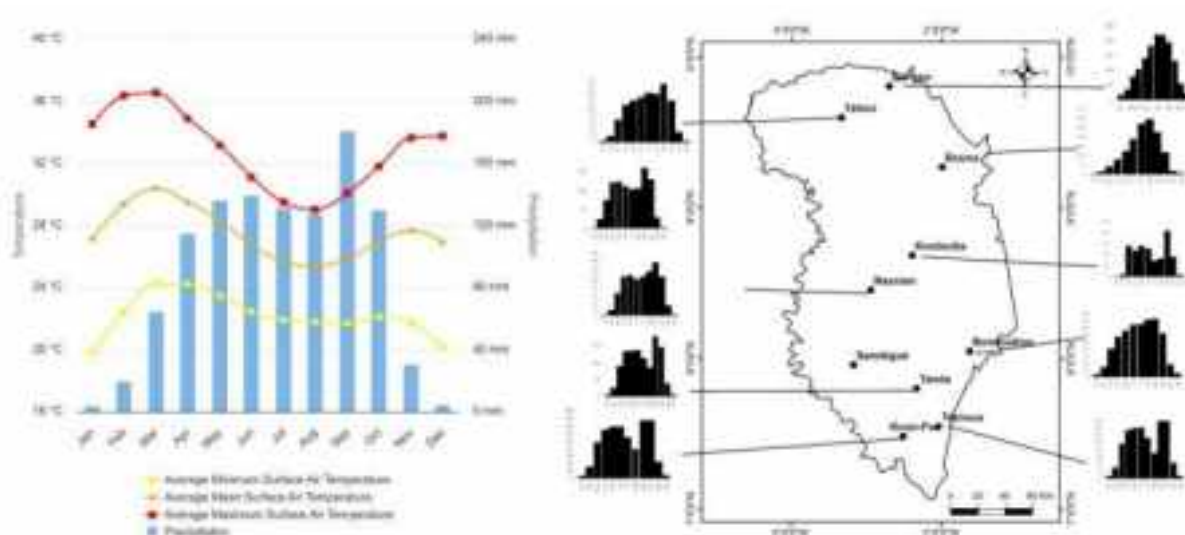
Le climat dans le District du Zanzan, est de type tropical, avec un régime unimodal composé de deux saisons distinctes : une saison sèche et une saison des pluies (Figure 3).

- **Saison sèche**

Cette saison s'étend généralement de novembre à avril. Pendant cette période, les températures peuvent être élevées, avec des journées chaudes et ensoleillées. Les températures peuvent atteindre 35°C voire plus. Les nuits sont généralement plus fraîches, mais la chaleur peut persister. La faible humidité atmosphérique caractérise cette saison, et il y a peu ou pas de précipitations pendant cette période.

- **Saison des pluies**

La saison des pluies s'étend généralement de mai à octobre. Pendant cette période, les températures restent élevées, mais elles sont souvent atténuées par les averses et les nuages. L'humidité atmosphérique est plus élevée, ce qui peut rendre l'air plus lourd et plus humide.

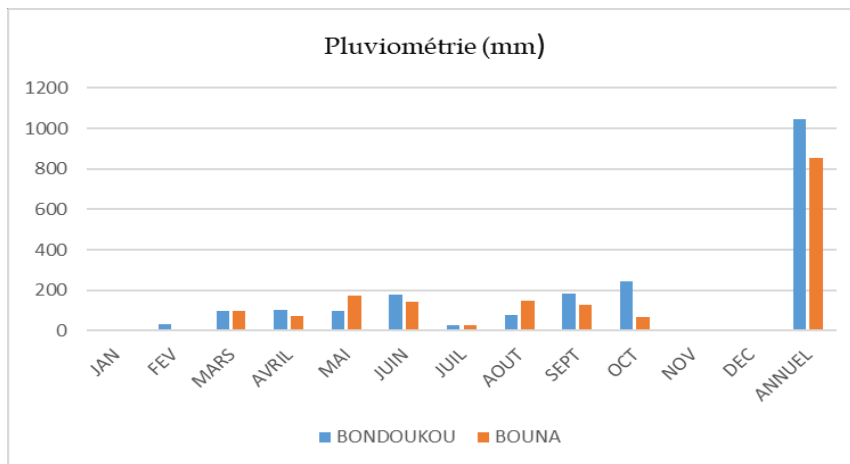


Source : BNETD 2014

Figure 3 : Régime climatique du District du Zanzan

- **DONNÉES PLUVIOMÉTRIQUES**

Dans la zone du projet, la pluviométrie est modérée (800 à 1200 mm/an). Les quantités de pluies varient en fonction du mois et de la saison. Ainsi, en 2024, les plus grandes quantités de pluie ont été observées entre mars et juin et de septembre à octobre avec un maxima de 244 mm de pluie en octobre. A l'inverse, les mois de novembre et décembre ont été les moins non arrosés avec une pluviométrie de 0 mm de pluie. La figure ci-dessous montre la pluviométrie moyenne mensuelle de Bondoukou et Bouna en 2024.

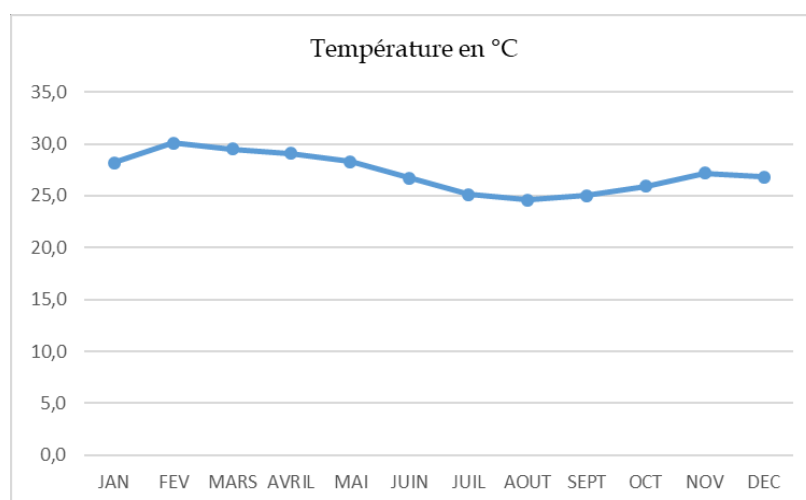


Source : SODEXAM

Figure 4 : Pluviométrie moyenne mensuelle Bondoukou & Bouna (2024)

- **TEMPÉRATURE**

Les températures observées dans la zone du projet oscillent généralement entre 24 et 30°C pour l'année 2024 (SODEXAM). Le mois le moins chaud est le mois d'Août avec une moyenne de 24,6° C tandis que le mois de février présente des valeurs élevées de température avec une moyenne mensuelle 30,1°. La figure 5 présente les températures moyennes mensuelles dans le District du Zanzan.

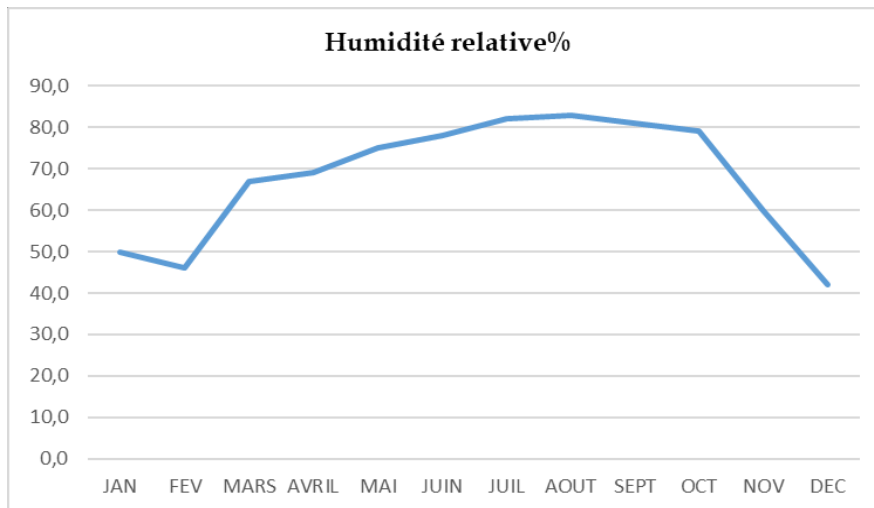


Source : SODEXAM

Figure 5 : Température moyenne mensuelle de Bondoukou

- **Humidité relative**

Dans la zone du projet, le taux d'humidité relative est important. Ce taux d'humidité relative varie de 82% en août à 43 % en décembre (Figure 6). Par ailleurs, il faut noter que les périodes de forte humidité relative moyenne correspondent à la saison pluvieuse. En effet, au cours de cette période, un régime de saturation règne à peu près en permanence les jours de pluie sur les régions forestières.



Source : SODEXAM

Figure 6 : Humidité relative moyenne mensuelle de Bondoukou

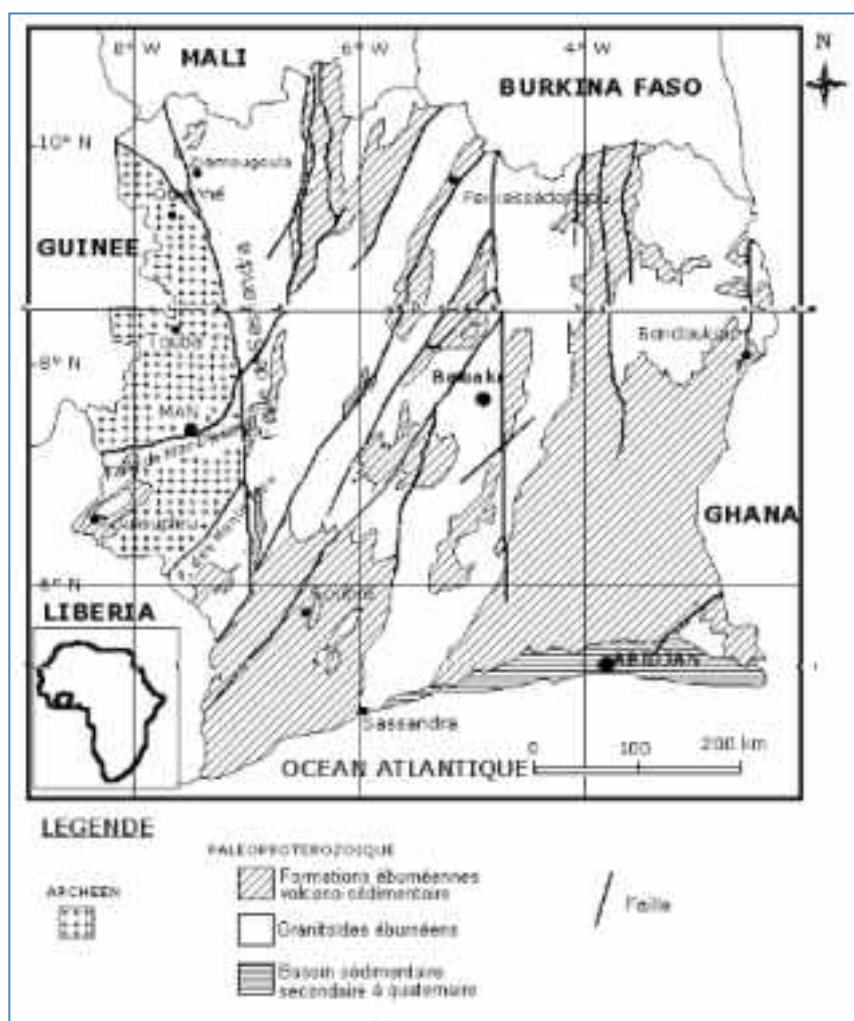
4.2.1.2. Géologie de la zone du sous-projet

La Côte d'Ivoire appartient au craton Ouest-Africain. Par conséquent, son histoire géologique se confond avec celle de ce craton. Elle se résume en deux (2) mégacycles :

- le mégacycle libérien (3 000 à 2 400 MA) au cours duquel s'est produite l'orogénèse libérienne (2 800 à 2 400 MA) aboutissant à la formation d'un noyau libérien qui sera repris plus tard par l'orogénèse éburnéenne ;
- le mégacycle éburnéen (2 400 à 1 500 MA) marqué par l'orogénèse éburnéenne (2 000 à 1 800 MA) responsable de la mise en place d'un ensemble de roches plutoniques. A la fin de ce cycle, le territoire ivoirien acquiert une stabilité géologique qu'il conservera jusqu'à ce jour

La quasi-totalité de la Côte d'Ivoire (97,5%) est couverte par un socle précambrien excepté la frange côtière au sud occupée par les formations du bassin sédimentaire.

La figure 7 présente une esquisse géologique de la Côte d'Ivoire.

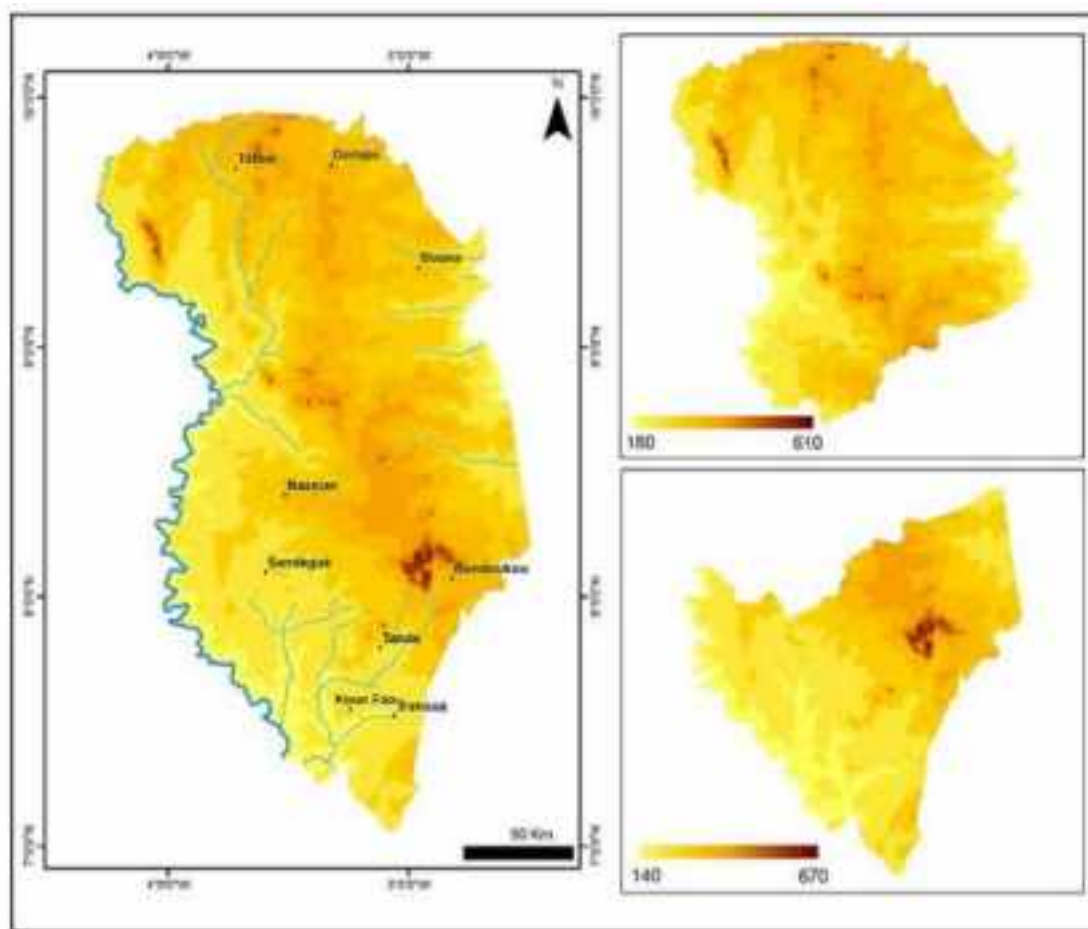


Source : Kouamelan, 1996

Figure 7 : Esquisse géologique de la Côte d'Ivoire

4.2.1.3. Relief

Le relief des régions du Gontougo et du Bounkani est principalement caractérisé de plateaux, de collines et de vallées. Les plateaux généralement ondulés sont, quand ils ne sont pas dénudés, recouverts de végétation, notamment de savanes herbeuses et de forêts claires. Les collines peuvent varier en taille, certaines étant de petites élévations tandis que d'autres sont plus importantes. Le Gontougo est une région de plateaux avec quelques collines et vallées dispersées. Les altitudes varient généralement de 140 à plus de 600 mètres au-dessus du niveau de la mer (Figure 8), ce qui contribue à des températures relativement modérées. Le Bounkani est également caractérisé par un paysage de plateaux, de collines et de vallées. Cependant, la topographie du Bounkani peut être plus accidentée et montagneuse que celle du Gontougo. Cette région est réputée pour ses collines et ses montagnes, notamment le mont Tô (point culminant du Bounkani), qui s'élève à environ 1100 mètres d'altitude. Le relief du Gontougo et du Bounkani est également marqué par la présence de nombreuses vallées. Ces vallées peuvent être profondes, créant des dénivelés significatifs dans le paysage.



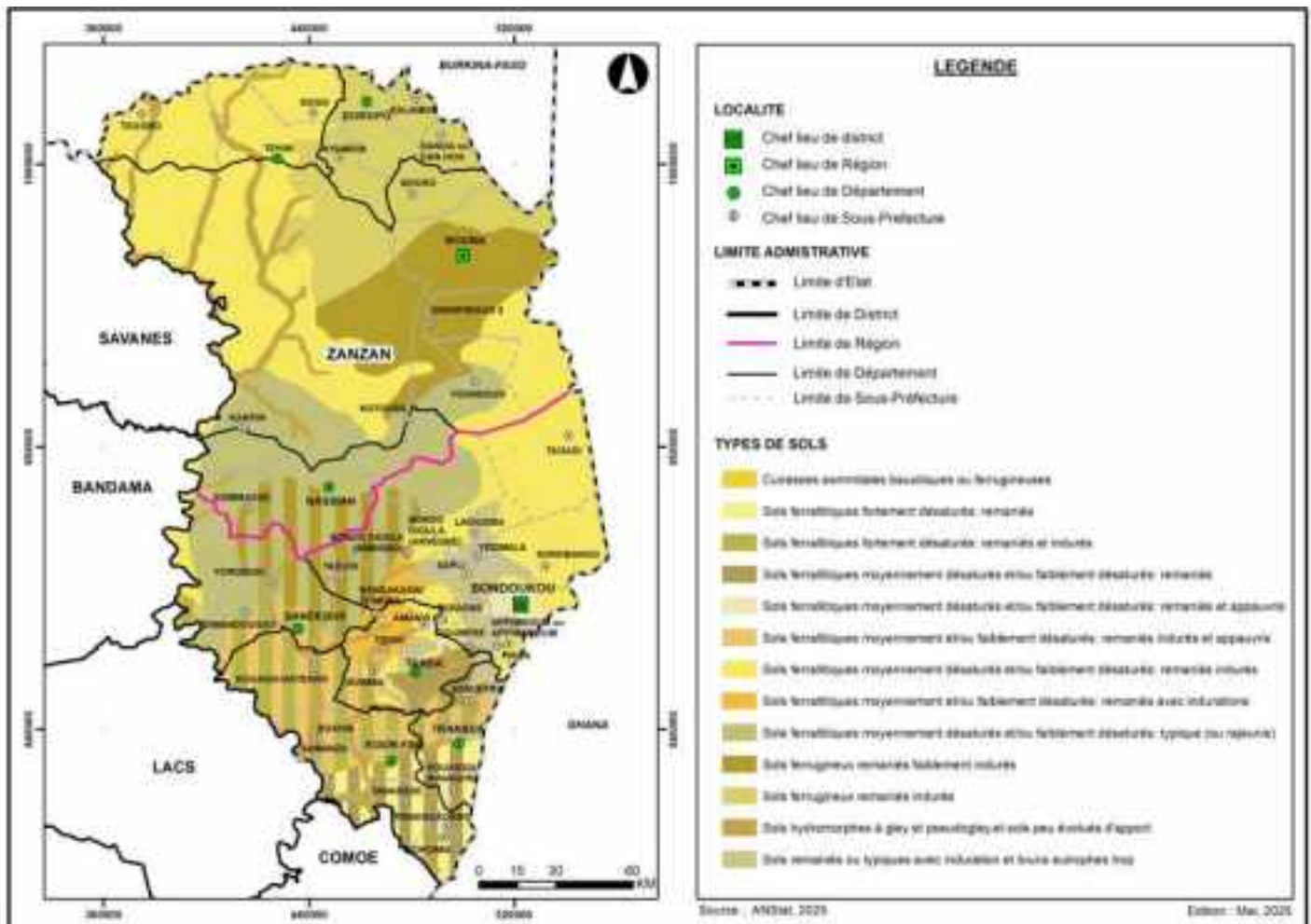
Source : Atlas de Côte d'Ivoire 1961, ORSTOM 1961

Figure 8 : Carte hypsométrique du District du Zanzan

4.2.1.4. Pédologie

Dans le District du Zanzan, le sol est principalement composé de latérite, une roche argileuse rouge (Figure 9) qui résulte de la décomposition du granite. Les sols dérivés de ce type de matériaux ont tendance à être acides et pauvres en éléments nutritifs essentiels, ce qui peut présenter des défis pour l'agriculture. En termes de fertilité, le sol peut varier d'une zone à l'autre. Les sols alluviaux sont souvent utilisés pour la culture du riz et d'autres cultures de marais, tandis que les sols ferrugineux peuvent être plus adaptés à la culture de cultures vivrières telles que le maïs, le manioc et l'igname. Les types de sols varient dans ces régions en fonction de l'altitude et de la géologie locale. Les plateaux peuvent avoir des sols plus ou moins indurés, tandis que les vallées peuvent avoir des sols meubles et faiblement hydromorphes. Toutefois, les sols sont également sujets à l'érosion, ce qui peut poser des problèmes de dégradation des terres.

La construction des lignes électriques devra tenir compte de la nature du sol pour assurer la stabilité des fondations des poteaux et la durabilité des ouvrages.



Source : ANSTAT 2025

Figure 9 : Pédologie du District du Zanzan

4.2.1.5. Réseau hydrographique

Les régions du Gontougo et du Bounkani sont traversées par plusieurs cours d'eau, dont la Comoé et la volta noire (Figure 10) qui a pour principaux affluents sont Koulda, Binda, Kolodio et Holodio. Ces régions dépendent fortement de la saison des pluies pour le rechargement des ressources en eau. Les cours d'eau qui traversent ces régions sont généralement saisonniers, avec des rivières qui peuvent être à sec pendant la saison sèche mais qui se remplissent lors de la saison des pluies.



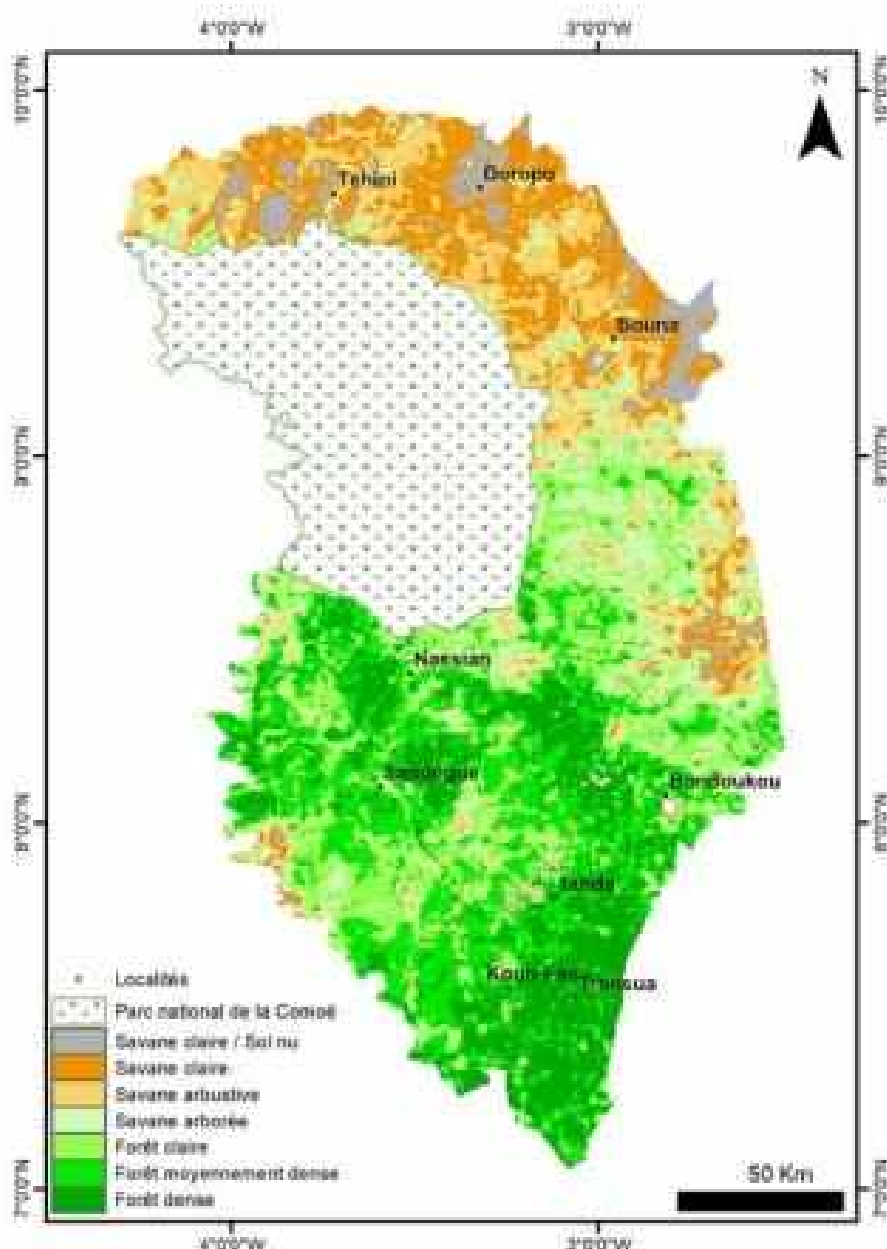
Source : ANSTAT 2025

Figure 10 : Réseau hydrographique du District du Zanzan

4.2.2. Cadre biologique de la zone d'étude

4.2.2.1. Végétations et biodiversités

La végétation dans le District du Zanzan est très diversifiée (Figure 11). On y trouve une combinaison de savanes arborées, de forêts galeries le long des rivières et de zones de brousse. La savane arborée est dominée par des arbres et des arbustes espacés, tandis que les forêts galeries abritent une végétation plus dense et luxuriante. On y trouve de nombreuses espèces d'arbres, de plantes grimpantes, de fougères, et de lianes. Les arbres tels que le fromager, le moabi, et l'acajou, sont communs dans ces régions.



Source : Rapport : Évaluation ciblée de l'adaptation climatique en côte d'ivoire

Figure 11 : Carte d'occupation du sol du District du Zanzan

4.2.2.2. Faune

La ressource faunique est très diversifiée dans le district du Zanzan. Elle est composée principalement de rongeurs tels que les rats, les aulacodes (*Trynomys swinderianus*), de singes, de carnassiers, d'antilope de taille moyenne (70 à 90 cm de hauteur pour 35 à 80 Kg). Non loin des îlots forestiers et des forêts galeries, se rencontrent des animaux sauvages tels que les buffles de savane (*Syncerus caffer*) dont les rares apparitions sont observées sur les versants de colline. Il y a aussi la présence de reptiles (*Naja*, le mamba vert, la vipère hurlante, le caméléon) et d'oiseaux (le héron goliath, le marabout, le jacana).

4.2.3. Environnement humain de la zone d'étude

La présente section vise à décrire les composantes de l'environnement socioéconomique susceptibles d'être impactées par le sous-projet. Ainsi, cette description de l'état initial se focalise d'une part, sur les données documentaires et bibliographiques et d'autre part, sur les données empiriques issues du terrain. Pour cette étude, il convient de noter que le champ des investigations a concerné, notamment l'ensemble des composantes humaines, à savoir, les activités socioéconomiques, les infrastructures et les activités humaines présentes dans les zones traversées par les lignes HTA en vue du raccordement de l'ensemble des localités à électrifier.

En vue de mieux identifier et définir les enjeux socio-économiques de la zone du projet, il a été organisé des visites des tracés des lignes électriques pour le raccordement des différents villages concernés par le sous-projet. Ces visites ont permis au consultant d'identifier les activités socioéconomiques, les infrastructures et les activités humaines existantes dans la zone d'influence directe du sous-projet.

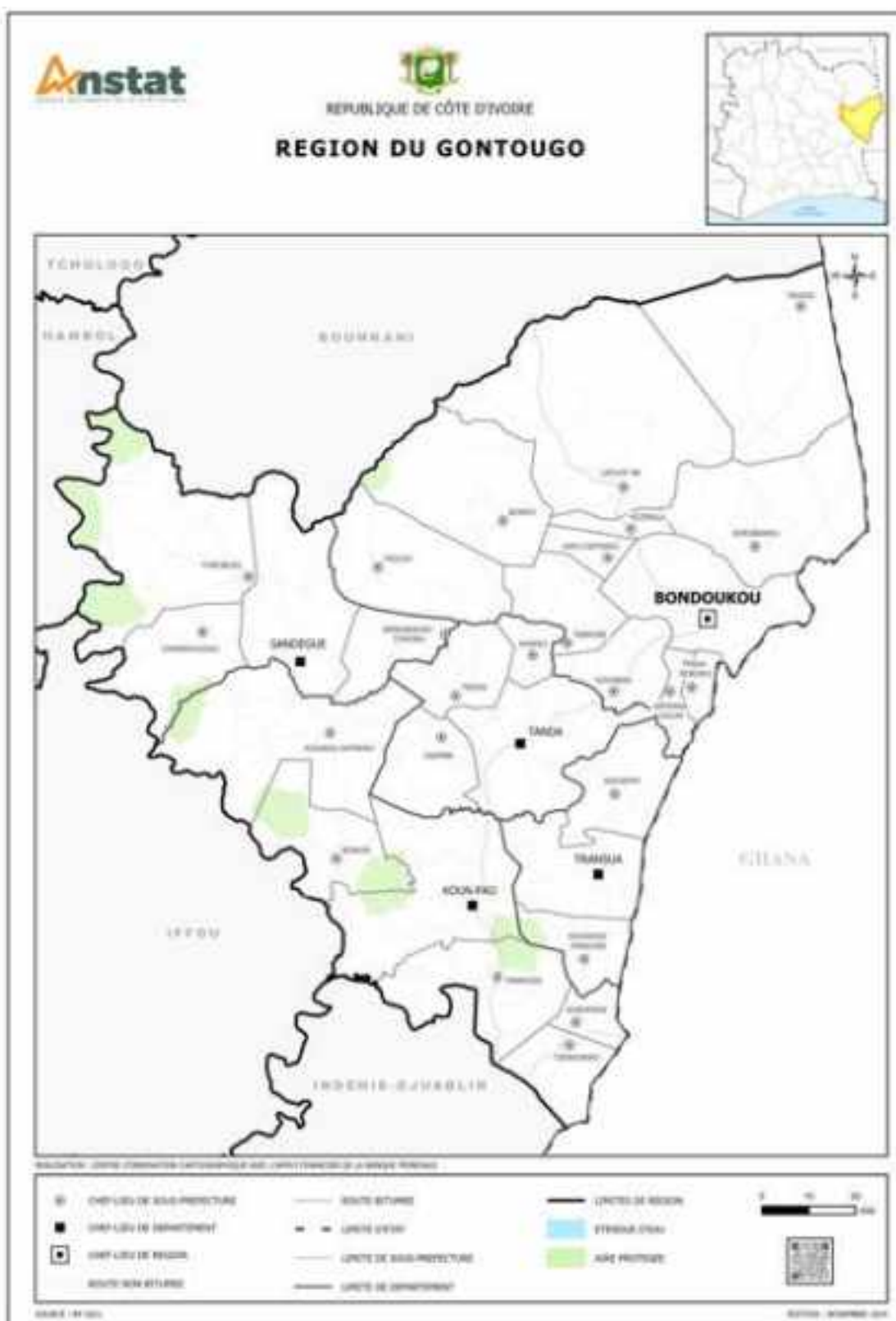
Des séances consultations des parties prenantes dans les Régions du Gontougo et du Bounakani et dans les villages de Kouadio-Toufouokro, Amarakro, Djatokro, Bonetédouo, Kakobly, Herewedouo et Poura 3 se sont déroulées du 02 au 10 Mai 2025 ont permis d'informer les différents acteurs (autorités préfectorales et services techniques personnes affectées, autorités coutumières, la jeunesse et les femmes,) et de recueillir les avis et préoccupations.

Au cours de ces concertations, le consultant a procédé à la collecte de données socio-économiques (données démographiques, foncières, culturelles, etc.).

4.2.3.1. Description de la situation socioéconomique de la région du Gontougo

4.2.3.1.1. Situation administrative

Située au nord-est de la Côte d'Ivoire, dans le district du Zanzan, la Région du Gontougo s'étend sur une superficie de 16 770 km². Cette Région a été créée par Décret n°2011 du 28 septembre 2011 portant organisation du territoire national ivoirien en district et en région. Elle forme avec la Région du Bounakani, le District du Zanzan. Elle est constituée de cinq (5) départements (Figure 12), vingt-neuf (29) sous-préfectures et quatre cents soixante-neuf (469) localités avec pour chef-lieu, la ville de Bondoukou.



Source : <https://www.anstat.ci/>

Figure 12 : Carte de présentation de la Région du Gontougo

4.2.3.1.2. Démographie

Selon le Recensement Général de la Population et de l'Habitat (RGPH) de 2021, la région du Gontougo compte 917 828 habitants (Tableau 10). La population de la région est à prédominance masculine avec 473 635 hommes contre 444 193 pour les femmes. La population y est en majorité constituée d'Abron et de koulango. Les Abron installés dans la région de Bondoukou sont originaires d'Akwamu (région située au sud est du Ghana, près du fleuve voltas.

Tableau 10: Population de la Région du Gontougo

Département	Hommes	Femmes	Total
Bondoukou	234 368	219 472	453 841
Tanda	57 140	56 383	113 523
Sandégué	36 024	33 718	69 742
Koun-Fao	88 669	79 212	167881
Transua	57 434	55 408	112 842
Total Région du Gontougo	570 701	490 023	917 828

Source : INS-RGPH-2021

4.2.3.1.3. Peuplement

Le peuplement de la Région du Gontougo s'est fait par vagues successives. A l'origine, Bondoukou était un campement de chasseurs Lorhon, devenu par la suite un gros village, avec l'arrivée des Nafana et des Gbin qui se disputent depuis longtemps la paternité de Bondoukou.

Selon les Gbin, à l'arrivée de leurs ancêtres dans cette zone autrefois peuplée d'animaux sauvages, leur chef aurait décidé de camper à cet endroit, en disant : « Gon tou go ! » qui signifie « le meilleur est à venir ». Il aurait alors bâti la première case de la ville de Bondoukou située aujourd'hui en plein centre du quartier Gbinbèni (le quartier des Gbin). Selon la version des Nafana, peuple originaire de Sinématiali, leurs ancêtres se seraient établis là, les premiers. Occupés à construire des huttes, leurs ancêtres qui croyaient que les passants leur demandaient ce qu'ils faisaient, répondaient invariablement « Koutougo », ce qui signifie « huttes », en Koulango. Ce nom, devenu « Gontougo » par déformation est aujourd'hui celui de la Région.

Cette région a vu également la migration des Koulango au début du 16eme siècle, peuple d'origine voltaïque qui occupait la région de Bouna. Ils s'organisent en petites chefferies comme celle des Barabo et dominant l'ensemble de la zone comprise entre les fleuves Comoé et Volta Noire. Puis au 17eme siècle, repoussé du Ghana par les ashantis, les Bron vont arriver dans cette région et vaincre et soumettre les peuples autochtones en créant leur premier village c'est-à-dire le village Zanzan, installant ainsi un puissant royaume. Les Bron connus pour leur organisation politique et militaire très solide, avec leur supériorité tactique, vont progresser vers le Nord, en conquérant et en soumettant les royaumes Koulango de Nassian et de Barado (Actuel département de Sandégué). Après cette conquête, vont arriver les vagues successives les Dêga, Lobi et autres sous-groupes.

4.2.3.1.4. Organisation sociopolitique

La population de la région du Gontougo est majoritairement composée de quatre (04) grandes communautés : Les Koulango (détenteurs de la royauté et propriétaires coutumiers des terres), les Lobi (grands agriculteurs et éleveurs), les Malinkés (essentiellement des commerçants) et les Camara.

4.2.3.1.5. Patrimoine culturel

Le patrimoine culturel de la région est fourni, le sacré occupant une place de choix. Presque tous les villages de la région disposent de lieux sacrés, préservés comme tels A Sapia, par exemple, les villageois ont interdiction de pêcher les silures de la rivière Sransi, ou d'entretenir des plantations autour de ladite rivière. A Gbanhui, un autre village de la région, c'est une rivière aux caïmans (Yégbaligba) qui fait l'objet de sacralisation depuis la fondation du village. La tradition veut que cette situation ait été engendrée à la suite du décès du fils du fondateur ; décès survenu concomitamment aux massacres des premiers caïmans découverts dans cette rivière. Il y a aussi les célèbres singes sacrés de Soko, considérés comme des habitants du village. Selon la tradition, ces singes étaient à l'origine des hommes. Ils auraient été transformés en singes pour échapper à la furie du conquérant Samory Touré. Une fois Samory parti, le féticheur à l'origine de ce sortilège n'aurait pas eu le temps de les faire revenir à leur humanité qu'il mourut. Aussi, leurs descendants et autres contemporains n'ayant pas été transformés ont-ils pris la décision de protéger tous les singes de la forêt jouxtant le village. Concernant les célébrations festives, un festival de danse, d'instruments de musique et de costumes, a vu le jour, à côté de la traditionnelle fête des ignames annuelles

La Région du Gontougo regorge de sites touristiques attrayants dont les plus connus sont la mosquée du 17ème siècle de Sorobango (Figure 13), la maison de Samory, les singes sacrés du village Soko interdits à la consommation, le musée de Bondoukou construit par le commandant de cercle Français en 1954. Il était le marché de la ville avant d'être transformé en 1980 en musée des arts et traditions Abron- Koulango.



Source : discover-ivorycoast.com/la-region-du-gontougo/

Figure 13 : Vue de la mosquée du 18ème siècle de Sorobango

4.2.3.1.6. Cadre de vie

○ Habitat

L'habitat a subi une évolution dans la région surtout à Bondoukou depuis les vingt (20) dernières années. L'on y retrouve des habitats de moyen standing. Les habitats en îlots réguliers de concessions (villa) constituent la forme régulière des constructions en zone urbaine et dans des grandes agglomérations. Il faut noter l'existence des habitats sommaires qui constituent en majorité l'écosystème des habitats dans les zones rurales de la région. Cependant, l'on note l'existence par endroit des habitats moderne (villas, maisons en bande).

- **Assainissement et réseau de drainage**

Le système d'assainissement des eaux usées dans la région du Gontougo reste le système d'assainissement individuel avec des latrines traditionnelles et fosses septiques. En fait, les eaux usées sont essentiellement des eaux ménagères et des eaux vannes.

La ville de Bondoukou, principal centre urbain de la région n'est pas dotée d'un réseau d'évacuation des eaux usées. Ainsi, la plupart des usagers utilisent des systèmes d'assainissement individuels tels que les latrines traditionnelles surtout dans les quartiers d'habitat évolutif. Toutefois, les concessions modernes, essentiellement dans les quartiers résidentiels, sont équipées de fosses septiques.

Le réseau de drainage est constitué particulièrement dans la région du Gontougo de caniveaux à ciel ouvert ou enterrés le long de certaines de voies de communication. Cependant, le problème majeur concernant le réseau de drainage est son dysfonctionnement. De ce fait, le système de drainage est défectueux et contribue à la dégradation de la voirie. En effet, les caniveaux sont très souvent utilisés pour évacuer les eaux usées et les boues de vidange. Les déchets solides y sont déversés également, ce qui explique l'obstruction de l'ouvrage hydraulique. Le réseau de drainage est pratiquement inexistant dans les zones rurales.

- **Gestion des ordures ménagères**

La gestion des ordures est réglementée et confiée à des structures agréées par l'Agence Nationale de Gestion des Déchets (ANAGED). Il existe des zones de dépôt où sont collectées les ordures pour être acheminées à la décharge publique. L'élimination des ordures ménagères dans les rues, ravins, terrains vagues ou nature, à l'aide de pré-collecteurs, constituent les principaux modes d'évacuation des déchets ménagers des chefs de ménages. Cependant, on observe la présence des dépôts sauvages des ordures ménagères malgré la présence de collecteurs. En zone rurale, les ménages jettent leurs ordures aux alentours du village. Certains ménages les brûlent simplement.

4.2.3.1.6. Infrastructures sociales de base

- **Education**

Sur le plan éducatif, la région du Gontougo dispose d'un système scolaire à trois (3) niveaux à savoir le niveau préscolaire, le niveau primaire et le niveau secondaire. Au niveau préscolaire, la région compte 90 écoles préscolaires avec effectifs de 4300 élèves encadrés par 189 enseignants dont 182 femmes. Au niveau primaire, on compte 698 établissements primaires d'une capacité de 3438 salles pour 128327 élèves encadrés par 3286 Instituteurs. Concernant

l'enseignement secondaire, on dénombre 64 établissements d'une capacité de 1882 salles de classes pour 22880 encadrés par 1372 enseignants.

Au niveau de l'enseignement secondaire technique, on dénombre 4 écoles d'une capacité de 91 salles de classes pour effectif de 343 élèves avec 91 enseignants. De nombreux efforts restent à faire dans le secteur de l'éducation au niveau régional et départemental. Il s'agit principalement d'équipement en matériels des infrastructures existantes et la création de nouvelles infrastructures scolaires.

○ **Santé**

Le District sanitaire de la Région de Gontougo, couvre les Districts sanitaires de Bondoukou et de Tanda. Les deux (2) districts totalisent respectivement, cent vingt-cinq (125) et soixante-deux (62) formations sanitaires. Ces formations sanitaires sont composées :

- d'un (1) Centre Hospitalier Régional (CHR)
- de trois (3) Hôpitaux Généraux (HG) et,
- de cent vingt un (121) Centres Sanitaires à Base Communautaire (CSBC).

Le personnel sanitaire comprend trente-huit (38) médecins, deux cent quarante-neuf (249) infirmiers et soixante (60) sage-femmes. Le ratio de chaque personnel sanitaire par habitant est le suivant :

- Un médecin pour 13 789 habitants, un infirmier pour 3199 habitants et une sage-femme pour 2 947 femmes en âge de procréer pour le district de Bondoukou ;
- Un médecin pour 14 966 habitants, un infirmier pour 2,293 habitants et une sagefemme pour 2 153 femmes en âge de procréer pour le district de Tanda.

Selon la Direction Régionale de la Santé et de l'hygiène Publique, les différentes pathologies les plus récurrentes répertoriées dans la région du Gontougo sont le paludisme, les infections respiratoires aiguës, les diarrhées, les anémies.

○ **Eau potable**

L'accès à l'eau est assuré dans la région par 3 types de systèmes : l'hydraulique villageoise (HV), l'hydraulique villageoise améliorée (HVA) et l'hydraulique urbaine à travers le réseau de la SODECI. Le taux d'accès à l'eau courante à travers la SODECI est de 3,8 % contre 12,1 % au niveau national. Ceci se justifie par un déficit de production de plus de 10044 m³ dans les départements de Bondoukou et Tanda.

○ **Electricité**

Le taux de couverture électrique actuel de la région du Gontougo selon CI-ENERGIES est de 89,8%. Le sous-projet permettra d'augmenter ce taux et contribuera à l'amélioration des conditions de vie des populations des localités bénéficiaires.

Le réseau électrique de Bondoukou prend sa source d'alimentation au poste HTB d'Abengourou. Cette source dessert également les villes d'Agnibilékro et Tanda. Du poste source 90 KV d'Agnibilékro, l'électricité est transportée à Bondoukou par la ligne de distribution 30 KV. Cette électricité sera transformée en 15 KV pour la distribution aux ménages.

Ce réseau rencontre des coupures fréquentes provenant régulièrement des perturbations sur la ligne. Aussi, la qualité du produit reste insuffisante. Le niveau de tension ne peut pas traiter toutes les demandes.

○ Technologie de l'Information et de la Communication

Le développement de la téléphonie mobile dans la région du Gontougo constitue un atout en matière de communication, services financiers, développement de certains services techniques agricoles et d'ouverture sur le reste du pays et du monde. Néanmoins, pour les localités couvertes, se pose le problème de la stabilité du réseau surtout dans les zones rurales éloignées des zones d'implantation des infrastructures.

Tableau 11 : Couverture en réseau mobile de la région du Gontougo

Département	Nombre de localités	Nombre de localités couvertes en 2G	Nombre de localités couvertes en 3G	Nombre de localités couvertes en 4G	Nombre de localités non-couvertes
Bondoukou	179	167	164	87	12
Koun-Fao	104	100	100	61	04
Sandégué	35	28	27	17	07
Tanda	79	79	79	51	00
Transua	72	72	72	53	00
TOTAL	469	446	442	269	23

Source : ARTCI, 2023

○ Réseau routier

Le réseau routier de la région du Gontougo est moins développé. Il est constitué de 2.456 Km de routes, dont seulement 113 Km bitumées. La densité routière de la Région est élevée à 0,17Km/Km² et inférieure à la moyenne nationale qui est de 0,25km/Km². Dans cette Région, les routes sont majoritairement de type R21 à hauteur de 42%, suivies des routes de types R32 à hauteur de 37%.

4.2.3.1.7. Activités économiques

L'économie de la Région repose essentiellement sur l'agriculture, la production animale, le commerce (vivriers, produits artisanaux, etc.) et les services. Malheureusement, Il n'y existe aucune unité industrielle de grande envergure.

○ Agriculture

L'anacarde constitue la principale culture de rente de la région. A cette culture, s'ajoutent le cacao et le café produits en faible quantité en raison du vieillissement des plantations. Ils sont cultivés dans la partie Sud de la Région du Gontougo. Des arbres comme le néré, le karité, les manguiers et les agrumes bien qu'utilisés à des fins de consommation, font rarement l'objet d'entretien.

Les principales cultures vivrières pratiquées dans la région sont l'igname, la banane plantain, le manioc, le maïs, le riz. La renommée de cette Région repose sur la célèbre variété d'igname appelée « Kponan ».

○ **Elevage**

L'élevage est fortement dominé par la pratique traditionnelle marquée par l'élevage des bovins et de la volaille, des caprins, des ovins et des porcs. Ces activités sont plus développées dans les départements de Bondoukou précisément dans les localités des sous-préfectures de Sorobango, Yézimala, Laoudi-Ba, dans la sous-préfecture de Koun-Fao (département de Koun-Fao) tel que constaté à Djatokro. Outre, ces localités, l'élevage se développe aussi dans le département de Sandégué, comme observé à Kassoumdougou dans la sous-préfecture de Sandégué.

○ **Industries**

La région du Gontougo abrite cinq (05) unités industrielles. Il s'agit notamment de deux (02) usines de décortilage de la noix de cajou situées à Lomo (s/p de Tanda) et à Sapli-Sépingo, deux (02) unités de transformation de bois rattachées à la société FIF d'Adzopé localisées à Bondoukou et à Tankessé et une (01) scierie à Tankessé.

○ **Commerce**

Les commerçants exercent en majorité dans le secteur de l'alimentation, du textile, du bâtiment et de la quincaillerie, de l'artisanat, des produits manufacturés, etc. Le commerce est dominé par le secteur informel de produits alimentaires et autres produits de consommation quotidienne (cosmétique, quincaillerie, etc.).

Le commerce moderne, occupe une place importante dans le paysage commercial de la région. Il est dominé par les supérettes et supermarchés (SOCOCE, BON-PRIX, etc.) et se limite aux activités de distributions modernes.

Par ailleurs, les chefs-lieux de région, de département et sous-préfectures sont dotés de marchés (central, permanent, périodique).

○ **Tourisme**

La Région du Gontougo regorge de sites touristiques attrayants dont les plus connus sont :

- la mosquée du 17ème siècle de Sorobango,
- la maison de Samory,
- les singes sacrés du village Soko interdits à la consommation,
- le musée de Bondoukou construit par le commandant de cercle Français en 1954.

4.2.3.1.8. Taux de chômage

Selon le BIT / 19e CIST, le taux de chômage des 16–35 ans dans le Gontougo est extrêmement faible, officiellement estimé à 0 % pour les hommes et 0,1 % pour les femmes. Toutefois, ce chiffre reflète surtout le travail informel et agricole dominant dans la région, et non une réelle absence de chômage. La majorité des actifs travaillent dans l'agriculture de subsistance,

souvent sans revenu stable ni contrat formel. La faible présence d'entreprises structurées limite les opportunités d'emploi salarié. De ce fait, l'on assiste à la migration des jeunes de la région vers Abidjan ou d'autres villes pour la recherche d'emplois.

4.2.3.1.9 Foncier

En pays Koulango, le foncier est un bien communautaire géré par un chef de terre appelée « Gôrô-Issiè » : possesseur de la terre. L'accès à la terre se fait par appartenance à la famille matrilineaire, héritage, location, achat ou cession et par garantie (cession de terre pour une durée déterminée). Le foncier est au centre de nombreux conflits principalement familiaux et intercommunautaires (autochtones et allochtones, autochtones et allogènes)

Les problèmes de limites de parcelles, de village, du domaine de l'Etat, des transactions foncières entre les parties ainsi que les révisions d'un accord, les occupations de terre.

4.2.3.2. Description de la situation socioéconomique de la région du Bounkani

4.2.3.2.1. Situation administrative

Située au Nord-Est de la Côte d'Ivoire (Figure14), dans le district du Zanzan, la région du Bounkani a été créée par Décret n°2011-263 du 28 septembre 2011. Depuis 2012, elle une entité décentralisée par la loi n°2012-1128 du 13 décembre 2012 et comprend quatre (4) Départements à savoir : Nassian, Doropo, Téhini et Bouna, qui est le chef-lieu de région et treize (13) sous-préfectures réparties par départements. Avec une superficie de 22 091 km², soit 6,9 % de la superficie nationale, la Région du Bounkani est la plus grande région de la Côte d'Ivoire. Toutefois la moitié de sa superficie est occupée par le Parc National de la Comoé qui s'étend sur une superficie de 11 090 km².

Tableau 12 : Présentation de la région par département et sous-préfectures

Région	Département	Sous-préfecture rattachées
Bounkani	Bouna	Bouna, Youndouo, Ondéfodouo, Bouko
	Doropo	Doropo, Danoa, Kalamon Niamou
	Nassian	Nassian, Bogofa, Kakpin Kotouba Sominassé
	Téhini	Téhini, Gogo, Tougbo

Source : CONSULTANT, 2025



Source : <https://www.anstat.ci/>

Figure 14 : Carte de présentation de la Région du Gontougo

4.2.3.2.2. Peuplement

Les origines de l'actuelle Région du Boukani sont intimement liées à celles du royaume de Bouna. En effet, c'est au 2ème siècle que les ancêtres des Koulango (les Lorhon) peuplaient cette région. La chefferie et les fonctions de chef de terre sont donc exercées par les Koulango en raison de l'ordre d'installation. Ensuite, les malinkés, commerçants pour la plupart, se sont installés dans cette région. Enfin, les Lobi sont le dernier à s'être installés.

4.2.3.2.3. Démographie

Selon le Recensement Général de la Population et de l'Habitat (RGPH) de 2021, la population de la région du Bounkani est estimée à 427 037 personnes, dont 216 310 hommes et 210 727 femmes. Le tableau ci-après présente la répartition de cette population par département

Tableau 13 : Répartition de la population de la région du Boukani par département

Département	Hommes	Femmes	TOTAL
Bouna	89 908	88 173	178 081
Doropo	46 922	46 464	93 386
Nassian	36 026	35 698	71 724
Téhini	43 454	40 392	83 846
Total région	216 310	210 727	427 037

Source : INS, RGPH 2021

4.2.3.2.4. Organisation socio-politique

❖ Organisation socio-politique

La population de la région du Gontougo est majoritairement composée de quatre (04) grandes communautés : Les Koulango (détenteurs de la royauté et propriétaires coutumiers des terres), les Lobi (grands agriculteurs et éleveurs), les Malinkés (essentiellement des commerçants) et les Camara.

Les origines de l'actuelle Région du Bounkani sont intimement liées à celles du royaume de Bouna. En effet, c'est au 2ème siècle que les ancêtres des KOULANGO (LES LORHON) peuplaient cette région. La chefferie et les fonctions de chef de terre sont donc exercées par les KOULANGO en raison de l'ordre d'installation. Ensuite, les malinkés, commerçants pour la plupart, se sont installés dans cette région. Enfin, les Lobi sont le dernier à s'être installés.

Contrairement aux Koulango, la société lobi se distingue par l'absence d'une hiérarchie sociale. Historiquement, la gouvernance lobi n'implique pas de système d'autorité au-delà du village. Bien qu'il existe des chefs spirituels (*ditildar*) et des chefs de terre (*didar*) dans les villages lobi, leur autorité est limitée et s'est affaiblie avec le temps (Savonnet, 1962, p. 87, 1986, p. 12 ; Rouville, 1987, p. 14). L'absence d'autorité centralisée au sein de la société lobi signifie que le contrôle social et la résolution des conflits villageois sont des défis constants. En conséquence, les conflits sociaux sont généralement résolus par « l'exclusion sociale » (Hirschman, 1970), car les parties mécontentes choisissent généralement de quitter les communautés existantes et d'implanter de nouvelles colonies ailleurs (Savonnet, 1962, p.87). Ce qui traduit cette importance des villages Lobi dans le département et la région.

En plus des différentes communautés citées suscitées, on rencontre également les communautés étrangères qui sont principalement la diaspora de la CEDEAO, des non africains et des Européens.

4.2.3.2.5. Patrimoine culturel

La Région du Bounkani regorge de sites touristiques attrayants dont le plus connu est le parc national de la Comoé. Ce parc a été créé en 1968. Avec une superficie de 1 150 000 ha, ce parc

est le plus ancien et le plus important de la Côte d'Ivoire. Il est caractérisé par une faune variée : éléphants, buffles, lions, hippopotames, cynocéphales, oiseaux, etc.

En outre, des activités socioculturelles sont organisées dans la région. On peut citer le Festival des danses traditionnelles du Bounkani (Festibo) et surtout la célébration de la fête de l'Igname dans la communauté Koulango marquant la fin d'une année et le début d'un nouvel an.

4.2.3.2.6. Cadre de vie

○ Habitat

L'habitat présente un double aspect : un habitat traditionnel construit en matériaux locaux et des bâtiments simples rectangulaires construits en banco ou en matériaux durs. Par ailleurs, on trouve également dans la zone du sous-projet, un habitat moderne avec l'ensemble des commodités. Toutefois, on note une dominance de l'habitat de type traditionnel en milieu rural.

4.2.3.2.7. Infrastructures sociales de base

Sur le plan éducatif, la région du Bounkani dispose d'un système scolaire à trois (3) niveaux à savoir le niveau préscolaire, le niveau primaire et le niveau secondaire. Au niveau préscolaire, la région compte 49 écoles préscolaires avec un effectif de 3 014 élèves encadrés par 128 enseignants. Au niveau primaire, on compte 268 établissements primaires avec un effectif de 42025 élèves encadrés par 1030 Instituteurs. Concernant l'enseignement secondaire, on dénombre 18 établissements avec un effectif de 16479 élèves encadrés par 395 enseignants.

○ Santé

La région sanitaire du Bounkani comprend quatre (04) hôpitaux généraux. Chacun des chefs-lieux de département a un hôpital général. En plus de ces établissements, on enregistre quatre (04) centres de santé urbain, seize (16) centres de santé ruraux, quarante-deux dispensaires ruraux, un (01) dispensaire urbain. À côté des centres de santé publiques, cohabitent des services de santé privés ou confessionnels. Les principales pathologies rencontrées sont le paludisme, les infections respiratoires aiguës, le VIH/SIDA, la tuberculose, les maladies diarrhéiques. Les principales affections de la région du Bounkani sont indiquées dans le tableau ci-dessous.

La répartition des structures publiques de santé est présentée dans le tableau ci-dessous.

Tableau 14 : Etablissements sanitaires publics de la région du Bounkani

Département	HG	CSU	PMI	CSR	SSSUSAJ	Dispensaire Urbain	Maternités rurales	Dispensaire Rural
BOUNA	01	01	01		01	01	02	21
DOROPPO	01	00	00		01	00	01	11
NASSIAN	01	01	00		00	00	00	05
TEHENI	01	02	00		00	00	00	05
Total	04	04	01	16	02	01	03	42

Source : *Rapport diagnostic-Tchologo-Bounkani (002)*

○ Eau potable

L'approvisionnement en eau potable est assuré par la SODECI dans les villes de Bouna, Doropo, Tehini et Nassian ainsi que dans les chefs-lieux de sous-préfecture. Dans les villages, la population s'approvisionne en eau potable grâce à des Pompes à Motricité Humaine ou de forages d'Hydraulique Villageoise Améliorée. Cependant, on note un accès globalement insuffisant des populations de la région du Bounkani à l'eau potable

○ Electricité

Le taux de couverture électrique actuel de la région du Bounkani selon CI-ENERGIES est de 77,3%. Le sous-projet permettra d'augmenter le nombre de localités électrifiées dans cette région.

La région du Bounkani est alimentée par le réseau électrique exploité par la Compagnie Ivoirienne d'Electricité (CIE) présente dans les quatre (04) départements. Ce réseau comprend les lignes de moyenne et de basse tension, qui alimentent la région en énergie électrique. Les lignes de moyenne tension alimentent les autres localités tandis que les ménages se servent des lignes de basse tension pour l'éclairage des foyers. Dans le Bounkani, plusieurs villages sont non électrifiés. L'avènement de ce sous-projet va contribuer à combler ce déficit pour le bien-être des populations rurales.

○ Technologies de l'Information et de la Communication (TIC)

La région du Bounkani fait face à un déficit en matière de couverture en réseau téléphonique. La couverture de la région en 3G & 4G reste très faible dans toute la région mais plus accentuée dans la zone de TEHINI et de Nassian. Les départements de la région du Bounkani sont couverts par les sociétés de téléphonie mobile que sont ORANGE, MTN et MOOV (Doropo, Tehini, Bouna & Nassian). La majorité des villages de la région du Bounkani restent entièrement coupés du pays. Même dans certaines localités moyennes comme les chefs-lieux des grandes communes, le réseau téléphonique est parfois défectueux. Les conversations téléphoniques sont quasiment impossibles dans des villages reculés de la région du fait des appareils souvent déchargés, augmentant ainsi le risque d'insécurité face à la menace djihadiste. L'internet est disponible dans les chefs-lieux de département mais n'est pas toujours en débit stable.

○ Réseau routier

Au niveau du réseau routier dans la ville de Bouna, l'on note un réseau d'environ 75 km de voirie urbaine avec seulement 7,5% voies revêtues et en bon état. Ce réseau est essentiellement constitué des voies de circulation qui relient les différents quartiers de la commune.

La quasi-totalité du réseau qui dessert les villages est constitué de voies en terre constamment dégradées et impraticables en saison de pluvieuse.

4.2.1.3.2.8. Activités économiques

○ Agriculture

Dans la région du Bounkani, les principales cultures de rentes sont l'anacarde et le coton. Au niveau des cultures vivrières, la variété d'igname appelée « kponen » constitue le bien le plus prisé dans la région. A cela s'ajoutent le maïs, le mil, le sorgho, le riz de bas fond, l'igname, l'oignon, l'aubergine et la tomate.

○ Elevage

La région du Bounkani est une zone propice à l'élevage. Le type d'élevage le plus répandu est l'élevage traditionnel de bovin, de petits ruminants et de volaille. Ce secteur constitue le second pilier de l'économie de la région du Bounkani. Malgré cela, de nombreux problèmes sont enregistrés dans ce domaine d'activité. Les éleveurs sont confrontés aux difficultés liées à l'occupation anarchique des terroirs villageois par les agriculteurs qui étendent les superficies des cultures de rentes et vivrières sur

les pistes et barrages pastoraux. Les effectifs du cheptel par élevage dans la région du Bounkani sont récapitulés dans le tableau ci-après.

Tableau 15: Evolution des effectifs du cheptel par élevage dans la région du Bounkani

Type d'élevage	Nombre de têtes				
	2018	2019	2020	2021	2022
Bovin	138 120	98 590	93 378	77 072	110 895
Ovin	25 641	18 096	12 964	16 188	16 042
Caprin	24 109	19 866	17 904	24 930	21 607
Porcin	1 898	2 102	2 308	1 527	1992
Volaille traditionnelle	131 000	110 520	40 287	77 887	89 602
Volaille moderne	7 000	11 500	18 100	40 300	40 500

Source : DR Ressources Animales et Halieutiques du Bouna

○ Pêche

Dans la région du Bounkani, les activités de pêche se pratiquent dans la Volta noire, fleuve servant de frontière naturelle entre la Côte d'Ivoire et le Ghana. La pêche pratiquée est de type artisanal. La production totale de poisson frais de la région est de 12,7 tonnes. Les productions halieutiques de la région sont récapitulées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 16: Productions halieutiques, nombre de pêche par type de pêche selon le département

Rubriques		BOUNA	DOROPPO	NASSIAN	TEHINI	Ensemble région
Pêche artisanale	Production de poisson frais (en Tonne)	6.4	00	00	00	6.4
	Production de poissons fumés	2.5	00	00	00	2.5
	Production de poissons séchés	3.8	00	00	00	3.8
	Production de crustacés (en Tonne)	00	00	00	00	00
	PRODUCTION TOTALE	12.7	00	00	00	12.7

Source : DR Ressources Animales et Halieutiques du Bouna

○ Industries

Il n'existe ni structure de transformation des produits agricoles, ni d'industrie dans la région. L'activité industrielle a existé avec la SOPAGRI. Depuis la fermeture de celle-ci, elle est devenue quasiment inexistante dans la zone du sous-projet. Cependant le niveau des productions peut susciter l'installation d'usines de transformation de la noix de cajou, de décorticage du riz et de production de produits laitiers.

○ Commerce

L'activité commerciale est exercée à Bouna et dans les autres départements. Elle est une activité dominante chez les populations aussi bien rurales qu'urbaines de la région du Bounkani. Elle comprend essentiellement le petit commerce ou le commerce aux détails et le grand commerce ou commerce de gros. Les produits vendus sont principalement les produits agricoles et autres. Le petit commerce se fait aussi bien aux alentours des routes qu'au marché. Aux abords des voies, sous des hangars ou des conteneurs conçus à cet effet, de petits commerçants s'y installent de jour comme de nuit pour vendre très souvent des aliments et des produits divers. On note également dans les zones de l'étude, l'existence de quelques boutiques et magasins de détaillants tenus par des populations étrangères notamment les Mauritaniens. Les produits agricoles locaux vendus sur les marchés sont l'igname, le maïs, le mil, le riz, l'arachide, le sorgho, l'aubergine, les oignons. Le commerce dans la région est dominé par les produits agrico

es (cacao en majorité), l'alimentation et les produits semi-manufacturés ou manufacturés (quincaillerie), des produits de la pêche. Des supermarchés, des superettes, des magasins, des marchés formels et informels, des maquis, des kiosques sont présents dans presque toutes les localités. Des revendeurs détaillants exercent leur activité dans les zones urbaines et rurales.

○ Artisanat

Dans la région du Bounkani, l'artisanat est pratiqué de façon traditionnelle. Les produits de l'artisanat sont vendus sur les marchés locaux. Il s'agit des produits issus de la poterie, la fabrication de la bière à base de mil, de la forge, de la production du beurre de karité, etc.

4.2.3.2.8. Chômage

La région du Bounkani est confrontée à un chômage structurel marqué par le sous-emploi rural, le manque d'opportunités formelles, et une forte migration des jeunes vers les centres urbains. Le travail informel est dominant car la majorité des habitants vivent de l'agriculture de subsistance ou d'activités non déclarées.

4.2.3.2.9. Foncier

Chez les Lobi, la gestion foncière repose sur le droit coutumier, profondément ancré dans les traditions ancestrales. Le foncier est considéré comme un bien communautaire, transmis et protégé par les lignées et les esprits de la terre. Le Thildar est le gardien spirituel et coutumier des terres du village. Il est responsable de la distribution, de la protection et de la régulation des terres selon les règles. L'accès à la terre se fait par appartenance au lignage, héritage, location, achat ou cession et par garantie (cession de terre pour une durée déterminée). Le foncier est au cœur de nombreux conflits, notamment les conflits familiaux liés à l'héritage ou à la répartition des terres, les conflits intercommunautaires entre autochtones et allochtones ou allogènes, les litiges sur les limites de parcelles, de villages ou de domaines de l'État et les occupations illégales, contestations de propriété ou révisions d'accords fonciers.

4.3. Description de la zone d'influence directe du site du sous-projet

La description de l'état initial du site du sous-projet présente la situation de référence de l'emprise des lignes HTA et celle des localités bénéficiaires du sous-projet.

4.3.1. Description de l'état initial du milieu biophysique

La mise en œuvre du sous-projet est susceptible d'impacter directement les composants du milieu naturel et humain situés dans la zone d'influence directe (Figures ci-dessous) du sous-projet.

4.3.1.1. Description de la végétation du site

4.3.1.1.1. Types de végétation

Ce sont au total sept (7) formations végétales qui ont fait l'objet de cette étude. Il s'agit des jachères, galeries forestières, forêts secondaires, savanes arbustives, savanes arborées, cultures vivrières et cultures pérennes (cacaoyères, hévéa, anacardiers et palmier à huile).

- **Jachères**

Elles sont issues d'anciens champs de cultures vivrières et dominées par *Alchornea cordifolia*, *Chromolaena odorata* et *Panicum maximum*, qui s'associent avec de nombreuses espèces ligneuses et sarmenteuses ou lianescentes constituant parfois des fourrés impénétrables. L'on y observe également quelques ligneux tels que *Albizia adianthifolia*, *Albizia zygia*, *Ceiba pentandra*, etc. (Figure 15).



Source : *BERGEC, Mai 2025*

Figure 15 : Faciès de jachères

- **Galerie forestière**

Lors des investigations, une forêt galerie a été rencontrée à proximité du village de Bonotédouo (Figure 16). On y trouve des ligneux dont les populations s'en servent pour différents usages tels que *Nauclea diderrichii*. A certains endroits de ces zones, des espèces comme *Phoenix reclinata* et *Raphia sudanica* ont été rencontrées.



Source : *BERGEC, Mai 2025*

Figure 16. Vue d'une galerie forestière le long du tronçon de Bonotédouo

- **Forêts secondaires**

Les forêts secondaires constituent la formation végétale la moins observée au cours des investigations. On y observe des espèces de grand diamètre tel que *Nesogordonia papaverifera*, *Entandrophragma angolense*, *Chrysophyllum africanum*, etc (Figure 17).



Source : BERGEC, Mai 2025

Figure 17. Vue d'une forêt secondaire sur le tronçon de Djabatokro

- **Savane arborée**

Elles sont constituées de petits arbres et d'arbustes disséminés parmi le tapis graminéen (Figure 18). Tout comme les savanes arbustives, elles sont soumises à des pressions du fait des feux de brousse répétés chaque année. On y rencontre régulièrement des espèces ligneuses comme *Cola cordifolia*, *Daniellia oliveri*, *Anogeissus leiocarpus*, *Parkia biglobosa*, etc.



Source : BERGEC, Mai 2025

Figure 18 : Aperçu d'une savane arborée

- **Savane arbustive**

Ces savanes sont soumises presque chaque année, à l'action des feux laissant apparaître des sols nus par endroits et des arbustes à tiges grêles, disséminés (Figure 19). Dans l'emprise de la zone des lignes, certaines espèces dont *Combretum glutinosum*, *Crossopteryx febrifuga*, *Vitellaria paradoxa* et *Parkia biglobosa* y sont régulièrement rencontrées.



Source : CONSULTANT, Mai 2025

Figure 19 : Aperçu d'une savane arbustive

- **Cultures vivrières**

Quelques parcelles de cultures vivrières ont été observées dans l'emprise des tracés de ligne HTA (Figure 20). Il s'agit de cultures de manioc et d'ignames. On y rencontre quelques espèces arborescentes et arbustives épargnées lors de la mise en place des cultures. Il s'agit entre autres de *Ficus* sp, *Ceiba pentandra*, *Vitellaria paradoxa*, *Spathodea campanulata*, etc.



Source : CONSULTANT, Mai 2025

Figure 20. Vue de cultures vivrières sur le tracé de Kouadio Toufouokro

- **Cultures pérennes**

Les principales cultures pérennes rencontrées au cours de la phase d'inventaire sont des plantations de cacao d'hévéa et d'anacarde (Planche 1).

Au niveau de la plantation d'hévéa, les arbres ont été abattus au cours de l'installation de la plantation. Le sous-bois laisse voir de nombreuses espèces ligneuses au stade juvénile. C'est le cas des espèces comme *Milicia excelsa*, *Rauvolfia vomitoria*, etc.

Quant aux plantations d'anacarde et de cacao, l'on y rencontre de nombreuses espèces végétales épargnées par les paysans lors de la mise en place de la culture ou issues de la régénération. Ces dernières sont utilisées par les populations dans leurs besoins. Il s'agit entre autres de *Ricinodendron heudelotii*, *Persea americana*, *Vitellaria paradoxa*, etc et les grands arbres tels que *Ceiba pentandra*, *Pycnanthus angolensis*, *Entandrophragma angolense*, etc.



Photo A : plantation d'anacarde

Photo B : plantation d'hévéa

Photo C : plantation de cacao

Source : CONSULTANT, Mai 2025

Planche 1 : Vue des différentes cultures pérennes rencontrées

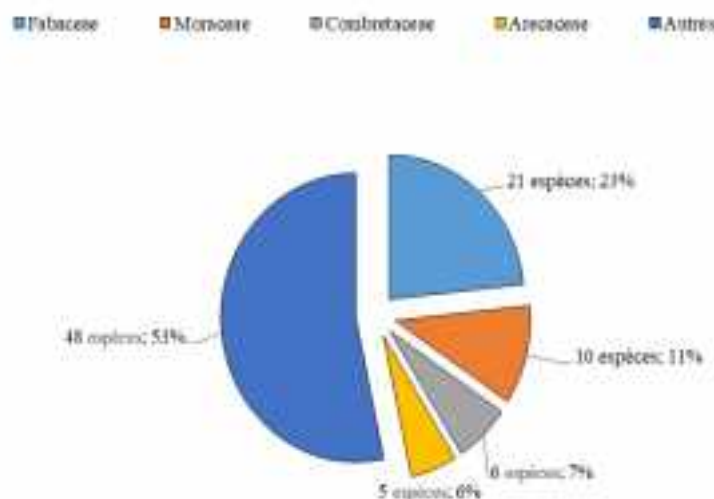
4.3.1.1.2. Diversité floristique

L'inventaire floristique réalisé dans les zones impactées par le sous-projet a permis d'identifier 230 arbres répartis en 106 espèces végétales. Ces dernières se regroupent entre 90 genres et 35 familles.

Les genres les plus représentées sont : *Ficus* avec sept (7) espèces, et *Terminalia* avec trois (3) espèces. Huit (8) genres comptent en leurs seins, deux (2) espèces chacune tandis que les 80 autres genres restants sont mono-spécifiques.

Quant aux familles, les plus prépondérantes sont les Fabaceae (21 espèces) suivies des Moraceae (10 espèces), Euphorbiaceae (9 espèces), Malvaceae avec (7 espèces),

Combretaceae et Arecaceae avec respectivement 6 et 5 espèces (Figure 21). Deux (2) familles comptent quatre (4) espèces, tandis que quatre (4) en comportent trois (3) chacune et cinq (5) autres deux (2) espèces chacune. Quant aux 18 familles restantes, elles sont représentées chacune par une seule espèce.



Source : CONSULTANT, Mai 2025

Figure 21 : Distribution de la richesse floristique dans l'emprise du sous-projet

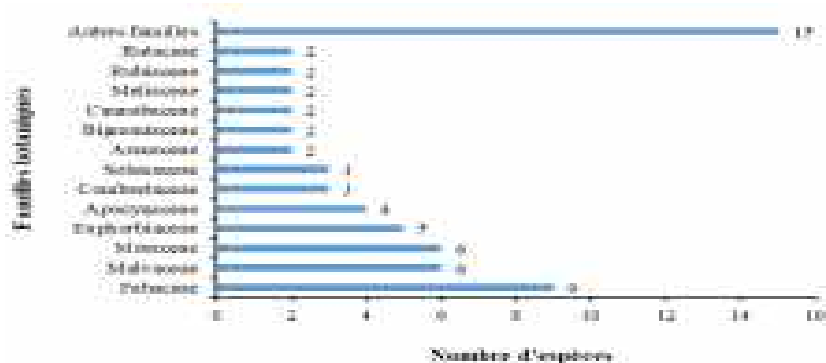
4.3.1.1.2.1 Diversité floristique dans le département de Transua

Sous-préfecture de Transua

❖ *Tracé d'amarakro*

Le tracé d'Amarakro compte diverses formations végétales : notamment, les plantations de cacao et d'anacardes, les forêts secondaires et les cultures vivrières (manioc).

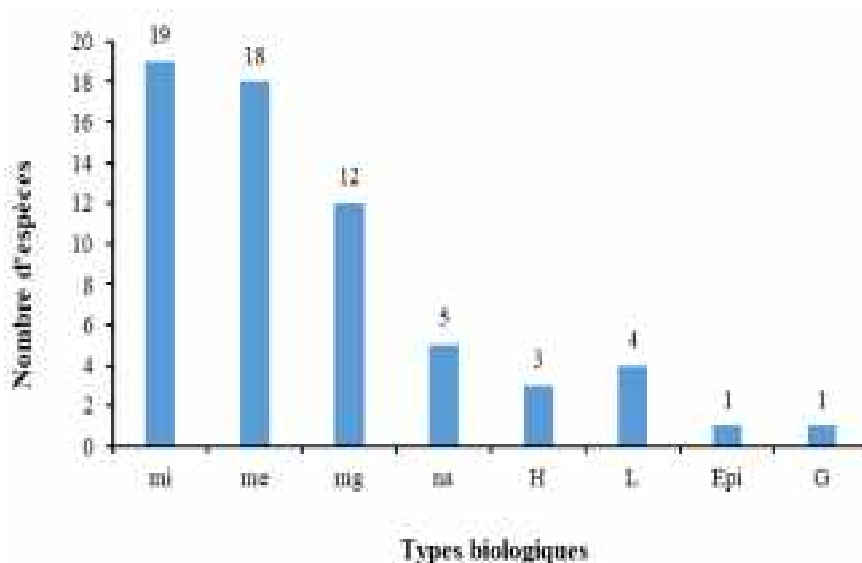
La flore de cette ligne est composée de 63 espèces végétales réparties entre 57 genres et 28 familles. Cette flore est dominée par des espèces du genre *Ficus* avec trois (3) espèces suivies des genres *Albizia*, *Milicia*, *Solanum* et *Terminalia* comptant chacune deux (2) espèces. Quant aux 52 genres restants, ils sont monospécifiques. Pour ce qui est des familles prépondérantes, les Fabaceae sont les plus représentées avec neuf (9) espèces (Figure 22). Cette famille est talonnée par les familles Malvaceae et Moraceae (6 espèces chacune), Euphorbiaceae (5 espèces), Apocynaceae (4 espèces), Combretaceae et Solanaceae (3 espèces chacune).



Source : BERGEC, Mai 2025

Figure 22 : Répartition des espèces du tracé d'Amarakro par famille

Les espèces recensées se répartissent entre huit (8) types biologiques (Figure 23). Ce sont les lianes (L), les Géophytes (G), les nanophanérophytes (na), les mégaphanérophytes (mg), les microphanérophytes (mi), les mésophanérophytes (me), les épiphytes (Epi) et les hémicryptophytes (H). Les microphanérophytes avec 19 espèces rencontrées sont les plus représentées. Elles sont suivies des mésophanérophytes avec 18 espèces, les mégaphanérophytes (12 espèces). Les Epiphytes et les Géophytes représentées chacune par une espèce sont les plus faiblement rencontrées.

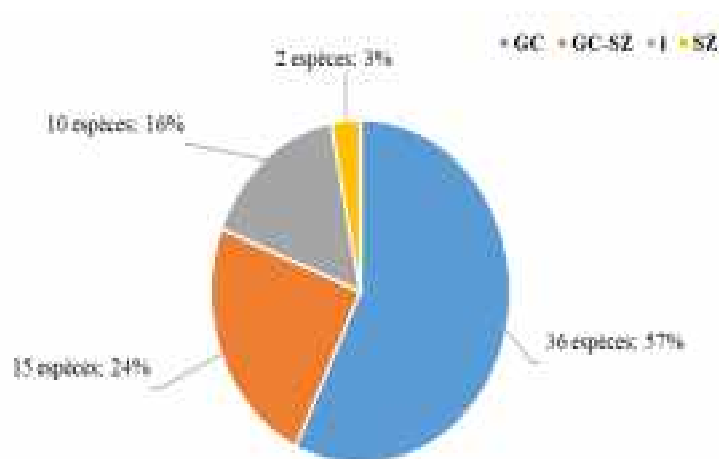


mi : microphanérophytes ; me : mésophanérophytes ; mg : mégaphanérophytes ; na : nanophanérophytes
 H : Hémicryptophyte ; L : liane, Epi : Epiphytes et G : Géophytes

Source : CONSULTANT, Mai 2025

Figure 23 : Répartition des espèces du tracé d'Amarakro par type biologique

Concernant la répartition phytogéographique des espèces, les espèces de la région Guineo-Congolaise (GC) sont les plus importantes avec 36 espèces (Figure 24). Elles sont suivies des espèces de régions Guinéo-Congolaise et Soudano-Zambienne avec 15 espèces. Les espèces de la région Soudano-Zambienne sont les moins représentées avec deux (2) espèces.



GC : Taxon de la région Guinéo-Congolaise, SZ : Taxon de la région Soudano Zambézienne; GC-SZ : Taxon de la zone de transition entre les régions Guinéo-Congolaise et Soudano-Zambézienne ; i : Taxon exotique introduit

Source : CONSULTANT, Mai 2025

Figure 24 : Répartition phytogéographique des espèces du tracé d'Amarakro

La liste floristique de la ligne d'Amarakro révèle que neuf (9) des espèces rencontrées bénéficient d'un statut de conservation (Tableau 17). Sept (7) sont vulnérables (VU) selon l'UICN tandis qu'une (1) est à la fois Vulnérable (VU) et considérée rare (r) selon la liste d'Aké-Assi. Egalement, Deux des espèces sont endémiques au bloc forestier ouest africain et à la haute Guinée à la fois. Il s'agit de *Milicia regia* et *Anthocleista nobilis*.

Tableau 17 : Liste des espèces à statut particulier du tracé d'Amarakro

N°	Étiquettes de lignes	Statut UICN	Quantité	Endémisme	Quantité
1	<i>Azelia africana</i>	VU	02		-
2	<i>Anthocleista nobilis</i>		-	GCW/HG	04
3	<i>Entandrophragma angolense</i>	VU	01		-
4	<i>Khaya grandifoliola</i>	VU	01		-
5	<i>Milicia excelsa</i>	VU	01		-
6	<i>Milicia regia</i>	VU/r	01	GCW/HG	01
7	<i>Nauclea diderrichii</i>	VU	02		-
8	<i>Nesogordonia papaverifera</i>	VU	01		-
9	<i>Terminalia ivorensis</i>	VU	05		-

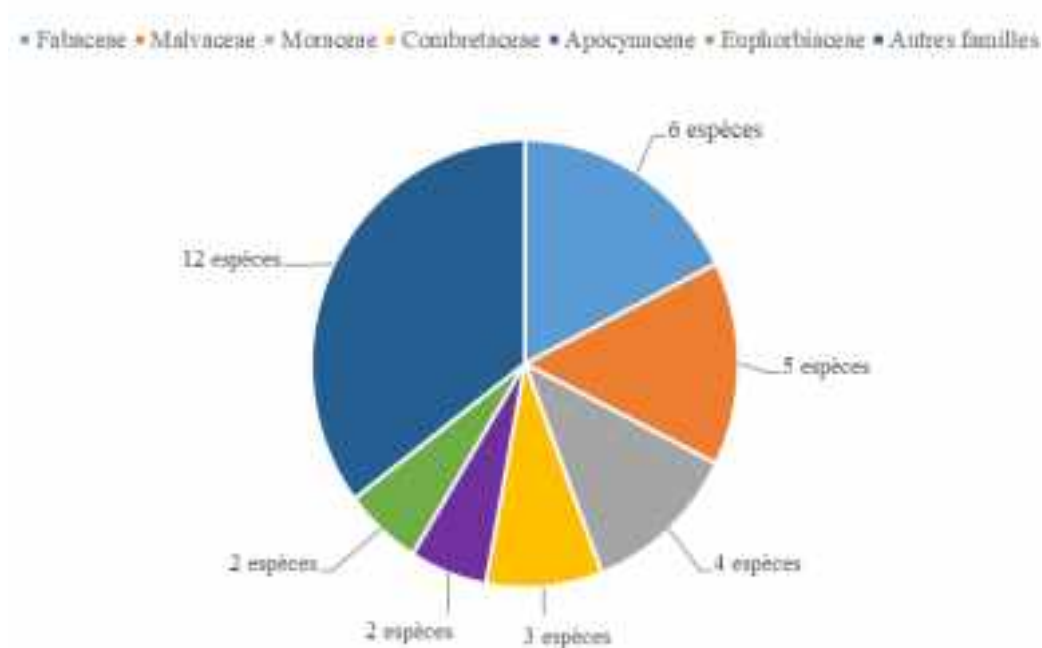
HG : espèce endémique à la Haute Guinéenne ; GCW : espèce endémique au bloc forestier ouest africain ; VU : espèce vulnérable (selon UICN) ; r : espèce rare (selon Aké-Assi)

Source : CONSULTANT, Mai 2025

❖ **Tracé de Kouadio-Toufouokro**

Le tracé de Kouadio-Toufouokro est particulièrement marquée par la présence de jachères, forêt secondaire, plantations d'anacarde et de cacao.

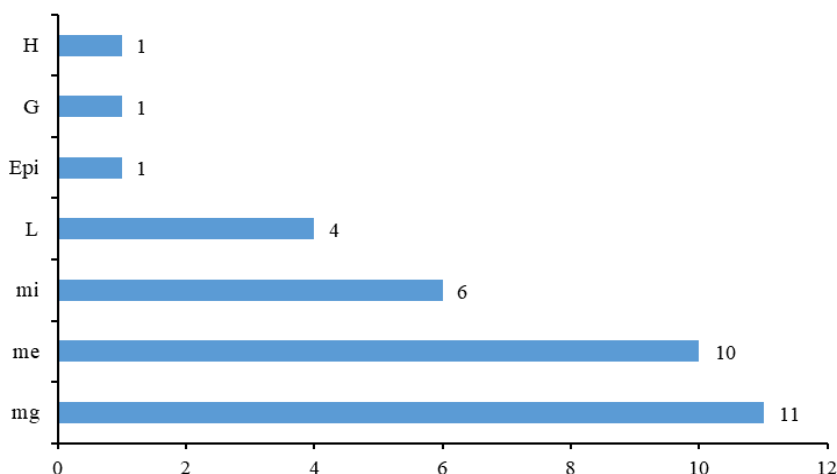
La richesse floristique de cette ligne est évaluée à 34 espèces végétales classées entre 30 genres et 18 familles. Cette diversité est dominée par les espèces du genre *Ficus* avec trois (3) espèces suivies des genre *Albizia* et *Terminalia* avec deux (2) espèces chacun. Pour ce qui est du reste des genres, ils comptent chacun une espèce. Concernant les familles les plus importantes, les Fabaceae sont les plus nombreuses avec six (6) espèces. Viennent ensuite les Malvaceae et Moraceae et Combretaceae avec respectivement 5, 4 et 3 espèces (Figure 25).



Source : CONSULTANT, Mai 2025

Figure 25 : Répartition des espèces du tracé de Kouadio-Toufouokro par famille

La diversité de ce tracé se résume à sept (7) types biologiques (Figure 34), à savoir : les Géophytes (G), les mégaphanérophytes (mg), les microphanérophytes (mi), les mésophanérophytes (me), les épiphytes (Epi), les lianes (L) et les hémicryptophytes (H). Les mégaphanérophytes sont les plus nombreux avec 11 espèces suivies des mésophanérophytes avec 10 espèces. Les types biologiques les moins observés sont les épiphytes (Epi), les Géophytes et les hémicryptophytes. (Figure 26).

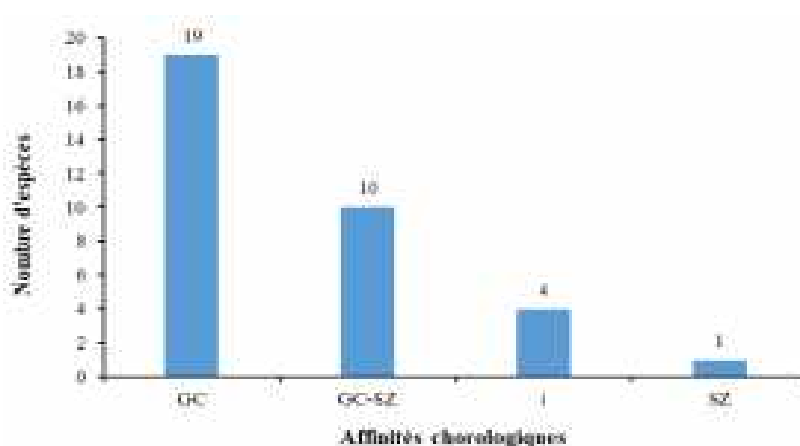


mi : microphanérophytes ; me : mésophanérophites ; mg : mégaphanérophites ;
H : Hémicryptophyte ; L : liane, Epi : Epiphytes et G : Géophytes

Source : CONSULTANT, Mai 2025

Figure 26 : Répartition des espèces du tracé de Kouadio-Toufouokro par type biologique

Au niveau de la distribution phytogéographique, les espèces de la région Guineo-Congolaise sont les plus représentées avec 19 espèces (Figure 27). Elles sont secondées par les espèces de la région Guinéo-Congolaise et Soudano-Zambézienne avec 10 espèces. Une seule espèce est associée à la région Soudano-Zambienne.



GC : Taxon de la région Guinéo-Congolaise, SZ : Taxon de la région Soudano-Zambézienne ; GC-SZ : Taxon de la zone de transition entre les régions Guinéo-Congolaise et Soudano-Zambézienne ; i : Taxon exotique introduit

Source : CONSULTANT, Mai 2025

Figure 27 : Répartition phytogéographique des espèces du tracé de Kouadio-Toufouokro

Parmi ces espèces, trois (3) sont menacées tandis que deux (2) sont endémiques au bloc forestier ouest africain et à la haute Guinée à la fois (Tableau 18).

Tableau 18 : Liste des espèces à statut particulier du tracé de Kouadio-Toufouokro

Espèces	Statut UICN	Quantité	Endémisme	Quantité
<i>Anthocleista nobilis</i>	VU	-	GCW/HG	02
<i>Milicia regia</i>	VU/r	02	GCW/HG	02
<i>Nesogordonia papaverifera</i>	VU	02		-
<i>Terminalia ivorensis</i>	VU	01		-

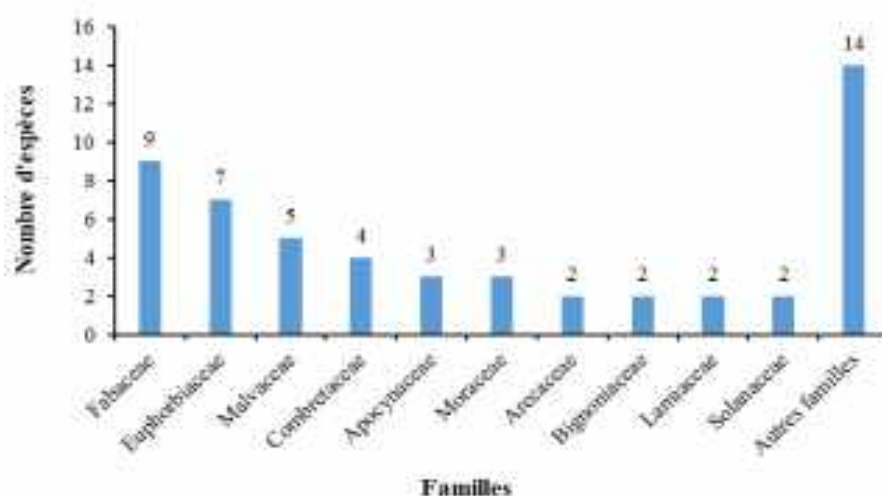
HG : espèce endémique à la Haute Guinéenne ; GCW : espèce endémique au bloc forestier ouest africain ; VU : espèce vulnérable (selon UICN) ; r : espèce rare (selon Aké-Assi)
Source : CONSULTANT, Mai 2025

Sous-préfecture de Kouassia-Nianguini

❖ Tracé de Djatokro

Le tracé de Djatokro est composé de quatre (4) formations végétales : les jachères, forêts secondaires, plantations d'anacarde et d'hévéa.

Cette végétation constitue par ailleurs une richesse floristique estimée à 53 espèces botaniques réparties entre 49 genres et 24 familles. Les genres les plus importants sont *Ficus*, *Jatropha*, *Solanum* et *Terminalia* avec deux (2) espèces chacun. Au niveau des familles, ce sont les Fabaceae (avec 9 espèces), Euphorbiaceae (avec 7 espèces), Malvaceae (avec 5 espèces), Combretaceae (avec 4 espèces) qui sont les plus dominantes (Figure 28).

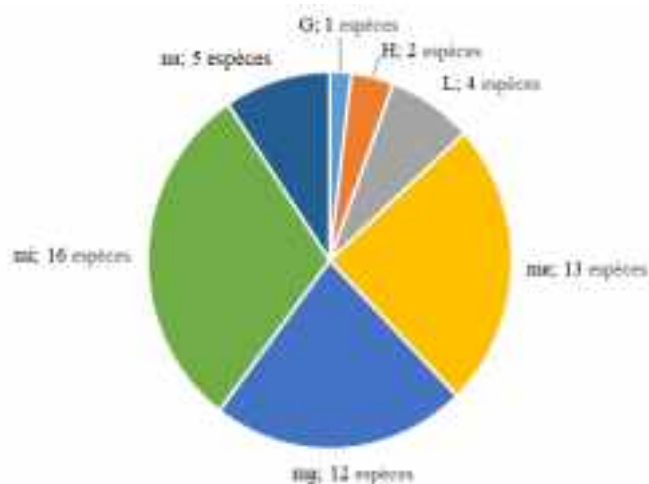


Source : CONSULTANT, Mai 2025

Figure 28 : Répartition des espèces du tracé de Djatokro par famille

Les espèces inventoriées appartiennent à sept (7) types biologiques, à savoir : les Géophytes (G), les mégaphanérophytes (mg), les microphanérophytes (mi), les mésophanérophytes (me), les nanophanérophytes (na), les lianes (L) et les hémicryptophytes (H). Les microphanérophytes sont les plus nombreux avec 16 espèces. Ils sont suivis des mésophanérophytes et

mégaphanérophytes avec respectivement 13 et 12 espèces (Figure 29). Les hémicryptophytes et les géophytes sont moins riches avec respectivement deux (2) et une (1) espèces.

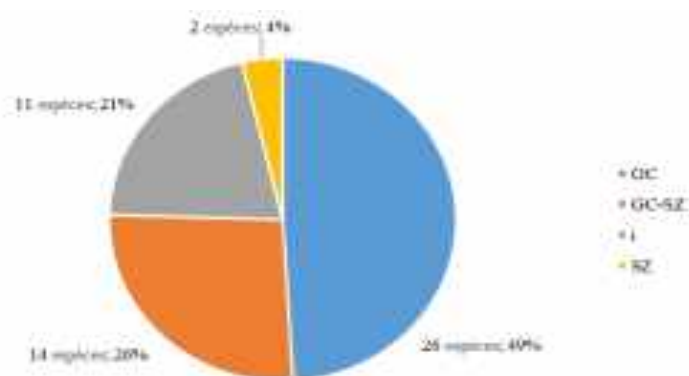


mi : microphanérophytes ; me : mésophanérophytes ; mg : mégaphanérophytes ; na : nanophanérophytes
H : Hémicryptophyte ; L : liane, et G : Géophytes

Source : CONSULTANT, Mai 2025

Figure 29 : Répartition des espèces du tracé de Djatokro par type biologique

Pour ce qui est de la répartition phytogéographique des espèces, celles de la région Guineo-Congolaise (GC) sont les plus nombreuses avec 26 espèces (Figure 30). Viennent par la suite les espèces de la région Guinéo-Congolaise et Soudano-Zambienne (GC-SZ) avec 14 espèces et les espèces exotiques introduites (i) avec 11 espèces. Par contre, les espèces de la région Soudano-Zambienne (SZ) avec deux (2) espèces.



GC : Taxon de la région Guinéo-Congolaise, SZ : Taxon de la région Soudano-Zambézienne ; GC-SZ : Taxon de la zone de transition entre les régions Guinéo-Congolaise et Soudano-Zambézienne ; i : Taxon exotique introduit

Source : CONSULTANT, Mai 2025

Figure 30 : Répartition phytogéographique des espèces du tracé de Djatokro

Parmi les espèces rencontrées, trois (3) sont menacées selon la liste rouge de l'UICN (Tableau 18). Elles sont toutes trois (3) de la catégorie vulnérable (VU).

Tableau 19 : Liste des espèces à statut particulier de la ligne de Djatokro

Étiquettes de lignes	Statut UICN	Quantité
<i>Entandrophragma angolense</i>	VU	03
<i>Nesogordonia papaverifera</i>	VU	02
<i>Terminalia ivorensis</i>	VU	02

VU : espèce vulnérable (selon UICN)

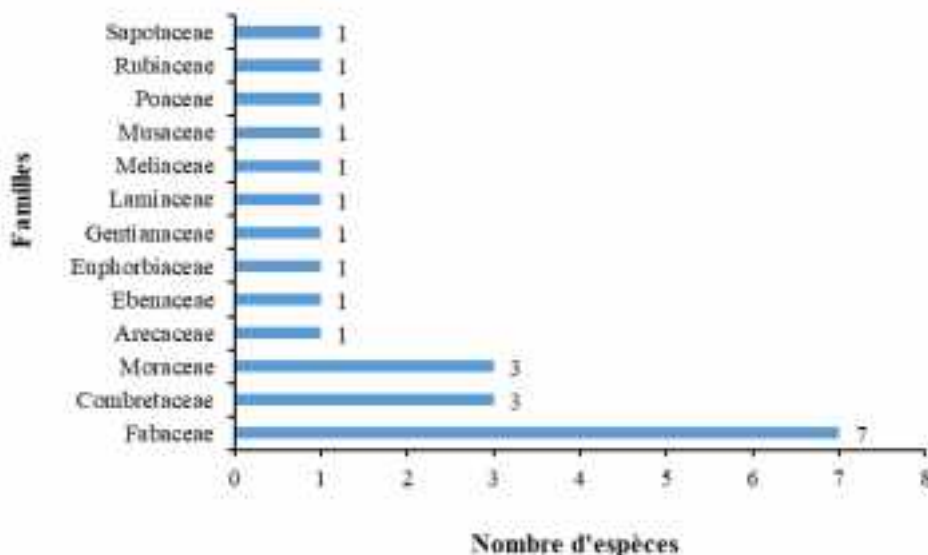
4.3.1.1.2.2. Diversité floristique dans le département de Bondoukou

Sous-préfecture de Bondo

❖ *Tracé de Kakobli*

Sur la ligne de Kakobli, quatre (4) formations végétales ont été observées. Il s'agit de plantations d'anacarde, savanes arbustives et arborées et des forêts secondaires.

Ces végétations englobent en leurs sein, 23 espèces botaniques regroupées entre 21 genres et 193 familles. Les genres *Terminalia* et *Ficus* les plus représentées avec deux (2) espèces. Les familles Fabaceae (avec 7 espèces), Combretaceae et Moraceae (avec 3 espèces chacune) sont les plus abondantes (Figure 31). Quant au reste des familles, elles sont monospécifiques.



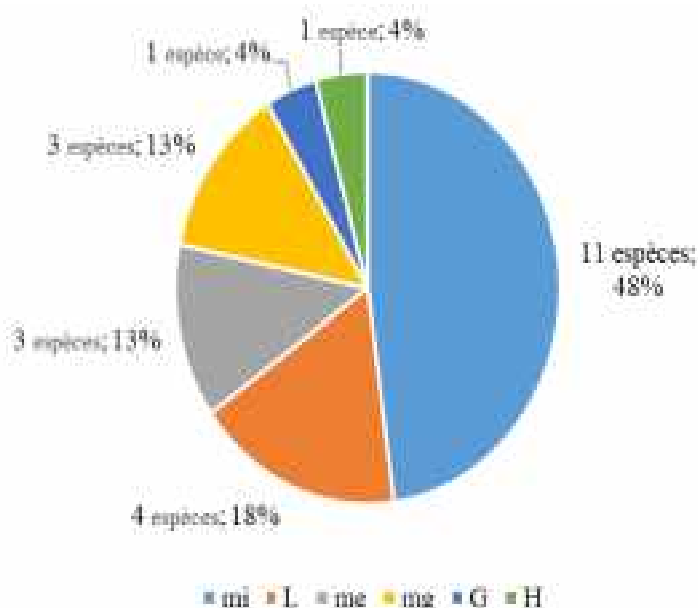
Source : CONSULTANT, Mai 2025

Figure 31 : Répartition des espèces du tracé de Kakobli par famille

Les espèces recensées se répartissent entre six (6) types biologiques (Figure 32). Ce sont les lianes (L), les Géophytes (G), les mégaphanéophytes (mg), les microphanérophytes (mi), les mésophanéophytes (me) et les hémicryptophytes (H). Les microphanérophytes avec 11 espèces rencontrées sont les plus représentées. Elles sont suivies des espèces lianescentes (L)

Rapport d'Etude d'Impact Environnemental et Social Approfondie (EIESA) du sous-projet d'électrification rurale, d'extension et de renforcement de réseau de dix (10) localités dans le District du Zanzan

(avec 4 espèces), des mésophanérophytes et des mégaphanérophytes (avec 3 espèces chacune).

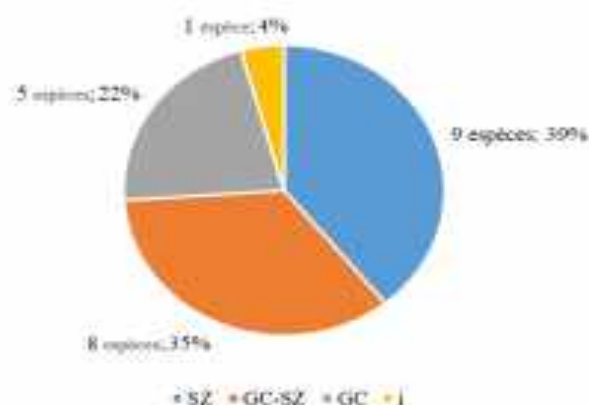


mi : microphanérophytes ; me : mésophanérophytes ; mg : mégaphanérophytes H : Hémicryptophyte ; L : liane et G : Géophytes

Source : CONSULTANT, Mai 2025

Figure 32 : Répartition des espèces du tracé de Kakobli par type biologique

Pour ce qui est des répartitions phytogéographiques, les espèces de la région Soudano-Zambézienne sont les plus nombreuses avec neuf (9) espèces botaniques (Figure 33). Elles sont suivies des espèces de régions Guinéo-Congolaise et Soudano-Zambézienne avec huit (8) espèces.



GC : Taxon de la région Guinéo-Congolaise, SZ : Taxon de la région Soudano Zambézienne; GC-SZ : Taxon de la zone de transition entre les régions Guinéo-Congolaise et Soudano-Zambézienne ; i : Taxon exotique introduit

Source : CONSULTANT, Mai 2025

Figure 33 : Répartition phytogéographique des espèces du tracé de Kakobli

Quand bien même que la flore de cette ligne ne soit pas impressionnante, elle enregistre toutefois six (6) espèces bénéficiant de statut de conservation (Tableau 19). Parmi ces espèces, cinq (5) sont menacées et une (1) endémique à la fois au bloc forestier ouest africain et à la Haute Guinée. Les espèces menacées appartiennent aux catégories vulnérable (VU) et en danger (EN) de la liste de l'UICN ainsi que la catégorie rare (r) de la liste d'Aké-Assi.

Tableau 20 : Liste des espèces à statut particulier de la ligne de Kakobli

Étiquettes de lignes	Statut UICN	Quantité	Endémisme	Quantité
<i>Afzelia africana</i>	VU	04	-	-
<i>Anthocleista nobilis</i>	-	-	GCW/HG	14
<i>Khaya senegalensis</i>	VU	09		-
<i>Milicia excelsa</i>	r	01		-
<i>Pterocarpus erinaceus</i>	EN	29		-
<i>Vitellaria paradoxa</i>	VU	15		-

HG : espèce endémique à la Haute Guinéenne ; GCW : espèce endémique au bloc forestier ouest africain ; VU : espèce vulnérable (selon UICN) ; EN : en danger (selon l'UICN) ; r : espèce rare (selon Aké-Assi)

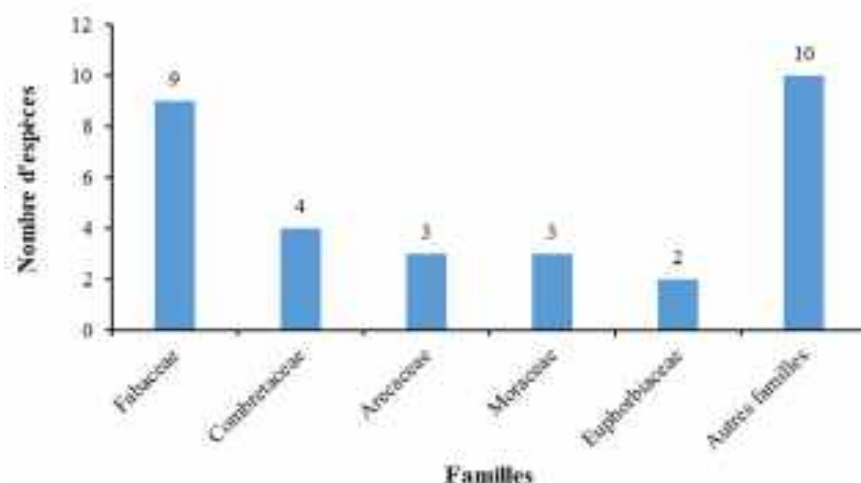
Source : CONSULTANT, Mai 2025

Sous-préfecture de Sorobango

❖ Tracé de Bonotédouo

Le long du tracé de Bonotédouo, cinq (5) formations végétales ont été rencontrées. Il s'agit de : galerie forestière, savanes (arbustives et arborées), cultures d'anacarde et vivrière (igname).

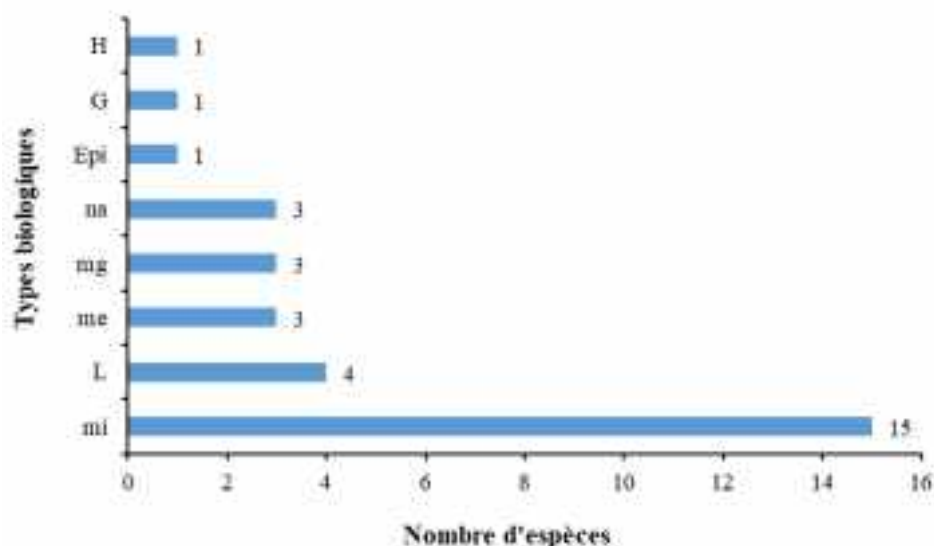
La flore de cette ligne enregistre 31 espèces classées entre 27 genres et 15 familles. *Ficus*, *Pterocarpus* et *Combretum* constituent les genres les plus dominants avec des valeurs respectives de 3, 2 et 2 espèces. Quant au reste, ils sont monospécifiques. Aussi, la famille Fabaceae (avec 9 espèces), est celle qui compte le plus d'espèces (Figure 34). Elle est suivie des familles Combretaceae (4 espèces), Arecaceae (3 espèces), Moraceae (3 espèces) et Euphorbiaceae (2 espèces).



Source : CONSULTANT, Mai 2025

Figure 34 : Répartition des espèces du tracé de Bonotédouo par famille

Au niveau des types biologiques, ces espèces sont regroupées entre huit (8) types biologiques (Figure 35). Ce sont les lianes (L), les Géophytes (G), les nanophanérophytes (na), les mégaphanérophytes (mg), les microphanérophytes (mi), les mésophanérophytes (me), les épiphytes (Epi) et les hémicryptophytes (H). Les microphanérophytes avec 15 espèces rencontrées sont les plus représentées. Elles sont suivies des espèces lianescentes avec 4 espèces, des mésophanérophytes, des mégaphanérophytes et des nanophanérophytes avec 3 espèces chacun.



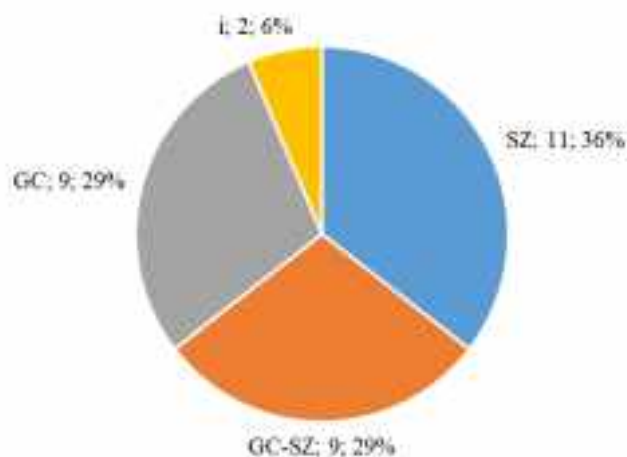
mi : microphanérophytes ; me : mésophanérophytes ; mg : mégaphanérophytes ; na : nanophanérophytes

H : Hémicryptophyte ; L : liane, Epi : Epiphytes et G : Géophytes

Source : CONSULTANT, Mai 2025

Figure 35 : Répartition des espèces du tracé de de Bonotédouo par type biologique

Concernant la répartition phytogéographique, les espèces de la région Soudano-Zambézienne, sont les plus nombreuses avec 11 espèces (Figure 36). Elles sont suivies des espèces de régions Guinéo-Congolaise et Soudano-Zambézienne avec neuf (9) espèces. Les espèces exotiques introduites (i) sont les moins nombreuses avec deux (2) espèces.



GC : Taxon de la région Guinéo-Congolaise, SZ : Taxon de la région Soudano Zambézienne; GC-SZ : Taxon de la zone de transition entre les régions GuinéoCongolaise et Soudano-Zambézienne ; i : Taxon exotique introduit

Source : CONSULTANT, Mai 2025

Figure 36 : Répartition phytogéographique des espèces de la ligne de Bonotédouo

Parmi ces espèces, trois (3) bénéficient d'un statut de conservation (Tableau 21). Deux sont vulnérables (VU), et une (1) est en danger selon l'UICN. Par ailleurs l'une d'elle est endémique à la fois au bloc forestier ouest africain (GCW) et à la haute Guinée (HG).

Tableau 21 : Liste des espèces à statut particulier du tracé de Bonotédouo

N°	Espèces	Statut UICN	Quantité	Endémisme	Quantité
1	<i>Berlinia occidentalis</i>	VU	02	GCW/HG	02
2	<i>Pterocarpus erinaceus</i>	EN	29		-
3	<i>Vitellaria paradoxa</i>	VU	40		-

HG : espèce endémique à la Haute Guinéenne ; GCW : espèce endémique au bloc forestier ouest africain ; VU : espèce vulnérable (selon UICN) ; EN : en danger (selon l'UICN).

Source : CONSULTANT, Mai 2025

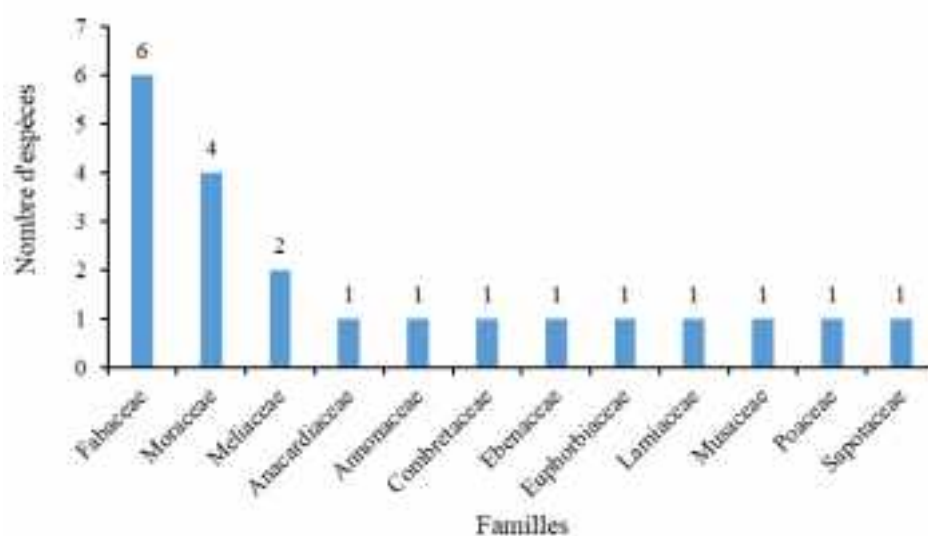
4.3.1.1.2.3. Diversité floristique dans le département de Doropo

Sous-préfecture de Doropo

❖ *Tracé de Proua 3*

Le tracé de Proua 3 est particulièrement dominée par les plantations d'anacarde. On y trouve aussi des savanes arbustives et des cultures vivrières parsemées par endroit.

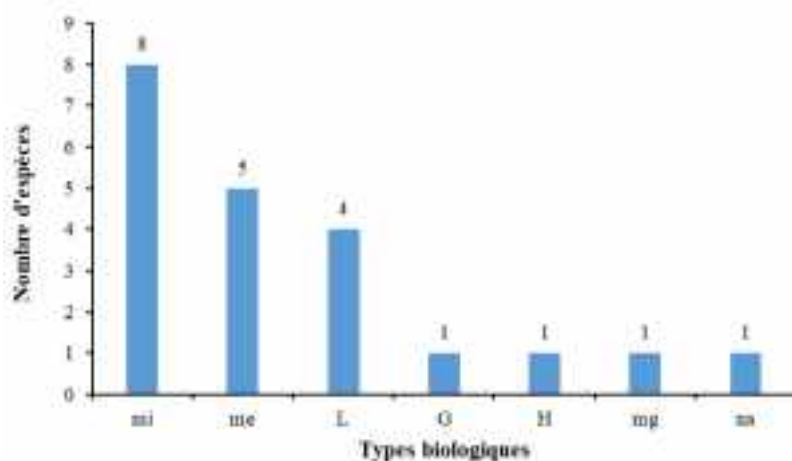
Ces formations végétales comptent 21 espèces partagées entre 18 genres et 12 familles. Le genre *Ficus* est le plus dominant avec quatre (4) espèces. Le reste des genres comptent une seule espèce en leurs sein. Quant aux familles, les Fabaceae, Moraceae et Meliaceae sont les plus dominantes (Figure 37). Elles regorgent respectivement six (6), quatre (4) et deux (2) espèces. Pour ce qui est du reste des familles, elles sont monospécifiques.



Source : CONSULTANT, Mai 2025

Figure 37 : Répartition des espèces du tracé de Proua 3 par famille

Toutes les espèces repertoriées se regroupent sept (7) types biologiques (Figure 38), à savoir : les Géophytes (G), les nanophanérophytes (na), les mégaphanérophytes (mg), les microphanérophytes (mi), les mésophanérophytes (me), les lianes (L) et les hémicryptophytes (H). Les microphanérophytes sont les plus nombreux avec huit (8) espèces suivies des mésophanérophytes avec cinq (5) espèces et des espèces lianescentes avec quatre (4) espèces.

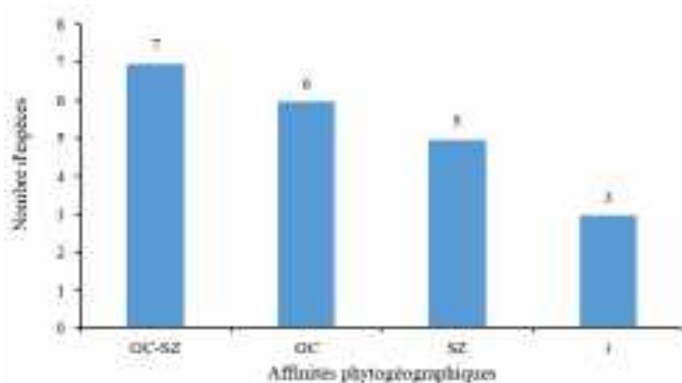


mi : microphanérophytes ; me : mésophanérophites ; na : nanophanérophites ; mg : mégaphanérophites ;
H : Hémicryptophyte ; L : liane et G : Géophytes

Source : CONSULTANT, Mai 2025

Figure 38 : Répartition des espèces du tracé de Proua 3 par type biologique

Au niveau de la répartition phytogéographique, les espèces de la région Guinéo-Congolaise et Soudano-Zambézienne sont les plus nombreuses (7 espèces) (Figure 39). Par contre, les espèces exotiques introduites sont les moins nombreuses (3 espèces).



GC : Taxon de la région Guinéo-Congolaise, SZ : Taxon de la région Soudano-Zambézienne ; GC-SZ : Taxon de la zone de transition entre les régions Guinéo-Congolaise et Soudano-Zambézienne ; i : Taxon exotique introduit

Source : CONSULTANT, Mai 2025

Figure 39 : Répartition phytogéographique des espèces du tracé de Proua 3

Parmi les espèces inventoriées, trois (3) sont des espèces menacées selon la liste rouge de l'UICN (Tableau 22). Elles appartiennent toutes à la catégorie des espèces vulnérables (VU).

Tableau 22 : Liste des espèces à statut particulier du tracé de Proura 3

N°	Étiquettes de lignes	Menace	Quantité
1	<i>Afzelia africana</i>	VU	01
2	<i>Khaya senegalensis</i>	VU	03
3	<i>Vitellaria paradoxa</i>	VU	57

VU : espèces vulnérable (selon l'UICN)

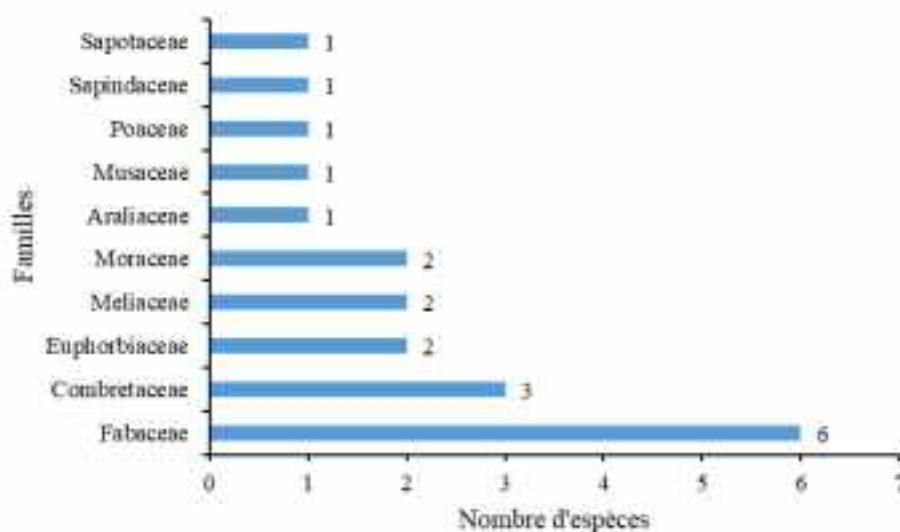
Source : CONSULTANT, Mai 2025

Sous-préfecture de Kalamon

❖ Tracé de Herewedouo

Trois (3) formations végétales ont été rencontrées le long de la ligne de Herewedouo. Il s'agit des plantations d'anacarde, de savanes arbustives et arborées.

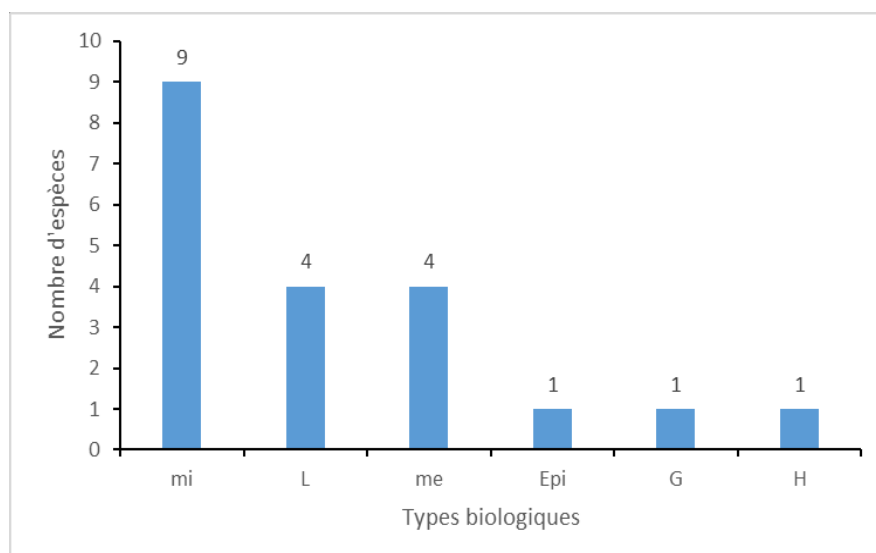
Ces formations comptent 20 espèces botaniques et se répartissent entre 19 genres et 10 familles. Seul le genre *Ficus* (2 espèces) compte le plus d'espèces. Les genres restants sont monospécifiques. Au niveau des familles, ce sont les Fabaceae (6 espèces), les Combretaceae (3 espèces), sont les plus nombreuses (Figure 40).



Source : CONSULTANT, Mai 2025

Figure 40 : Répartition des espèces du tracé de Herewedouo par famille

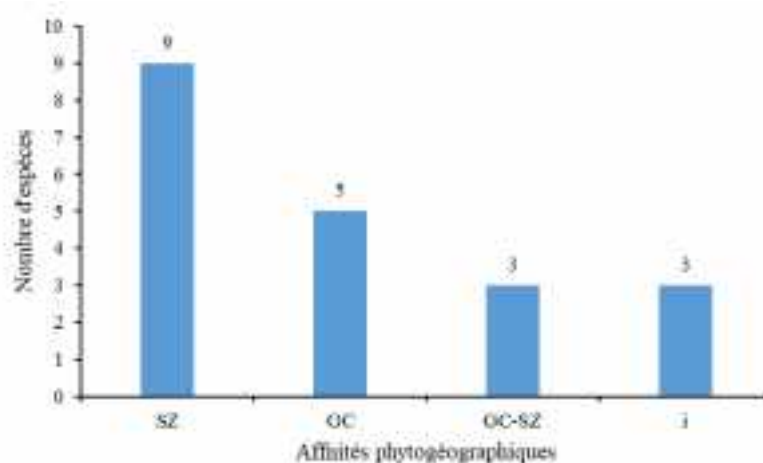
Les espèces inventoriées appartiennent à cinq (5) types biologiques, à savoir : les Géophytes (G), les microphanérophytes (mi), les mésophanérophites (me), les lianes (L) et les hémicryptophytes (H). Les microphanérophytes sont les plus nombreux avec neuf (9) espèces (Figure 41). Ils sont suivis des mésophanérophites et des espèces lianescentes avec chacune quatre (4) espèces.



mi : microphanérophytes ; me : mésophanérophites ; H : Hémicryptophyte ; L : liane, et G : Géophytes
Source : CONSULTANT, Mai 2025

Figure 41 : Répartition des espèces du tracé de Herewedouo par type biologique

Pour ce qui est de la répartition phytogéographique des espèces, celles de la région Guinéo-Congolaise et Soudano-Zambienne (GC-SZ) avec neuf (9) espèces sont les plus nombreuses (Figure 42). Viennent par la suite les espèces de la région Guineo-Congolaise (GC) avec 4 espèces.



GC : Taxon de la région Guinéo-Congolaise, SZ : Taxon de la région Soudano-Zambézienne ; GC-SZ : Taxon de la zone de transition entre les régions Guinéo-Congolaise et Soudano-Zambézienne ; i : Taxon exotique introduit

Source : CONSULTANT, Mai 2025

Figure 42 : Répartition phytogéographique des espèces du tracé de Herewedouo

Parmi les espèces rencontrées, trois (3) sont menacées (Tableau 23). Deux (2) sont de la catégorie vulnérable selon la liste rouge de l'UICN, tandis qu'une, est de la catégorie rare (r) selon Aké-Assi.

Tableau 23 : Liste des espèces à statut particulier du tracé de Herewedouo

N°	Étiquettes de lignes	Statut UICN	Quantité
1	<i>Detarium microcarpum</i>	r	03
2	<i>Khaya senegalensis</i>	VU	08
3	<i>Vitellaria paradoxa</i>	VU	57

VU : espèce vulnérable (selon UICN) ; r : espèce rare (selon Aké-Assi)

Source : CONSULTANT, Mai 2025

4.3.2. Description de l'état initial du milieu socioéconomique

La description de l'environnement socioéconomique de la zone d'influence directe du sous-projet comprend la description de la situation socioéconomique des localités directement concernées par le sous-projet et la description des composants socioéconomiques rencontrés sur les différents itinéraires à électrifier.

4.3.2.1. Situation socioéconomique des localités directement concernées par le sous-projet

4.3.2.1.1. Kouadio Toufouokro (Département de Transua – S/P de Transua)

Kouadio Toufouokro est un village situé dans la Sous-préfecture de Transua (Département de Transua). La population est essentiellement composée des Bron qui sont les autochtones. A cette population autochtone, s'y ajoutent les allochtones (Agni, Koulango) et les allogènes Burkinabé. L'organisation sociale est structurée autour de la chefferie (Chef de village, notables issus des grandes familles).

Kouadio Toufouokro compte une forêt sacrée et une rivière sacrée dans les alentours du village. Il est interdit à Kouadio Toufouokro de courtiser une femme mariée (adultère), de voler, de battre sa femme en brousse, d'attaquer une personne avec une machette, d'avoir des rapports sexuels en brousse. En cas de violation de l'interdit, des sacrifices sont faits aux esprits protecteurs pour réparation.

Le village est doté d'une école primaire de trois classes administré par un bénévole et un enseignant d'état

Le village ne dispose pas de centre de santé, les accouchements se font essentiellement à Transua (environ 5km. De plus, Kouadio Toufouokro est doté de deux pompes à motricité humaine.

Sur le plan économique, l'agriculture demeure la principale activité de la population de Kouadio Toufouokro. La population cultive les cultures de rente (l'anacarde, le cacao, le roucou), les cultures vivrières (l'igname, la banane, etc.).

Les moyens d'éclairage utilisés par la population de Djatokro sont les plaques solaires, lampes à piles et solaires.

L'accès au village se fait sur une route en terre difficilement praticable.

Le village, pour se développer davantage, a besoin du reprofilage léger de l'axe Transua-Kouadio Toufouokro, de l'adduction en eau potable et de centre de santé.



Source : BERGEC, Mai 2025

Planche 2 : Environnement humain de Kouadio Toufouokro

4.3.2.1.2. Amarakro sous-préfecture de Transua (Département de Transua)

Amarakro est un village situé dans la Sous-préfecture de Transua (Département de Transua). Il a été fondé dans les années 1900 par Ibrahim Ouattara et rejoint par son frère, le guérisseur Amara. Le village porte le nom de ce dernier en raison de sa renommée. La population est essentiellement composée des Bron qui sont les autochtones. A cette population autochtone, s'y ajoutent les allochtones (Agni, Koulango). L'organisation sociale est structurée autour de la chefferie (Chef de village, notables issus des grandes familles). Les associations de jeunes, des femmes et les représentants des communautés sont conviés à des réunions organisées par la chefferie. Le village est certes autonome cependant il a un lien très étroit avec le village d'Ehuitiesso duquel il provient. Les Président(e)s des associations de jeunes, des femmes et les représentants des communautés sont conviés à des réunions organisées par la chefferie. Le village est certes autonome cependant il a un lien très étroit avec le village de Ehuitiesso duquel il provient.

Amarakro compte une forêt sacrée et une rivière sacrée dans les alentours du village. Il est interdit à Kouadio Amarakro de courtiser une femme mariée (adultère), de voler, de battre sa femme en brousse, d'avoir des rapports sexuels en brousse. En cas de violation de l'interdit, des sacrifices sont faits aux esprits protecteurs pour réparation.

Le village est doté d'une école primaire de trois classes administré par un bénévole et un enseignant d'état. Le village ne dispose pas de centre de santé, les accouchements se font essentiellement à Ehuitiesso (environ 7km). De plus, Amarakro est doté d'une pompe à motricité humaine très souvent en panne. Les habitants du village prennent l'eau dans un creux de la rivière, l'eau n'est pas de qualité. Durant la saison sèche, les habitants se rendent alors à Akossuam pour y acheter de l'eau.

Par ailleurs, sur le plan économique, l'agriculture demeure la principale activité de la population de Amarakro. La population cultive les cultures de rente (l'anacarde, le cacao), les cultures vivrières (l'igname, la banane, etc.).

L'éclairage à Amarakro est assuré par des lampadaires solaires, des plaques et lampes solaires.

L'accès au village se fait sur une route en terre peu praticable. Elle est quasi-inexistante à certains endroits.

Le village, pour se développer davantage, a besoin du reprofilage lourd avec traitement de points critiques de l'axe Akossuam-Amarakro, de pompes à motricité humaine et de centre de santé.



Source : BERGEC, Mai 2025

Planche 3 : Environnement humain d'Amarakro

4.3.2.1.3. Djatokro (Département de Transua – S/P de Kouassia Nianguini)

Originaire de Signahalé, les habitants cultivaient des champs loin du village. Les habitants, notamment Djato a alors décidé de se faire bâtir un campement sur sa parcelle pour être plus proche du champ. C'est ainsi qu'il fut rejoint pas ses proches et d'autres personnes. La croissance du campement forme aujourd'hui le village de Djatokro. Djatokro signifie en langue locale « l'homme clair » en référence au teint pâle du fondateur. Djatokro est un village situé dans la Sous-préfecture de Kouassi Niaguni (Département de Transua). La population est essentiellement composée des Bron qui sont les autochtones. A cette population autochtone, s'y ajoutent les allochtones (Agni, Koulango). L'organisation sociale est structurée autour de la chefferie (Chef de village, notables issus des grandes familles).

Djatokro compte une forêt sacrée et une rivière sacrée dans les alentours du village. Il est interdit à Djatokro de courtiser une femme mariée (adultère), de voler, d'avoir des rapports sexuels en brousse. En cas de violation de l'interdit, des sacrifices sont faits aux esprits protecteurs pour réparation. Les habitants de Djatokro pratiquent les religions chrétiennes, musulmanes et animistes.

Le village est doté d'une école primaire de trois classés administré par un bénévole et un enseignant d'état. Le village ne dispose pas de centre de santé mais est doté d'une pompe à motricité humaine.

Les activités économiques sont dominées par l'agriculture. La population cultive les cultures de rente (anacarde, cacao, café), les cultures vivrières (l'igname, la banane, etc.).

L'accès au village se fait sur une route en terre difficilement praticable.

Les moyens d'éclairage utilisés par la population de Djatokro sont les plaques solaires, lampes à piles et les lampes solaires.

Le village, pour se développer davantage, a besoin du reprofilage léger de l'axe Signahalé-Djatokro et de centre de santé.



Source : BERGEC, Mai 2025

Planche 4 : Environnement humain de Djatokro

4.3.2.1.4. Sandégué sous-préfecture (Département de SANDEGUE)

Le fondateur du village de Sandégué est le patriarche Koulango SAAN. L'origine du nom « Sandégué » qui est en fait SAAN DER signifie « SAAN a-t-il répondu ? » ou SAANDERGUE qui signifie est ce que « SAAN a répondu avec insistance ». Les grandes familles qui constituent la sous-préfecture de Sandégué sont BAIBO qui représente la chefferie du village et HAIBO qui sont les chefs de terres. Le peuplement du département se serait effectué par vague successives. En effet, il serait établi que les Dioula, Koulango et Agni Bona se seraient installés à des époques différentes. Ainsi, les Dioulas auraient migré du Moyen Niger à la recherche des mines d'or des Akan, dès le XIV^e siècle. L'organisation politique traditionnelle est axée sur un système de chefferie avec un chef et ses notables en collaboration avec les jeunes et les femmes.

Sandégué compte une forêt sacrée dans les parties Nord et Sud. Il est interdit à Sandégué de courtiser une femme mariée (adultère), de voler, d'avoir des rapports sexuels en brousse, de se rendre dans la partie Sud de la forêt les lundis et dans la partie Nord de la forêt les dimanches. Les habitants de Sandégué pratiquent les religions chrétiennes, musulmanes et animistes.

La localité de Sandégué est dotée de deux écoles préscolaires, de quatre écoles primaires, de deux collèges privés de proximité ainsi que d'un lycée. On y trouve aussi un hôpital général en attente d'ouverture et d'un centre de santé urbain.

Par ailleurs, sur le plan économique, l'agriculture demeure la principale activité de la population de Sandégué. La population cultive les cultures de rente (l'anacarde, roucou, palmier à huile, cacao), les cultures vivrières (l'igname, la banane, etc.).

L'éclairage des ménages dans la commune de Sandégué se fait à travers le réseau électrique national.

L'accès à la commune de Sandégué se fait sur une route en terre en mauvais état. Sandégué a connu un lotissement de son territoire qui constitue l'extension de son périmètre.

La commune, pour se développer davantage, a besoin du bitume de l'axe Sandégué-Tanda.



Source : BERGEC, Mai 2025

Planche 5 : Environnement humain de Sandégué

4.3.2.1.5. Bonotédouo (Département de BONDOUKOU – S/P de Sorobango)

Originaire de City dans le département de Bouna à la recherche de terres cultivables, une poignée de lobi a trouvé refuge auprès des habitants de la localité de Pélégodi. C'est ainsi qu'ils s'installèrent pour fonder « Bonoté » du nom chef de famille. Bonotédouo est un village situé dans la Sous-préfecture de Sorobango (Département de Bondoukou). La population est essentiellement composée des Lobi autochtones et de Koulango qui sont les allochtones. L'organisation sociale est structurée autour de la chefferie (Chef de village, notables issus des grandes familles) organisé dans un système matrilineaire.

A Bonotédouo, il est interdit de courtiser une femme mariée (adultère), de voler, d'avoir des rapports sexuels en brousse. Les habitants de Bonotédouo pratiquent les religions chrétiennes, musulmanes et animistes.

Une école primaire de trois classes est en construction (travaux arrêtés depuis quelques années). Le village ne dispose pas de centre de santé, les soins critiques sont administrés à Doudongo (10Km) et à Kamala (10Km). De plus, Bonotédouo ne dispose pas d'infrastructure de distribution d'eau potable. La population s'abreuve dans des puits et le marigot.

Par ailleurs, sur le plan économique, l'agriculture demeure la principale activité de la population de Bonotédouo. La population cultive les cultures de rente (l'anacarde), les cultures vivrières (l'igname, la banane, etc.).

L'éclairage à Bonotédouo se fait au moyen de panneau et de lampes solaires.

L'accès au village se fait sur une route en terre peu praticable.

Le village, pour se développer davantage, a besoin du reprofilage léger de l'axe Pélégodi-Bonotédouo, de forage, d'une école et de centre de santé.



Source : *BERGEC, Mai 2025*

Planche 6 : Environnement humain de Bonotédouo

4.3.2.1.6. Kakobly (Département de BONDOUKOU – S/P de Bondo)

Kakobly est un village situé dans la Sous-préfecture de Bondo (Département de Bondoukou). La population est essentiellement composée des Koulango autochtones et de Lobi allochtones. L'organisation sociale est structurée autour de la chefferie (Chef de village, notables issus des grandes familles). Les Président(e)s des associations de jeunes, des femmes et les représentants des communautés sont conviés à des réunions organisées par la chefferie.

Kakobly compte une forêt sacrée et une rivière sacrée dans les alentours du village. Il est interdit à Kakobly de courtiser une femme mariée (adultère), de voler, de battre sa femme en brousse, d'avoir des rapports sexuels en brousse. En cas de violation de l'interdit, des sacrifices sont faits aux esprits protecteurs pour réparation.

Le village ne dispose d'aucune école. Les élèves se rendent à Zolongo (5Km) pour les cours. Le village ne dispose pas de centre de santé, les accouchements se font essentiellement à dans un centre de santé à 13Km de route en terre (Kpanan). Néanmoins, Kakobly est doté d'une pompe à motricité humaine qui sert non seulement pour la localité mais aussi pour les campements proches.

L'agriculture représente la principale activité de la population de Kakobly sur le plan économique. La population cultive les cultures de rente (l'anacarde), les cultures vivrières (l'igname, la banane, etc.).

L'éclairage à Kakobly se fait au moyen de plaques solaires et de lampes à batteries.

L'accès au village se fait sur une route en terre très difficilement praticable.

Le village, pour se développer davantage, a besoin du reprofilage léger de l'axe Zolongo-Kakobly, de pompes à motricité humaine, d'une école et de centre de santé.



Source : *BERGEC, Mai 2025*

Planche 7 : Environnement humain de Kakobly

4.3.2.1.7. Adiéfé (Département de BONDOUKOU – S/P de Bondo)

Adiéfé est un village situé dans la Sous-préfecture de Bondo (Département de Bondoukou). La population est essentiellement composée des Koulango autochtones. L'organisation sociale est structurée autour de la chefferie (Chef de village, notables issus des grandes familles). A Adiéfé, il est interdit de courtiser une femme mariée (adultère), de voler, de battre sa femme en brousse, d'avoir des rapports sexuels en brousse.

Sur le plan économique, l'agriculture demeure la principale activité de la population de Adiéfé. La population cultive les cultures de rente (l'anacarde), les cultures vivrières (l'igname, la banane, etc.).

L'accès au village se fait sur une route en terre peu praticable.

4.3.2.1.8. Proua 3 (Département de DOROPO – S/P de Doropo)

Les localités Proua (Proua 1, Proua 2 et Proua 3) ont été créées par le patriarche Dah Dajartonté, issu du Burkina Faso à la recherche d'animaux et de terre cultivable. Il fonde Proua 1 et Proua 2 qu'il laisse la charge de ses enfants avant de fonder Proua 3 avant de rendre l'âme. Proua 3 est un village situé dans la Sous-préfecture de Doropo (Département de Doropo). La population est essentiellement composée des Lobi autochtones et de Peulhs allogènes qui leur servent de bouviers. L'organisation sociale est structurée autour de la chefferie (Chef de village, notables issus des grandes familles). Les Président(e)s des associations de jeunes, des femmes et les représentants des communautés sont conviés à des réunions organisées par la chefferie.

Proua 3 compte une forêt sacrée dans les alentours du village. Il est interdit à Proua 3 de courtiser une femme mariée (adultère), de voler, de battre sa femme en brousse, d'avoir des rapports sexuels en brousse.

Le village ne dispose d'aucune école, les écoliers se rendent à Proua 2 pour les cours dans une école de trois classes dirigées par un enseignant titulaire et un bénévole. Le centre de Santé des localités Proua est en construction. Proua 3 est doté d'une pompe Hydraulique Villageoise Améliorée. Elle ne couvre pas tout le village et est insuffisant.

Sur le plan économique, l'agriculture demeure la principale activité de la population de Proua 3. La population cultive les cultures de rente (l'anacarde), les cultures vivrières (l'igname, le maïs, le sorgho, etc.).

La population de Proua 3 est de 886 habitants (RGPH 2014)

Les moyens d'éclairage utilisés par la population sont les plaques solaires, Lampes à piles et les lampes solaires.

L'accès au village se fait sur une route en terre très difficilement praticable.

Le village, pour se développer davantage, a besoin du reprofilage léger de l'axe Tioboulonao.



Source : BERGEC, Mai 2025

Planche 8 : Environnement humain de Proua 3

4.3.2.1.9. Herewedouo (Département de DOROPO – S/P de Kalamon)

La localité Herewedouo est un village situé dans la Sous-préfecture de Kalamon (Département de Doropo). La population est essentiellement composée des Lobi autochtones et des allogènes consitutés de Peulhs, de Mossis, de Burkinabé. L'organisation sociale est structurée autour de la chefferie (Chef de village, notables issus des grandes familles). Les Président(e)s des associations de jeunes, des femmes et les représentants des communautés sont conviés à des réunions organisées par la chefferie.

Herewedouo ne compte aucun site forêt sacrée dans les alentours du village. Il est cependant interdit à Herewedouo de courtiser une femme mariée (adultère), de voler, de battre sa femme en brousse, d'avoir des rapports sexuels en brousse.

Le village dispose d'une école primaire. De plus, Herewedouo est doté d'une pompe Hydraulique Villageoise Améliorée ainsi que d'un château qui assurent la distribution en eau potable. La couverture en réseau mobile n'est pas stable.

Sur le plan économique, l'agriculture demeure la principale activité de la population de Herewedouo. La population cultive les cultures de rente (l'anacarde), les cultures vivrières (l'igname, le maïs, etc.).

Herewedouo compte 394 habitants (RGPH 2014). Pour s'éclairer, la population a recours aux plaques solaires et à des lampes à pile.

L'accès au village se fait sur une route en terre praticable.

Les poteaux électriques sont déjà installés dans la localité de Herewedouo. Il manque la liaison de la moyenne tension pour alimenter le village.



Source : CONSULTANT, Mai 2025

Planche 9 : Environnement humain de Herewedouo

4.3.2.1.10. Goala 2 (Département de DOROP – S/P de Kalamon)

Goala 2 est un village situé dans la Sous-préfecture de Doropo (Département de Doropo). La population est essentiellement composée des Lobi autochtones. L'organisation sociale est structurée autour de la chefferie (Chef de village, notables issus des grandes familles). Les Président(e)s des associations de jeunes, des femmes et les représentants des communautés sont conviés à des réunions organisées par la chefferie. A Goala 2, il est interdit de courtiser une femme mariée (adultère), de voler, de battre sa femme en brousse, d'avoir des rapports sexuels en brousse.

L'agriculture représente la principale activité économique de la population de Goala 2. Les cultures pratiquées sont l'anacarde, l'igname, le maïs, le mil etc.

La population de Goala 2 est 297 habitants (RGPH 2014). L'éclairage des ménages se fait à l'aide de plaques solaires et à de lampes à pile.

4.3.2.2. Description des composantes socioéconomiques des différents itinéraires des lignes électriques

4.3.2.2.1. Sous-préfecture de Transua

▪ Itinéraire Transua-Kouadio Toufouokro

Le réseau HTA qui va raccorder le village Kouadio Toufouokro, part de Transua, qui est déjà électrifié. La HTA traverse la brousse et des plantations pour arriver à Kouadio Toufouokro. On note la présence de plantations agricoles (cacao, anacarde, roucou) et de tecks sauvages dans le tracé de la ligne HTA.

▪ Itinéraire Akossuam-Amarakro

Le réseau HTA qui va raccorder le village Amarakro, part d'Akossuam, qui est déjà électrifié. La HTA traverse la brousse et des plantations pour arriver à Amarakro. On note la présence de plantations agricoles (cacao, anacarde) dans le tracé de la HTA.

4.3.2.2.2. Sous-préfecture de Kouassia Nianguini

▪ Itinéraire Signahalé-Djatokro

Le tracé de la ligne HTA part de Signahalé pour rejoindre Djatokro. Il traverse des plantations de cacao, la brousse pour arriver à Djatokro. Ainsi, du point de vue de l'occupation de l'emprise de la ligne HTA, on observe la présence de plantations et d'habitations dans l'emprise de la ligne électrique. Le tracé traverse aussi la forêt sacrée (Figure 49) de Signahalé et prend fin au sein du village non loin des bâtis. De ce fait, le tracé de ligne devra subir une déviation au niveau de la forêt sacrée en vue de la protéger.



Source : CONSULTANT, Mai 2025

Figure 43 : **Vue de la forêt sacrée de Signahalé dans l'emprise du tracé de Djatokro**

4.3.2.2.3. Sous-préfecture de SANDEGUE

▪ Sandégué

Les travaux à Sandégué concernent l'extension et le renforcement du réseau électrique. Les tracés des lignes HTA sont sans impacts majeures sur le milieu socio-économique. En effet, les tracés des lignes à construire sont dans l'emprise des voies existantes.

4.3.2.2.4. Sous-préfecture de BONDOUKOU

▪ Itinéraire Zolongo-Kakobly

La ligne HTA part de l'entrée de Zolongo. Elle traverse des plantations d'hévéa, cultures vivrières, la brousse pour rejoindre Kakobly. Le tracé côtoie le cimetière de Zolongo. Les activités humaines impactées sont les plantations situées dans l'emprise de ce sous-projet.

▪ Itinéraire Pélégodi-Bonotédouo

La ligne débute entre Pélégodi et Sangabili. Le tracé de la ligne traverse plusieurs plantations d'anacarde et de la brousse. Il n'y a pas de site sacré tout le long du tracé. Les activités humaines impactées sont les plantations situées dans l'emprise de ce projet.

▪ Itinéraire carrefour Bonotédouo -Bonotédouo

La ligne débute entre Pélégodi et Sangabili. Le tracé de la ligne traverse plusieurs plantations d'anacarde et de la brousse. Il n'y a pas de site sacré tout le long du tracé. Les activités humaines impactées sont les plantations situées dans l'emprise de ce sous-projet.

Rapport d'Etude d'Impact Environnemental et Social Approfondie (EIESA) du sous-projet d'électrification rurale, d'extension et de renforcement de réseau de dix (10) localités dans le District du Zanzan



Source : BERGEC, Mai 2025

Planche 10 : Vues de l'occupation du sol de l'emprise de la ligne HTA à Bonotédouo

4.3.2.2.5. Sous-préfecture de DOROPO

▪ Itinéraire Proua 3

Le tracé part de la ligne HTA qui alimente Nakélé à Proua 3. Il traverse des plantations d'anacarde. Les activités humaines impactées sont les plantations situées dans l'emprise de ce projet.

▪ Itinéraire Herewedouo

Le tracé de la ligne HTA part d'Assouri à Herewedouo. Il traverse des plantations d'anacarde et la brousse pour atteindre la localité de Herewedouo. Les activités humaines impactées sont les plantations situées dans l'emprise de ce sous-projet.

4.3.4. Enjeux environnementaux et socio-économiques du sous-projet

4.3.4.1. Enjeux environnementaux

Au terme du diagnostic de terrain qui a permis de relever toutes les caractéristiques de l'ensemble des itinéraires concernés par le sous-projet, des enjeux environnementaux et socio-économiques majeurs ont été identifiés en lien avec la réalisation du projet. Ces enjeux auxquels il faudra accorder une attention significative durant l'exécution des travaux.

La synthèse des enjeux est consignée dans le tableau suivant :

Tableau 24:Synthèse des enjeux environnementaux et sociaux liés au sous-projet

Phase	Enjeux	Description
Pré-construction et construction	ENVIRONNEMENTAUX	
	Préservation des cours d'eaux et des nappes phréatiques	Certains couloirs empruntés par le réseau électrique projeté, traversent de nombreux bas-fonds drainés par de petits cours d'eau et même des cours d'eau. Ces cours d'eau sont susceptibles d'être pollués en cas de déversement de produits dangereux ou de laitance de ciment sur le sol ou dans leurs environs. Une fois sur le sol, ces produits pourraient être drainés vers ces cours d'eau provoquant ainsi leur pollution.
	Protection des sols contre l'érosion et la pollution	L'Entrepreneur doit améliorer la résistance des sols et les stabiliser pour éviter ou réduire l'effet de l'érosion.

Phase	Enjeux	Description
	Protection de la faune et de la flore	Lors des travaux, l'entrepreneur doit éviter la destruction de la biodiversité et effectuer une exploitation rationnelle des zones d'emprunt. Il doit aussi maintenir les conditions de sol et de drainage afin que la végétation naturelle puisse se reconstituer rapidement.
	SOCIAUX	
	Protection des sites sacrés et des sites archéologiques	Lors des opérations de dégagement des emprises des travaux, des risques existent quant à la profanation de lieux de cultes, de sites sacrés et de destruction de biens culturels. L'entrepreneur doit prendre toutes les dispositions nécessaires pour respecter les sites culturels dans le voisinage des travaux et ne pas leur porter atteintes.
	Préservation des cultures agricoles	Les zones du sous-projet sont des zones de production de cultures pérennes (anacarde, mangue, etc.) et annuelles (coton) dont la plupart bordent ou longent les localités à électrifier. Certaines seront inévitablement affectées par les travaux. En phase des travaux, l'entrepreneur doit tout mettre en œuvre pour éviter la destruction des cultures agricoles. En cas d'impossibilité, les propriétaires de ces cultures devront être identifiés conformément à la réglementation en vigueur, pour une éventuelle compensation.
	Maintien de la circulation routière	La réalisation des travaux va perturber dans une certaine mesure la circulation routière sur les différents itinéraires des localités traversées.
	Préservation de la sécurité et de la santé du personnel de chantier et des populations riveraines	La réalisation des travaux pourrait présenter des risques de santé, sécurité pour les travailleurs et les communautés riveraines.
	Préservation de la quiétude des populations riveraines	Les bruits des engins durant les travaux pourraient constituer une gêne pour les riverains. Pour ce faire, l'entrepreneur devra éviter les travaux durant la nuit et installer des avertisseurs sonores sur les engins de chantier
Exploitation et entretien	Maintien d'un climat de cohésion sociale entre autochtones et travailleurs du chantier	Lors de la phase d'exécution du projet, il existe un risque de conflits de cohabitation entre autochtones et travailleurs du chantier et/ou nouveaux arrivants en quête de travail mais également de violences basées sur le genre. Afin d'éviter ce genre de conflits, l'entreprise des travaux devra sensibiliser ses travailleurs sur la nécessité d'éviter toutes formes de VBG ainsi que tout acte visant à entraîner des conflits avec les populations autochtones.
	Environnementaux	
	Protection de l'avifaune	Pendant cette phase, l'avifaune est exposée aux risques d'électrocution ou de collision avec les lignes électriques. Pour prévenir ces risques, il faudra installer sur les pylônes des dispositifs protégeant les oiseaux (gainés isolantes, capots de protection, perchoirs, plates-formes de nidification, etc.).
	Gestion des déchets	Les déchets provenant des équipements de réseaux électriques (transformateurs, câbles usagés, poteaux défectueux...) en fin de vie peuvent contenir des substances polluantes. Leur gestion constitue un enjeu important à considérer pendant cette phase. Le promoteur devra élaborer et mettre en œuvre un plan de gestion des déchets d'exploitation au regard de la réglementation en vigueur.

Phase	Enjeux	Description
	Sociaux	
	Préservation de la sécurité et de la santé des populations locales	Le fonctionnement des installations électriques prévues dans le cadre de ce projet représente un risque d'électrification ou d'électrocutions non seulement pour les populations locales mais également pour le personnel de maintenance. Pour protéger les intervenants et le grand public des risques liés à l'électricité il faudra entre autres sensibiliser régulièrement les acteurs, installer des consignes de sécurité et doter le personnel d'équipements de protection individuel et collective adaptés.
	Sécurité des installations	Un mauvais entretien des installations ou des couloirs électriques peut entraîner un endommagement ou un dysfonctionnement des équipements installés. La maintenance préventive et curative ainsi que les entretiens des couloirs des lignes devront être effectués régulièrement par le promoteur pour assurer la sécurité des installations.

Source : Consultant, 2025

4.3.4.2. Enjeux liés au changement climatique

La mise en œuvre du sous-projet pourrait contribuer aux émissions de gaz à effet de serre (GES) dans l'atmosphère, à travers les fumées des véhicules et engins, la consommation énergétique et participer ainsi au phénomène de réchauffement climatique.

Ainsi, dans le cadre du présent sous-projet, les enjeux liés au changement climatique portent essentiellement sur :

- La nécessité de réduction des gaz à effet de serre (GES) ;
- La réduction de la consommation en énergie.

4.3.5. Contraintes du sous-projet

Les contraintes du sous-projet portent sur la nécessité de :

- prendre les dispositions nécessaires pour minimiser la perturbation du milieu biophysique (eau, air, sol)
- éviter dans la mesure du possible, les dommages sur les cultures agricoles dans la zone sous-projet ;
- réaliser un PAR en vue de l'indemnisation des personnes affectées par le projet qui verront leurs biens être détruits ;
- éviter dans la mesure du possible, les dommages sur les sites sacrés dans la zone sous-projet ;
- maintenir dans de meilleures conditions possibles, la circulation sur les voies d'accès et les pistes adjacentes au site du sous-projet
- ouvrir des voies d'accès et de sortie au site du sous-projet durant les travaux ;
- prendre des dispositions nécessaires pour assurer la sécurité du personnel de chantier et des usagers de la route.

5. IDENTIFICATION, ANALYSE ET ÉVALUATION DE L'IMPORTANCE DES IMPACTS POTENTIELS DU SOUS-PROJET

Ce chapitre a pour objectif d'identifier, d'analyser et d'évaluer l'ampleur des impacts du sous-projet sur les différentes composantes de l'environnement naturel et humain.

5.1. Méthodologie

Les impacts générés par le sous-projet sur la matrice socio-environnementale sont pris en compte à travers deux grandes étapes : d'abord l'identification et l'analyse des impacts socio-environnementaux puis l'évaluation de l'importance des impacts identifiés.

5.1.1. Identification et analyse des impacts

Il s'est agi de déterminer les types d'impact les plus probables générés par la mise en œuvre du sous-projet sur l'environnement naturel et humain. Cela a nécessité de s'appuyer sur :

- les composantes du sous-projet et les moyens de sa réalisation tels que spécifiés dans les termes de référence ;
- la connaissance de l'état de référence de l'environnement d'insertion du sous-projet par la revue bibliographique et la prospection de terrain qui ont permis de localiser les zones sensibles du point de vue environnemental, mais aussi l'identification et la localisation des composantes socio-culturels susceptibles d'être détruits, de même que les populations et biens affectés.

L'outil de synthèse utilisé pour l'identification des impacts est la matrice d'impact. La méthode propose de croiser des facteurs de perturbation engendrés par le sous-projet et des descripteurs du milieu récepteur. Le résultat est un tableau à double entrée qui permet la confrontation des paramètres du milieu et les activités du sous-projet.

5.1.2. Évaluation des impacts

L'impact est la transposition subjective de l'effet, sur une échelle de valeurs ; il est le résultat d'une comparaison entre deux états : un état qui résulte de l'action (la réalisation du sous-projet) et un état de référence (état sans sous-projet). Les critères qui ont été pris en considération dans la détermination de l'importance de l'impact sont les suivants :

- la nature de l'impact ;
- la valeur de la composante touchée ;
- l'intensité de la perturbation ;
- l'étendue de l'impact ;
- la durée de l'impact.

Le tableau suivant récapitule la qualification retenue pour ces critères.

Tableau 25 : Récapitulatif des critères de qualification de l'importance des impacts

Nature	Valeur	Intensité	Etendue	Durée
Positive	Grande	Forte	Régionale	Longue
Négative	Moyenne	Moyenne	Locale	Moyenne
Indéterminée	Faible	Faible	Ponctuelle	Courte

5.1.3. Description des critères

➤ **Nature de l'impact**

La nature d'un impact peut être positive, négative ou indéterminée :

- un impact positif engendre une amélioration de la composante du milieu touchée par le sous-projet ;
- un impact négatif contribue à sa détérioration ;
- un impact indéterminé est un impact qui ne peut être classé comme positif ou négatif ou encore qui présente à la fois des aspects positifs ou négatifs.

➤ **Valeur de la composante touchée par l'impact**

Chaque composante du milieu récepteur possède une valeur qui lui est propre résultant d'une valeur intrinsèque et d'une valeur extrinsèque qui contribue à la valeur globale ou intégrée.

La valeur intrinsèque s'établit à partir des caractéristiques inhérentes de la composante du milieu, en faisant référence à sa rareté, son unicité, de même qu'à sa sensibilité.

La valeur extrinsèque d'une composante du milieu est plutôt évaluée à partir de la perception ou de la valorisation attribuée par la population ou la société en général.

On distingue trois classes dans la valeur environnementale et sociale attribuée aux composantes du milieu :

Grande : Une composante du milieu présente une grande valeur environnementale et sociale lorsqu'une des deux conditions suivantes est remplie :

- la composante est protégée par une loi ou fait l'objet de mesures de protection particulières ;
- la protection ou la préservation de l'intégrité de la composante fait l'objet d'un consensus parmi les spécialistes et les gestionnaires ou dans l'ensemble des publics concernés.

Moyenne : Une composante du milieu présente une valeur environnementale et sociale moyenne lorsqu'une des deux conditions suivantes est remplie :

- la préservation ou la protection de l'intégrité de la composante constitue un sujet de préoccupation moindre pour les spécialistes et les gestionnaires ou pour l'ensemble des publics concernés ;

- la composante constitue un sujet de préoccupation, mais ne fait pas l'objet d'un consensus parmi les spécialistes et les gestionnaires ou l'ensemble des publics concernés.

Faible : Une composante du milieu présente une valeur environnementale et sociale faible lorsque sa préservation, sa protection ou son intégrité ne font que peu ou pas l'objet de préoccupations parmi les spécialistes et les gestionnaires ou dans l'ensemble des publics concernés.

➤ **Intensité de la perturbation**

L'intensité de la perturbation est fonction de l'ampleur des modifications observées sur la composante du milieu touchée par une activité du sous-projet ou encore des perturbations qui en découleront.

On distingue trois classes de valeur attribuée à l'intensité des perturbations :

- **Forte** : Pour une composante du milieu naturel, l'intensité de la perturbation est forte lorsqu'elle détruit ou altère de façon significative l'intégrité de cette composante.

Autrement dit, une perturbation est de forte intensité si elle est susceptible d'entraîner un déclin ou un changement important dans l'ensemble du milieu.

Pour une composante du milieu humain, l'intensité de la perturbation est forte lorsqu'elle compromet ou limite de manière significative l'utilisation de ladite composante par une collectivité ou une population régionale.

- **Moyenne** : Pour une composante du milieu naturel, l'intensité de la perturbation est moyenne lorsqu'elle détruit ou altère cette composante dans une proportion moindre sans remettre l'intégrité en cause, mais d'une manière susceptible d'entraîner une modification limitée de sa répartition régionale dans le milieu.

Pour une composante du milieu humain, l'intensité de la perturbation est moyenne lorsqu'elle touche un aspect environnemental ou qu'elle compromet l'utilisation de ladite composante par une partie de la population régionale, sans toutefois porter atteinte à l'intégrité de la composante ou remettre en cause son utilisation.

- **Faible** : Pour une composante du milieu naturel, l'intensité de la perturbation est faible lorsqu'elle altère faiblement cette composante sans remettre l'intégrité en cause ni entraîner de diminution ou de changements significatifs de sa répartition générale dans le milieu.

Pour une composante du milieu humain, l'intensité de la perturbation est faible lorsqu'elle touche peu un aspect environnemental ou l'utilisation de cette composante sans toutefois remettre l'intégrité en cause ni l'utilisation.

➤ **Étendue de l'impact**

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

On distingue trois classes pouvant être accordées à l'étendue des impacts :

- **Régionale** : L'étendue d'un impact sur une composante du milieu est qualifiée de régionale lorsqu'il affecte un vaste espace ou plusieurs composantes sur une distance importante à partir du site du sous-projet ou qu'il est ressenti par l'ensemble de la population ou par une proportion importante de cette population.
- **Locale** : L'étendue d'un impact sur une composante du milieu est qualifiée de locale lorsqu'il affecte un espace relativement restreint ou un certain nombre de composantes à l'intérieur (ex : un écosystème particulier), à proximité ou à une certaine distance du site du sous-projet ou qu'il est ressenti par une proportion limitée de la population.
- **Ponctuelle** : L'étendue d'un impact sur une composante du milieu est qualifiée de ponctuelle lorsqu'il est ressenti dans un espace réduit et circonscrit du milieu, qu'il en affecte une faible partie ou qu'il n'est perceptible que par un groupe restreint de personnes.

➤ **Durée de l'impact**

La durée d'un impact exprime sa dimension temporelle, à savoir la période durant laquelle seront ressenties les modifications d'une composante. Cette notion ne correspond pas nécessairement à la période durant laquelle agit la source directe de l'impact.

On distingue trois classes pouvant être accordées à la durée des impacts :

- **Longue** : La durée d'un impact sur une composante du milieu est qualifiée de longue (en général, supérieure à 5 ans) lorsqu'elle est ressentie, de façon continue ou discontinue, assez longtemps pour compromettre le recrutement naturel d'une population pendant plus d'une génération.
- **Moyenne** : La durée d'un impact sur une composante du milieu est qualifiée de moyenne (en général, de 1 à 5 ans) lorsqu'elle est ressentie, de façon continue ou discontinue, sur une période de temps subséquente à la période des travaux.
- **Courte** : La durée d'un impact sur une composante du milieu est qualifiée de courte (en général, inférieure à 1 an) lorsqu'elle est ressentie, de façon continue ou discontinue, sur une période limitée pouvant correspondre à une étape précise des travaux.

➤ **Importance de l'impact**

La signification est déterminée à l'aide d'un indicateur synthèse qui permet de juger globalement de l'impact que pourra subir une composante du milieu. La signification d'un impact est ainsi évaluée grâce à la combinaison d'un indicateur d'intensité, lequel lie la valeur environnementale d'une composante et son degré de perturbation, et de deux indicateurs caractérisant l'impact lui-même, soit son étendue et sa durée.

La corrélation établie entre chacun des indicateurs (intensité, étendue et durée), comme présentée au tableau ci-après, permet de déterminer le niveau de l'importance d'un impact. L'échelle de signification des impacts comprend en général trois niveaux, qui sont forte ou majeure, moyenne, faible. De façon générale, un impact est qualifié de majeur lorsqu'il altère

profondément la nature et l'usage d'une composante environnementale très vulnérable ou très peu tolérante et également fortement valorisée.

Un impact sera d'autant moins significatif (moyenne, faible) que la vulnérabilité et la valorisation de la composante affectée seront faibles.

Il peut arriver qu'il soit impossible de déterminer l'importance de l'impact, soit par manque de connaissances précises par exemple ou parce que l'impact peut à la fois être positif ou négatif.

Tableau 26 : Grille d'évaluation de l'importance de l'impact

Intensité	Etendue	Durée	Importance de l'impact		
			Forte	Moyenne	Mineure
Forte	Régionale	Longue	X		
		Moyenne	X		
		Courte	X		
	Locale	Longue	X		
		Moyenne		X	
		Courte		X	
	Ponctuelle	Longue	X		
		Moyenne		X	
		Courte			X
Moyenne	Régionale	Longue	X		
		Moyenne		X	
		Courte		X	
	Locale	Longue		X	
		Moyenne		X	
		Courte		X	
	Ponctuelle	Longue		X	
		Moyenne		X	
		Courte			X
Faible	Régionale	Longue	X		
		Moyenne		X	
		Courte			X
	Locale	Longue		X	
		Moyenne		X	
		Courte			X
	Ponctuelle	Longue			X
		Moyenne			X
		Courte			X

Source : Fecteau, 1997

5.1.4. Identification des sources et récepteurs d'impacts

Le sous-projet comprend trois (3) phases : (i) la préparation ou pré-construction, (ii) la construction et (iii) l'exploitation. On distingue les impacts en fonction de la période à laquelle ils peuvent intervenir :

- les impacts liés à la phase de préparation ou pré-construction ;
- les impacts liés à la phase de construction ;

- les impacts liés à la phase d'exploitation et d'entretien.

5.1.5. Activités sources d'Impacts

Les sources d'impacts se définissent comme l'ensemble des activités prévues dans le cadre de la mise en œuvre des différentes composantes du sous-projet. Les principales sources d'impacts sont ci-dessous décrites en fonction des différentes phases du sous-projet.

En phase préparatoire et de construction, les sources d'impacts potentiels sont :

- l'installation de la base-vie ;
- les travaux préparatoires notamment les opérations de piquetage, le déboisement et le débroussaillage pour l'ouverture du couloir ;
- transport et le levage des poteaux électriques ;
- l'extension des réseaux moyenne tension vers les localités à électrifier ;
- la construction des postes HTA haut de poteau ;
- la pose des foyers d'éclairage public et ;
- la réalisation de branchements au profit des ménages.

En phase d'exploitation et d'entretien, les sources d'impacts potentiels concernent surtout :

- les travaux d'entretien périodique des équipements et des postes de transformation ;
les activités régulières de débroussaillage et de nettoyage de l'emprise des lignes.

5.1.6. Récepteurs d'impacts

Les récepteurs d'impacts (ou composantes du milieu) susceptibles d'être affectés par le sous-projet correspondent aux éléments sensibles de la zone d'étude, c'est-à-dire ceux susceptibles d'être modifiés de façon significative par les activités (ou sources d'impacts) liées au sous-projet :

- **Pour l'environnement physique** : air, sol, eaux de surface et souterraine
- **Pour l'environnement biologique** : flore, faune
- **Pour l'environnement humain** : Emploi et revenu, Santé et sécurité, cadre de vie, foncier, patrimoine culturel, bâti, commerce et économie, site sacré, infrastructures, biens agricoles et trafic routier.

5.1.7. Matrice des impacts

La mise en corrélation d'une part, des activités associées aux travaux et les actions en phase d'exploitation d'autre part, avec les éléments de l'environnement, permet d'identifier les impacts possibles pouvant résulter de la mise en œuvre du sous-projet.

La matrice ci-dessous traduit cette interaction des activités du sous-projet avec les composantes de l'environnement. Les phases du sous-projet considérées sont (i) la phase de

préparation - construction et (ii) celle d'exploitation. Les récepteurs de l'environnement pris en compte incluent l'air, le sol, les eaux de surface, la végétation et la faune, la santé publique et la sécurité, l'emploi, la circulation, les activités économiques, la qualité de vie et le bien-être des populations. Le tableau ci-après résume sous forme de matrice, les types d'interactions potentielles des activités du sous-projet avec les composantes de l'environnement.

Le tableau 26 permet d'identifier si une activité est susceptible d'affecter une composante donnée de l'environnement. L'interaction est symbolisée par les lettres N, P et O :

- ✓ **N** = un impact négatif ;
- ✓ **P** = un impact positif ;
- O** = un impact nul ou négligeable

5.1.8. Impacts cumulatifs

L'impact cumulatif désigne les effets combinés d'un projet avec d'autres projets et activités humaines ou naturelles dans une même zone, sur une période donnée.

L'identification des impacts cumulatifs a consisté à recenser les projets ou activités humaines en cours dans la zone d'influence du sous-projet puis à analyser les sources d'impacts de ces projets. L'évaluation porte sur les interactions potentielles des activités du sous-projet avec d'autres projets ou activités.

L'Etude d'Impact Environnementale et Sociale Approfondie (EIESA) a étudié les impacts cumulatifs qui pourraient résulter des impacts supplémentaires d'autres projets de développement existants et/ou prévus dans la zone.

Sur la base de l'examen des informations actuellement disponibles, il n'y a aucun projet de développement dans la zone du sous-projet.

Le tableau ci-dessous fournit un résumé des impacts cumulatifs anticipés liés au projet en tenant compte des différents récepteurs environnementaux et sociaux étudiés dans le cadre de cette étude.

Tableau 27: Résumé des impacts cumulatifs anticipés

Attribut	Impacts cumulatifs
Paysage et aspect visuel	Ces impacts sont considérés comme spécifiques au Sous-sous-projet d'électrification rurale et les impacts cumulatifs ne sont pas pertinents.
Utilisation des terres	Ces impacts sont considérés comme spécifiques au Sous-sous-projet d'électrification rurale et les impacts cumulatifs ne sont pas pertinents.
Géologie, hydrologie & hydrogéologie	L'impact principal est lié à la gestion des déchets dans les différentes localités où seront construits les ouvrages électriques (déchets solides, eaux usées et déchets dangereux) pendant la phase de construction et d'exploitation. Ces impacts sont en général considérés comme spécifiques au Sous-sous-projet d'électrification rurale et les impacts cumulatifs ne sont pas pertinent et sont liés à la gestion globale des pratiques de gestion des déchets du projet sur les sites et hors sites

Attribut	Impacts cumulatifs
Biodiversité	Les impacts sont principalement liés à la phase de construction dans chaque localité concernée par l'électrification rurale, qui pourraient endommager/perturber les habitats existants et toute espèce menacée ou en voie de disparition qui pourrait être présente sur chaque site du projet. Ces impacts sont considérés comme spécifiques au sous-projet d'électrification rurale et les impacts sont pertinents. L'EIESA comprenait une enquête sur la biodiversité afin d'identifier tout habitat clé et, en fonction des résultats, des mesures d'atténuation et de surveillance appropriées ont été identifiées.
Archéologie et patrimoine culturel	Les impacts qui sont principalement liés à la phase de construction dans les différentes localités où seront construits les ouvrages électriques, qui pourraient endommager/déranger des vestiges archéologiques potentiels enfouis dans le sol (le cas échéant). Ces impacts sont considérés comme spécifiques à chaque site du projet et les impacts cumulatifs ne sont donc pas pertinents.
Qualité de l'air et bruit	Les impacts sont principalement liés à la phase de construction, car les activités de construction sur chaque site du projet entraîneront probablement une augmentation des émissions de poussière et de bruit, ce qui pourrait avoir un impact sur les récepteurs sensibles situés à proximité. Ces impacts sont considérés comme spécifiques au projet et les impacts cumulatifs ne sont donc pas pertinents étant donné qu'il n'y a pas d'autres projets générateurs de nuisance sonores et atmosphériques dans la zone.
Infrastructures et services publics	Les principaux impacts cumulatifs liés aux infrastructures et aux services publics concernent les besoins en eau pendant les phases de construction.
Conditions Socio-économiques	Les impacts clés en relation avec le développement socio-économique comprennent les opportunités d'emploi et de services pour les communautés locales pendant la phase de construction et d'exploitation, ce qui améliorerait dans une certaine mesure les conditions socio-économiques des communautés locales. Il est important de signaler que ce projet va (1) renforcer (lever) le capital équipement de la région du Hambol, (2) améliorer l'attractivité de la région aux investissements étrangers et (3) contribuer au développement socioéconomique de la région.
Santé et sécurité au travail	Les principaux impacts sont liés à la construction, notamment les risques génériques pour la santé et la sécurité des travailleurs pendant les travaux de construction. L'EIESA a prévu une gestion des risques et accidents qui devrait identifier les procédures permettant d'atténuer de tels risques et impacts et la mise en œuvre de telles exigences.

Attribut	Impacts cumulatifs
Santé, protection et sécurité des communautés	Il s'agit notamment d'impacts spécifiques liés à : (i) pendant la construction, l'intrusion de personnel non autorisé sur chaque site des travaux du projet pourrait entraîner des risques potentiels liés à plusieurs dangers ; (ii) pendant la construction, l'afflux de travailleurs du projet pourrait entraîner certains impacts sur la santé, la sûreté et la sécurité de la communauté, tels que des maladies à risque, un code de conduite inapproprié, une augmentation des vices sociaux ; et (iii) pendant la construction, une gestion inappropriée des questions de sécurité et des incidents par le personnel de sécurité envers les communautés locales pourrait entraîner du ressentiment, de la méfiance et des conflits. Il est recommandé de mettre en place un plan d'afflux de travailleurs.

Source : Consultant, 2025

Tableau 28 : Matrice d’interrelation entre les activités sources d’impact du sous-projet et les principales composantes environnementales et sociales

PHASE DU SOUS-PROJET	ACTIVITES SOURCE D'IMPACT	MILIEU RECEPTEUR															
		Milieu biophysique							Milieu humain								
		Air	Sol	Eaux de surface et souterraine	Flore	Faune	Topographie et paysage	Ambiance sonore	Emploi et revenu	Santé et sécurité	Cadre de vie	Foncier	Patrimoine culturel	Commerce et économie	Infrastructures	Biens agricoles	Trafic routier
PHASE DE PREPARATION ET CONSTRUCTION	Installation de base vie ou bureau de chantier	N	N	O	N	N	N	N	P	N	O	N	O	O	O	N	O
	Travaux de piquetage, le déboisement et le débroussaillage pour l’ouverture du couloir	N	N	N	N	N	N	N	P	N	N	O	N	P/N	N	N	O
	Recrutement de la main d’œuvre	O	O	O	O	O	O	O	P	N	O	O	N	P	P	O	O
	Recrutement de travailleurs étrangers	O	O	O	O	O	O	O	P	N	O	O	N	P	P	O	O
	Transport d’équipements et de matériels	N	O	O	O	O	O	N	P	N	O	O	O	N	O	O	N
	Travaux d’extension réseaux moyenne tension vers les localités à électrifier	N	N	N	N	N	N	N	P	N	O	N	O	N/P	N	N	N
	Travaux de construction des postes HTA	N	N	N	N	N	N	N	P	N	O	N	N	N/P	N	N	O
	Travaux de réalisation de branchements au profit des ménages	N	O	O	O	O	O	O	P	N	P	O	O	P	N	O	O
PHASE D’EXPLOITATION ET D’ENTRETIEN	Mise en service et l’exploitation du réseau électrique	O	O	O	O	O	O	O	P	N	P	N	O	P	O	O	O
	Travaux d'entretien périodique des infrastructures et des postes de transformation	O	O	O	O	O	O	O	P	N	N	O	O	O	O	O	O
	Activités régulières de débroussaillage et de nettoyage de l’emprise des lignes	N	N	O	N	N	N	O	P	N	N	O	O	P	O	O	N
	Travaux de remplacement des foyers défectueux	N	O	O	O	O	O	O	P	N	O	O	O	O	O	O	O

Source : CONSULTANT, 2024

5.2. Identification et analyse des impacts

Les potentielles sources d'impacts concernent aussi bien la phase préparatoire des travaux, de construction, que d'exploitation et d'entretien des réseaux électriques. En effet, la construction, l'exploitation et l'entretien des lignes et postes électriques et des foyers ont des effets négatifs sur l'environnement. Le défrichement de la végétation pour le couloir des lignes, l'installation des poteaux et des postes de transformation, sont les principales sources d'impacts liées à la phase de construction du réseau. L'exploitation et l'entretien des lignes peuvent aussi générer des impacts négatifs sur l'environnement.

Les impacts générés par le sous-projet seront de deux types : les impacts positifs potentiels et les impacts négatifs potentiels.

5.2.1. Impacts positifs du sous-projet

Les impacts positifs du sous-projet seront donc considérables. Les activités prévues par le sous-projet auront globalement des effets positifs majeurs en termes d'amélioration des conditions de vie des populations et d'augmentation du taux d'accès des populations rurales à l'électricité et des revenus ainsi que de la réduction de la pauvreté rurale. Les impacts positifs du sous-projet sont résumés dans le tableau ci-dessous.

Tableau 29 : Identification et évaluation des impacts positifs liés aux activités du sous-projet

Phase	Activités sources d'impacts	Impacts positifs des travaux	Intensité	Portée	Durée	Importance
Phase préparatoire et de construction	Aménagement et fonctionnement de la base de chantier,	Milieu biophysique				
	Dégagement des emprises et aménagement des sites,	Aucun impact significatif n'est à signaler sur le milieu biophysique.	-	-	-	-
	Travaux de construction des postes HTA haut de poteau, de pose des foyers d'éclairage public et de réalisation de branchements au	Milieu humain				
		Création d'opportunités d'emploi et amélioration des conditions socio-économiques des populations locales,	Forte	locale	Longue	Forte

Phase	Activités sources d'impacts	Impacts positifs des travaux	Intensité	Portée	Durée	Importance
	profit des ménages Transport et le levage des poteaux électriques	Récupération des produits de déboisement à des fins domestiques ou artisanales (bois de chauffe, charbon de bois, matière pour ébénisterie, etc.)	Faible	Locale	Courte	Faible
		Création d'environ 35 emplois directs et indirects temporaires	Moyenne	Locale	Courte	Moyenne
		Amélioration de l'esthétique paysagère.	Moyenne	Locale	Longue	Moyenne
Phase d'exploitation et d'entretien	-Travaux d'entretien périodique des équipements et des postes de transformation, -Activités régulières de débroussaillage et de nettoyage de l'emprise des lignes, -Remplacement des foyers défectueux.	Milieu biophysique				
		Réduction des pressions sur les ressources ligneuses	Faible	Locale	Longue	Moyenne
		Milieu humain				
		Amélioration des conditions de vie des populations bénéficiaires,	Forte	Locale	Longue	Forte
		Emergence d'un environnement favorable pour la création de nouvelles activités génératrices de revenus	Moyenne	Locale	Longue	Moyenne
		Amélioration de la qualité des services publics (santé, éducation, hydraulique villageoise)	Forte	Locale	Longue	Forte
		Accès aux technologies de l'information et de	Forte	Locale	Longue	Forte

Phase	Activités sources d'impacts	Impacts positifs des travaux	Intensité	Portée	Durée	Importance
		divertissement				
		Amélioration du taux de réussite scolaire	Forte	Locale	Longue	Forte
		Meilleure sécurité des populations et des biens à travers la disponibilité de l'éclairage public	Moyenne	Locale	Longue	Moyenne
		Opportunités d'emplois jeunes liées aux travaux d'entretien périodique sur les lignes	Faible	Locale	Longue	Moyenne
		Amélioration de la productivité et de la compétitivité des femmes	Moyenne	Locale	Longue	Moyenne
		Réduction de l'exode rural	Moyenne	Locale	Longue	Moyenne
		Développement de l'économie locale et amélioration des revenus des femmes et des jeunes	Moyenne	Locale	Longue	Moyenne
		Amélioration du chiffre d'affaires de la CIE.	Faible	Locale	Longue	Moyenne

5.2.2. Source d'impact liées au sous-projet

En phase préparatoire et de construction, les sources d'impacts potentiels sont :

- les travaux d'installation des bases vies ;
- les travaux préparatoires notamment les opérations de piquetage, le déboisement et le débroussaillage pour l'ouverture du couloir ;

- la construction et installation des postes transformateurs.

En phase d'exploitation et d'entretien, les sources d'impacts potentiels concernent surtout :

- les travaux d'entretien périodique des équipements et des postes de transformation ;
- les activités régulières de débroussaillage et de nettoyage de l'emprise des lignes ;
- le remplacement des foyers défectueux.

5.2.2.1. Identification et analyse des impacts négatifs potentiels pendant la phase préparatoire

➤ Sur le milieu biophysique

• Sur la topographie et le paysage : Modification de la topographie et du paysage

Les travaux d'ouverture des emprises des sites des travaux sont potentiellement responsables de modification de la topographie avec surtout de l'amoncellement pêle-mêle des matériaux de déblai.

Cette modification, quoique confinée aux zones jouxtant les sites des travaux sera d'une portée géographique régionale car les travaux concernent plusieurs itinéraires dispersés dans les départements de Transua, Sandégou, Bondoukou et Doropo. Cet impact est de faible intensité, de portée locale, de courte durée et d'importance mineure.

• Sur le sol : Exposition des sols aux effets de l'érosion

Les travaux relatifs à l'installation des bases de chantier, et surtout ceux relatifs à l'ouverture des emprises des travaux contribueront à exposer celui-ci aux effets de l'érosion. Cet impact est d'intensité moyenne, de portée locale, de courte durée et d'importance mineure.

• Contamination des sols/sous-sols

Les activités de préparation du chantier vont occasionner la création de déchets solides (cartons, plastiques, palettes, chiffons souillés...) et liquides (huiles usagées, eaux vannes). Une mauvaise gestion de ces déchets va entraîner la contamination du sol et du sous-sol. Cet impact est d'intensité moyenne, de portée ponctuelle, de courte durée et d'importance mineure.

• Sur l'air : Altération de la qualité de l'air

Les différentes activités liées à la préparation du chantier (installation de chantier, dégagement des emprises) provoqueront la diffusion de fumées et de poussières (par temps sec) dans les différentes zones concernées par les travaux. Cette situation est de nature à altérer la qualité de l'air ambiant dans la zone du sous-projet qui se traduira par une pollution de l'air. Cet impact est d'intensité faible, de portée locale, de courte durée et d'importance mineure.

• Sur la végétation : Intensification de la dégradation du couvert végétal

Sur les différents itinéraires et sur les sites d'installation de chantier on rencontre par endroits de la végétation relativement importante. Mais l'essentiel de cette végétation est composé de

Rapport d'Etude d'Impact Environnemental et Social Approfondie (EIESA) du sous-projet d'électrification rurale, d'extension et de renforcement de réseau de dix (10) localités dans le District du Zanzan

broussailles renfermant quelques arbres dispersés le long des voies. Lors des travaux d'ouverture de l'emprise sur les différents itinéraires et de nettoyage des sites de la base chantier, ces formations végétales seront détruites.

L'inventaire floristique réalisé dans le cadre de cette étude a permis de dénombrer 750 arbres comprenant 106 espèces végétales réparties entre 90 genres et 35 familles qui seront probablement détruites lors de la mise en œuvre du sous-projet. Cet impact est d'intensité forte, de portée locale, de longue durée et d'importance majeure.

- **Sur la faune : Destruction des habitats fauniques**

Les activités de nettoyage des sites de la base chantier entraînera la destruction des habitats des espèces fauniques rencontrées notamment les Arachnides (Araignées), les Mollusques (Escargots), les reptiles (varans, serpents), les Rongeurs et les oiseaux. De même, les bruits des machines et des engins de transport de matériaux et matériels vont affecter la tranquillité de ces espèces fauniques (faune terrestre et de l'avifaune). Leur milieu de vie connaîtra une perturbation. Cet impact est d'intensité moyenne, de portée locale, de courte durée et d'importance moyenne.

- **Sur les eaux : Pollution accidentelle des eaux de surface et eaux souterraines**

Les travaux d'aménagement de la base chantier sont susceptibles d'occasionner une pollution accidentelle des eaux de surface et eaux souterraines par le lessivage des sols contaminés aux hydrocarbures (carburant, huiles usagées, graisses) pendant ces travaux. En outre, le sol dénudé pendant l'aménagement de la base chantier favorisera le drainage par ruissellement des particules du sol décapé, des déchets produits et des résidus de graisses, hydrocarbures et autres vers les cours d'eau en aval et les exposera à la pollution. Cet impact est d'intensité moyenne, de portée locale, de courte durée et d'importance mineure.

➤ **Sur le milieu humain ou socioéconomique**

- **Nuisances sonores et atmosphériques sur les populations et le personnel de chantier**

L'installation des équipements devant servir de base de chantier et le dégagement des emprises nécessiteront quelques mouvements d'engins de chantier et des activités qui pourraient provoquer des nuisances liées à l'émission de bruits et à la pollution atmosphérique, susceptibles d'affecter la quiétude et le bien-être des populations riveraines et le personnel de chantier déjà en activité. Cet impact est d'intensité faible, de portée locale, de courte durée et d'importance mineure.

- **Destruction des cultures et perte de revenus agricoles**

Les couloirs des lignes HTA du sous-projet traverseront des plantations de cultures pérennes et vivrières d'une superficie totale de **22,7 ha**. Les cultures pérennes comprennent l'anacarde (19,06 ha), le cacao (0,82 ha), l'hévéa (0,4 ha) le café (0,23 ha), le palmier à huile (0,61 ha) et le teck (0,01 ha). Les cultures vivrières (1,57 ha) concernent l'igname, le maïs, la banane plantain.

Pendant l'ouverture des itinéraires, ces cultures seront détruites. De ce fait, les revenus des propriétaires connaîtront une baisse plus ou moins importante. Cet impact est d'intensité forte, de portée locale, de longue durée et d'importance majeure.

- **Restriction de l'accès à la terre des localités traversées**

Le domaine foncier rural sera impacté dans le cadre de ce sous-projet. En effet, les zones rurales traversées par le sous-projet sont constituées par les terroirs villageois sur lesquels s'exercent des droits coutumiers. Ce sont des terres agricoles villageoises, familiales ou individuelles et gérées par les chefs de terre, les chefs de familles et les chefs de villages. Les parcelles d'une superficie de **50,4 ha** situées dans l'emprise des lignes HTA sous-projetées, qu'elles soient cultivées ou non, seront partiellement occupées par les lignes électriques. Ce qui entraînera une restriction d'accès pour les différents propriétaires individuels ou communautaires. Cet impact est d'intensité moyenne, de portée locale, de moyenne durée et d'importance moyenne.

- **Détérioration du cadre de vie**

Les travaux d'installation du chantier et d'ouverture des emprises vont engendrer la production de déchets divers de chantier constitués notamment de matériaux d'excavation, de déblais, de gravats, de débris végétaux, etc. Ces différents déchets sont le plus souvent mis en dépôt provisoires dans les zones environnantes des sites des travaux. Mais, s'ils sont mal gérés, ils finiront par être dispersés dans la nature et vont détériorer ainsi la qualité du cadre vie aux alentours des sites concernés. Cet impact est d'intensité faible, de portée locale, de courte durée et d'importance mineure.

5.2.2.2. Identification et analyse des impacts négatifs potentiels pendant la phase de construction

➤ **Sur le milieu biophysique**

- **Sur la Flore : Destruction de la flore**

L'ouverture d'emprises des lignes de HTA peuvent occasionner l'altération et la perturbation de l'habitat naturel terrestre et accroître le risque d'abattage des arbres. Les lignes électriques traverseront en général des zones agricoles et des zones de jachères qui contiennent des espèces menacées ou en voie d'extinction identifiées.

Les activités de construction des lignes HTA vont entraîner une destruction d'espèces floristiques, situées dans l'emprise du sous-projet pendant, l'ouverture des couloirs de lignes avec les travaux d'abattage, de coupe et d'enlèvement des arbres et autres végétaux. Les travaux vont impactés 750 arbres comprenant 106 espèces végétales. Les lignes électriques traverseront en général des zones agricoles et des zones de jachères qui contiennent des espèces menacées ou en voie d'extinction identifiées. La destruction d'espèces floristiques sera donc d'importance majeure (intensité forte, de portée locale, de longue durée).

- **Sur la faune : Perturbation de la faune**

Les bruits des engins pendant l'ouverture des couloirs de ligne affecteront la faune Certains animaux sensibles pourraient s'éloigner pour toujours tandis que la reproduction d'autres pourrait être fortement perturbée. Aussi, les travailleurs sur le chantier pourraient-ils s'adonner à la chasse et contribuer à l'extinction de certaines espèces fauniques. En outre, les activités du sous-projet pourraient entraîner la migration de certains animaux tels que les rongeurs (écureuils, rats, agoutis), des reptiles et de l'avifaune vers d'autres zones. Cet impact est d'intensité moyenne, de portée locale, de courte durée et d'importance moyenne.

Sur la topographie : Modification de la topographie dans les zones jouxtant les travaux

Les travaux liés à la réalisation ce sous-projet, induisent des impacts négatifs sur la topographie du milieu. En effet, les dépôts de terre entreposés en bordure de route et surélevés par rapport au niveau général du sol, pendant les travaux de fouilles, vont modifier la topographie dans la zone. Cet impact est d'intensité faible, de portée locale, de longue durée et d'importance moyenne.

Sur les sols : Pollution et modification de structures des sols

Les sols peuvent subir des phénomènes de contamination dus aux actions suivantes :

- les déversements inopinés de laitance du béton lors de la construction ou lors de l'implantation des poteaux et pylônes. Il convient d'indiquer que les risques de pollution du sol liés au rejet de laitance lors de la mise en place des massifs des fondations sont cependant très limités ;
- les rejets accidentels ou non de produits dangereux (acides, carburant, huiles usagées, graisses) provenant des engins de chantier. Là aussi, il faut signaler que ces risques de contamination par rejet de ces produits sur le sol sont aussi assez faibles car les approvisionnements et les entretiens ne s'effectuent pas sur place ;
- La production et le stockage des déchets solides sur le sol ;
- Le stockage du reste des matériels sur le sol.

Par ailleurs, les travaux de fouilles pour l'implantation des poteaux vont entraîner la modification de la structure des sols.

Cet impact est d'intensité faible, de portée locale, de moyenne durée et d'importance moyenne.

• Sur l'air : Altération de la qualité de l'air

Les travaux de construction nécessiteront l'apport de matériaux volatiles comme le sable et le ciment. Lorsque ces matériaux ne sont pas bien protégés, ils provoquent l'émission de poussières par l'action du vent, entraînant du coup une altération de l'air. Cette altération pourrait également provenir de la combustion des hydrocarbures utilisés pour le fonctionnement des engins de chantier. Ainsi, la rotation des engins, émettant des fumées et transportant des matériaux volatils pourraient contribuer à altérer la qualité de l'air dans la zone du sous-projet. Cet impact d'intensité faible, de portée locale, de courte durée et d'importance mineure.

- **Sur le niveau sonore : Détérioration de la qualité du niveau sonore**

Selon l'Arrêté n° 01164 MINEEF/CIAPOL/SDIIC du 04 novembre 2008 portant Réglementation des Rejets et Emissions des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement, la norme d'émission sonores est de 45 db jour et 35 db nuit en résidentielle ou rurale.

Les mouvements des engins lors des travaux de terrassement du site de construction et des véhicules de livraison des matériels de construction émettront des bruits qui auront une incidence sur l'état du niveau sonore dans les zones des travaux en amplifiant le niveau des bruits initialement émis par les transports en commun. Mais, ces bruits ne constitueront pas une gêne importante pour les populations occupant les sites environnants. Cet impact d'intensité faible, de portée locale, de courte durée et d'importance mineure.

- **Sur les eaux de surface et souterraines : Pollution des eaux**

Certains couloirs empruntés par le réseau électrique du sous-projet pourraient traverser des cours d'eau (ex : la rivière « Baya » située sur la voie d'Amarakro). Ces cours d'eau, servant généralement à l'arrosage des cultures maraichères et occasionnellement à la pêche, sont susceptibles d'être pollués en cas de déversement de produits dangereux ou de laitance de ciment sur le sol ou dans leurs environs. Ces produits pourraient contaminer les eaux de surface par ruissellement après les pluies et aussi les eaux souterraines par effet d'infiltration, en cas de déversements accidentels sur les sols. Cet impact d'intensité faible, de portée locale, de courte durée et d'importance mineure.

- **Production des déchets (fibre optique, reste des fil électrique, plastique, etc.)**

Les activités de la construction sont sources de production de déchets qu'il convient de gérer efficacement afin d'éviter qu'ils ne génèrent des problèmes d'assainissement dans la zone du projet. Ainsi, les activités pratiquées sur le chantier peuvent générer des déchets (fibre optique, reste des fil électrique, gaines de protection, isolants, emballages, armatures etc.). Cet impact est d'intensité faible, de portée locale, de longue durée et d'importance moyenne.

- **Sur le milieu humain ou socioéconomique**

- **Dégradation du cadre de vie par les déchets de chantier**

Les travaux prévus favoriseront la production d'environ **20 tonnes** de déchets divers. Ces déchets issus des différentes activités sont essentiellement de type Déchet Industriel Banal (DIB) constitués de chute de fer, de bois traités, de fils de câbles électriques d'isolants, etc.... et de type déchets ménagers ordinaires. De leur mode de gestion pourrait dépendre la qualité du cadre de vie de la zone du sous-projet pendant les travaux. En effet, les déchets générés pourraient se retrouver pêle-mêle dans la zone du sous-projet s'ils sont mal gérés. Cette situation pourrait être source de dégradation du cadre de vie. Cet impact est d'intensité faible, de portée locale, de moyenne durée et d'importance moyenne.

- **Perturbation de la circulation**

Le déplacement de véhicules poids lourds dans la zone du sous-projet pour l'acheminement des équipements électriques, les mouvements des engins de chantier, les activités de traversée de voie nécessaires pour le montage des câbles sur les poteaux vont occasionner la perturbation du trafic routier dans la zone du sous-projet.

- **Destruction des cultures et perte de revenus agricoles**

Les couloirs des lignes HTA sous-projetés traverseront plusieurs plantations de cultures pérennes et quelques cultures vivrières d'une superficie de 30,58 ha observées le long de la plupart des itinéraires concernés. Pendant l'ouverture des itinéraires, des pieds des plants seront abattus sur des distances importantes. De ce fait, les revenus des propriétaires connaîtront une baisse plus ou moins importante. Cet impact est d'intensité moyenne, de portée locale, de longue durée et d'importance moyenne.

- **Restriction de l'accès à la terre des localités traversées**

Le domaine foncier rural sera impacté dans le cadre de ce sous-projet. En effet, les zones rurales traversées par le sous-projet sont constituées par les terroirs villageois sur lesquels s'exercent des droits coutumiers. Ce sont des terres agricoles villageoises, familiales ou individuelles et gérées par les chefs de terre, les chefs de familles et les chefs de villages. Les parcelles agricoles d'une superficie de 50,4 ha situés dans l'emprise des lignes HTA sous-projetées, qu'elles soient en culture ou en friche seront occupées. Ce qui entraînera une restriction d'accès pour les différents propriétaires individuels ou communautaires. Cet impact est d'intensité faible, de portée locale, de moyenne durée et d'importance moyenne.

5.2.2.3. Identification et analyse des impacts négatifs pendant la phase d'exploitation et d'entretien

- **Sur le milieu biophysique**

- **Mortalité de l'avifaune**

Les lignes électriques, en particulier dans les zones naturelles ou peu anthropisées, peuvent devenir des pièges mortels pour les oiseaux, notamment ceux qui volent en groupe ou à basse altitude, peuvent heurter les câbles qu'ils ne perçoivent pas, surtout par mauvais temps ou en vol nocturne. Cet impact est d'intensité moyenne, de portée locale, de longue durée et d'importance moyenne.

- **Sur le milieu humain ou socioéconomique**

- **Exposition aux surtensions atmosphériques**

L'exposition aux surtensions atmosphériques (foudres) est inhérente aux activités du secteur de l'électricité. En effet, du fait de la hauteur de certains équipements électriques conduisant du courant, pendant les périodes d'intempéries (orage), les pylônes, les poteaux et les postes sont les cibles des coups de foudre les exposant aux surtensions atmosphériques. Ce qui pourrait causer des dommages non seulement aux équipements mais également aux personnes, au voisinage des

installations électriques. Cet impact est d'intensité faible, de portée ponctuelle, de longue durée et d'importance mineure.

- **Détérioration du cadre de vie par les rejets des déchets issus des travaux**

Le rejet anarchique des matériaux défectueux issus de l'entretien des équipements peut constituer une source de détérioration du cadre de vie. En effet, lors des travaux d'entretien, certains matériels et/ou matériaux pourraient faire l'objet de remplacement. Ces matériels et/ou matériaux remplacés, s'ils ne sont pas bien gérés, pourraient faire l'objet de rejet anarchique détériorant ainsi le cadre de vie. Cet impact est d'intensité faible, de portée ponctuelle, de longue durée et d'importance mineure.

5.2.2.4. Impacts cumulatifs

L'Etude d'Impact Environnemental et Social Approfondie (EIESA) a étudié les impacts cumulatifs qui pourraient résulter des impacts supplémentaires d'autres projets de développement existants et/ou prévus dans la zone.

Sur la base de l'examen des informations recueillies sur le terrain, les activités relatives au PROSER 1 sont en cours dans la zone d'influence directe du sous-projet.

Le tableau ci-dessous fournit un résumé des impacts cumulatifs liés au sous-projet ainsi que les mesures d'atténuation.

Tableau 30 : Impacts cumulatifs et mesures d'atténuation

Impacts cumulatifs	Mesures d'atténuation
- Augmentation des pollutions et nuisances (production de déchets, bruit, etc.) ; - Augmentation des contraintes liées à la mobilité des personnes ; - Augmentation des risques d'accidents de chantier ; - Augmentation des risques de conflits sociaux ; - augmentation des risques liés à l'EAS/HS et au VIH/SIDA ; - Perte de végétation (arbres) - augmentation des contraintes liées à la mobilité des personnes	- Renforcer les moyens de gestion des déchets, - Renforcer les moyens d'amélioration de la circulation des biens et des personnes - Renforcer les moyens de prévention et de gestion des accidents de chantier - Faire la signalisation des travaux et des voies de déviation proposées - Assurer le respect le respect des délais de réalisation des travaux - Sensibiliser les communautés sur les mécanismes mis à disposition par le projet pour la prévention de l'EAS/HS et du VIH/SIDA - Indemniser équitablement les personnes affectées par le projet - Faire un reboisement compensatoire des espèces floristiques détruites.

5.1.2. Matrice de synthèse des impacts négatifs potentiels

Les impacts négatifs potentiels des activités du sous-projet sont résumés dans le tableau ci-dessous.

Tableau 31 : Matrice d'évaluation des impacts négatifs liés aux activités du sous-projet

Phase du Sous-projet	Zone concernée	Activités sources d'impact	Composantes du milieu affecté	Caractérisations de l'impact	Intensité			Portée			Durée			Importance		
					Fa	Mo	Fo	Po	Lo	Ré	Co	Mo	Lo	Mi	Mo	Ma
Pré-construction	Base de chantier	Aménagement et installation de la base de chantier	Sols/sous-sols	Exposition des sols aux effets de l'érosion	X				X		X					
				Contamination des sols/sous-sols		X			X		X					
		Dégagement des emprises et aménagement des sites	Eaux	Pollution accidentelle des eaux de surface et eaux souterraines		X			X		X					
			Air	Pollution de l'air	X				X		X					
			Flore	Destruction de la flore		X			X				X			
			Faune	Migration de faune, destruction des habitats		X			X		X					
			Bien être des populations	Atteintes au bien-être des populations et du personnel de chantier par les nuisances sonores et atmosphériques	X				X		X					
			Cadre de vie	Modification de la topographie	X				X			X				
				Dégradation du cadre de vie	X				X		X					

Phase du Sous-projet	Zone concernée	Activités sources d'impact	Composantes du milieu affecté	Caractérisations de l'impact	Intensité			Portée			Durée			Importance		
					Fa	Mo	Fo	Po	Lo	Ré	Co	Mo	Lo	Mi	Mo	Ma
			Population	Gêne des populations par les nuisances sonores	X				X		X					
			Activités économiques	Destruction des cultures et perte de revenus agricoles			X		X				X			
			Foncier	Restriction d'accès à la terre		X			X			X				
Construction	Base de chantier	Fonctionnement de la base de chantier	Sol	Pollution du sol	X				X			X				
			Air	Pollution de l'air	X				X		X					
			Climat sonore	Détérioration de la qualité du climat sonore	X				X		X					
	Site des travaux	Travaux de construction de ligne HTA	Sol	Modification de la structure des sols	X				X			X				
			Flore	Destruction de la flore		X				X		X				
			Faune	Perturbation de la faune		X				X		X				
			Air	Altération de la qualité de l'air	X				X		X					
			Eau	Pollution des eaux	X				X		X					
			Trafic routier	Perturbation de la circulation		X			X		X					

Phase du Sous-projet	Zone concernée	Activités sources d'impact	Composantes du milieu affecté	Caractérisations de l'impact	Intensité			Portée			Durée			Importance		
					Fa	Mo	Fo	Po	Lo	Ré	Co	Mo	Lo	Mi	Mo	Ma
			Climat sonore	Détérioration de la qualité du climat sonore	X				X		X					
			Cadre de vie	Dégradation du cadre de vie	X				X		X					
				Production de déchets		X				X		X				
				Modification de la topographie	X			X					X			
			Activités économiques	Destruction des cultures et perte de revenus agricoles		X		X					X			
			Foncier	Restriction d'accès à la terre	X				X			X				
Exploitation et entretien		Mise en service du réseau HTA des transformateurs, et du réseau Basse Tension	Faune	Mortalité de l'avifaune		X				X			X			
			Humain	Exposition aux tensions et champs électromagnétiques	X			X					X			
				Exposition aux surtensions atmosphériques	X			X					X			
			Cadre de vie	Détérioration du cadre de vie par les rejets des déchets issus des travaux	X			X					X			

Source : CONSULTANT, 2025

6. MESURES DE GESTION DES IMPACTS POTENTIELS DU SOUS-PROJET

Les mesures pour la gestion des impacts liés au sous-projet sont de deux types : les mesures de bonification des impacts positifs et les mesures de prévention ou d'atténuation des impacts négatifs. Ces mesures sont classées par milieux récepteurs de l'environnement afin d'effectuer un lien direct avec les impacts potentiels présentés au chapitre précédent.

6.1. Mesures de bonification des impacts positifs

6.1.1. Dispositions générales pour la bonification des impacts sur l'emploi

Dans le but de bonifier les impacts positifs relatifs à la création d'emplois directs et indirects, les entreprises retenues pour les travaux devront recruter prioritairement les jeunes des localités concernées sans distinction d'origine. Ce recrutement permettra d'offrir à certains un premier contrat de travail. La mise en œuvre de cette recommandation aura en outre, une incidence positive sur le bon déroulement des travaux dans la mesure où ces recrutements seraient une incitation des populations bénéficiaires du sous-projet pour s'approprier le sous-projet et s'impliquer davantage. La mise en œuvre de cette recommandation pourrait s'appuyer sur l'implication des différentes mairies et sous-préfectures locales afin d'éviter d'éventuels remous sociaux.

• Offre d'emploi et autonomisation de la femme

Des emplois directs et indirects seront créés dans le cadre du sous-projet d'électrification des villages. Les recrutements à ces emplois bénéficieront aussi bien aux hommes qu'aux femmes de la zone du sous-projet. La création d'emplois au bénéfice des populations locales contribuera à augmenter l'autonomie financière des populations et surtout de la femme. Ceci contribuera à la réduction de du chômage surtout féminin dans la zone du sous-projet.

6.1.2. Dispositions générales pour la bonification des impacts sur les AGR

En vue de favoriser le développement des AGR, les entreprises des travaux devraient s'approvisionner pour les produits de première nécessité et autres vivres, auprès des commerces et entreprises installés dans la zone du sous-projet. Ces approvisionnements auront un effet induit certain sur les activités économiques locales et un impact sur les revenus des détenteurs de ces activités qui pour la plupart du temps sont des femmes.

6.2. Mesures pour la gestion des impacts négatifs en phase préparatoire

6.2.1. Mesures générales pour le fonctionnement du chantier

En général, la réduction des impacts d'un projet dépend des dispositions organisationnelles et techniques mises en place par l'entreprise des travaux. Pour minimiser les risques de dysfonctionnement général du chantier et partant des travaux sur l'environnement, chaque entreprise des travaux devra :

- installer une base de chantier dans l'une des localités de sa zone d'intervention ;

- recruter un HSE qui sera chargé d'élaborer les outils environnementaux de gestion du chantier : Plan d'Assurance Environnement (PAE), Plan de Gestion Environnementale Sociale (PGES) du chantier, Plan Particulier de Gestion et d'Élimination des Déchets (PPGED) et Plan Particulier de Sécurité et de la Protection de la Santé (PPSPS) et de suivre leur mise en œuvre ;
- élaborer et diffuser le règlement intérieur de chantier ainsi que le code de bonne conduite ;
- sensibiliser et former, dès le démarrage du chantier, le personnel de chantier sur ces outils et sur le règlement intérieur qu'elle élaborera et qui résumera l'ensemble des dispositions traitant du respect de l'environnement ;
- définir et diffuser auprès du personnel de chantier et des populations riveraines un plan de circulation générale autour du chantier ;
- définir clairement et respecter les limites de l'emprise des travaux ;
- acquérir et distribuer des Équipements de Protection Individuelle (EPI) et des Équipements de Protection Collective (EPC) conformes et adaptés aux travaux.

6.2.2. Mesures spécifiques pour la gestion des impacts négatifs du sous-projet

6.2.2.1. Mesures pour la gestion des impacts sur le milieu biophysique

6.2.2.1.1. Mesures pour minimiser la modification de la topographie et du paysage

Pour minimiser la modification de la topographie et du paysage, il faudra :

- limiter l'amoncellement pêle-mêle de déchets de terre sur le chantier ;
- étaler régulièrement les monticules de terres qui pourraient découler des déblais ;
- mettre régulièrement en dépôt définitif les matériaux non réutilisables pour ne pas encombrer les zones des travaux.

6.2.2.1.2. Mesures pour la protection des sols/sous-sols

Pour protéger les sols et le sous-sol contre la contamination par les rejets anarchiques de produits pétroliers et autres polluants, l'entreprise devra :

- effectuer la distribution de carburant sur le chantier sur des surfaces étanches et à l'abri des intempéries ;
- mener les opérations de vidange d'engins in situ en utilisant des futs posés sur une bâche pour collecter les huiles usagées, au cas où elles ne sont pas faites dans un garage mécanique ou dans une station-service ;
- conserver les huiles usagées dans des récipients étanches jusqu'à leur enlèvement du chantier pour élimination ;
- aménager des zones intermédiaires dédiées au stockage des produits pétroliers ;
- réaliser l'entretien des engins uniquement sur la base de chantier ;
- signer un contrat avec une entreprise agréée par le CIAPOL pour l'enlèvement régulier et le traitement des produits pétroliers usagés et des matériaux contaminés.

Pour réduire l'exposition des sols aux effets de l'érosion il est recommandé de limiter strictement le décapage des sols aux emprises des travaux.

6.2.2.1.3. Mesures pour la protection de la qualité de l'air

Les Mesures pour la protection de la qualité de l'air consisteront à :

- utiliser des engins et des véhicules en bon état de fonctionnement ;
- procéder régulièrement à l'entretien des véhicules et machines ;
- procéder régulièrement à l'arrosage des pistes par temps sec ;
- couvrir de bâches les chargements de matériaux friables (sables, ciments, concassés de granité, déblais...) ;
- limiter la vitesse de circulation à 20 km/h pendant les travaux lors de la traversée des agglomérations afin de réduire les émissions de poussière liées à la circulation des véhicules et engins sur les voies non bitumées, pendant les livraisons
- éviter le fonctionnement des engins et véhicules lorsqu'ils ne sont pas prêts à l'emploi ou les éteindre à la fin de service ;
- utiliser du carburant produit selon les prescriptions des normes qualité appliqué au niveau national ou international pour le fonctionnement des engins et véhicules

6.2.2.1.4. Mesures pour la protection de la flore

Pour minimiser les impacts du sous-projet sur la flore, l'entreprise des travaux devra :

- limiter le décapage du couvert végétal aux emprises des travaux ;
- procéder au reboisement compensatoire des espèces détruites (1 125 espèces végétales sur 1,10 Ha) en partenariat avec la SODEFOR ;
- Respecter les limites de l'emprise des travaux ;
- Interdire la coupe d'arbres pour le bois d'œuvre et le bois de chauffe.

6.2.2.1.5. Mesures pour la protection de la faune

Les travaux d'installation de chantier vont entraîner la destruction des habitats fauniques. Pour atténuer cet impact, les mesures suivantes doivent être mises en œuvre :

- Limiter le défrichement au strict minimum nécessaire ;
- Interdire la chasse et le braconnage ;
- Interdire l'installation des bases de chantiers sur des sites boisés ;
- Réaliser des campagnes de sensibilisation sur la protection de la faune des sites.

6.2.2.1.6. Mesures pour la protection des eaux

Les travaux d'aménagement de la base chantier sont susceptibles d'occasionner une pollution accidentelle des eaux de surface et eaux souterraines. Pour protéger les eaux contre la pollution, l'entreprise devra :

- effectuer la distribution de carburant sur le chantier sur des surfaces étanches et à l'abri des intempéries ;
- mener les opérations de vidange d'engins in situ en utilisant des futs posés sur une bâche pour collecter les huiles usagées, au cas où elles ne sont pas faites dans un garage mécanique ou dans une station-service ;
- aménager des zones intermédiaires dédiées au stockage des produits pétroliers ;
- réaliser l'entretien des engins uniquement sur la base de chantier ;
- conserver les huiles usagées dans des récipients étanches jusqu'à leur enlèvement du chantier pour élimination ;
- réaliser l'entretien des engins uniquement sur la base de chantier ;
- signer un contrat avec une entreprise agréée par le CIAPOL pour l'enlèvement régulier et le traitement des produits pétroliers usagés et des matériaux contaminés.

6.2.2.2. Mesures pour la gestion des impacts sur le milieu humain ou socioéconomique

6.2.2.2.1. Mesures pour la réduction des nuisances sonores et atmosphériques aux populations et personnel de chantier

Pour réduire ces nuisances, l'entreprise des travaux devra :

- utiliser des engins et équipements émettant peu de bruits ;
- limiter à titre préventif les émissions sonores dans la mesure où cela est réalisable sur le plan technique ;
- éviter les travaux bruyants aux heures de repos (12h à 14h et 21h à 6h) ;
- arroser les zones de terrassement par temps sec afin d'éviter des gênes et nuisances aux populations et personnel de chantier.

6.2.2.2.2. Mesures pour atténuer la perte de cultures, de revenus ainsi que les restrictions d'accès à la terre

Les travaux de dégagement des emprises des couloirs des lignes vont engendrer la destruction de 30,58 ha de cultures pérennes (hévée, palmier à huile, anacarde, cacao) et vivrières (igname, manioc, banane plantain, maïs) dans l'emprise du sous-projet. Pour compenser cela, les mesures suivantes sont à mettre en œuvre :

- réaliser un PAR et le mettre en œuvre ;
- indemniser les PAP à la valeur de leur bien pour éviter les frustrations ;
- mettre en place un MGP et le rendre opérationnel pour la gestion des plaintes.

6.2.2.2.3. Mesures pour la gestion de la qualité du paysage

Les travaux de dégagement des emprises des sites des travaux vont générer une quantité plus ou moins considérable de déchets divers. Pour protéger le paysage et le cadre de vie, chaque entreprise doit mettre en place les mesures suivantes :

- produire et soumettre à la validation du maître d'œuvre, avant le démarrage des premiers travaux, un PGES Chantier de chantier qu'elle compte mettre en œuvre durant tout le chantier ;
- stocker progressivement et provisoirement sur des sites préalablement identifiés et obtenus auprès des chefs de villages ou de terres ou d'éventuels propriétaires le long des zones des travaux, les déchets issus des excavations ;
- prévoir des camions pour le ramassage au plus tôt des déchets et leur mise en dépôt définitif ;
- tronçonner les branchages des arbres abattus et les mettre à la disposition des populations pour leurs besoins domestiques.

6.2.2.2.4. Mesures pour la gestion de la santé du personnel

Pour assurer la santé du personnel, l'entrepreneur devra :

- faire la surveillance de la santé du personnel à travers des visites médicales annuelles de tous les travailleurs ;
- sensibiliser les travailleurs à la maîtrise des risques de santé et sécurité au travail (SST) avant le démarrage de chaque activité des travaux préliminaires ainsi que des mesures de préventions desdits risques en insistant sur les mesures d'urgence en cas d'accident
- équiper les engins et véhicules d'alarme de recules et former les conducteurs d'engins de travaux à la conduite sans risque des engins
- Disposer d'une trousse de premiers soins sur chaque site ;
- Vacciner le personnel contre les principales pathologies, maladies infectieuses et endémiques locales ;
- Disposer d'une convention médicale avec les établissements sanitaires situés dans la zone du sous-projet en vue de la prise en charge rapide des éventuels cas d'urgences sanitaires liés au sous-projet ;
- Réaliser les visites médicales d'embauche et périodiques à l'endroit du personnel.

6.3. Mesures pour la gestion des impacts négatifs en phase de construction

6.3.1. Mesures pour la gestion des impacts négatifs sur le milieu biophysique

6.3.1.1. Mesures pour minimiser la modification de la topographie et de l'esthétique paysagère dans les zones jouxtant les travaux

Les travaux de déblais entraînant des dépôts de terre entreposés en bordure de route et surélevés par rapport au niveau général du sol, travaux sont potentiellement responsables de modification de la topographie avec surtout l'amoncellement pêle-mêle des matériaux de déblai.

Afin de minimiser cela, l'entreprise des travaux devra tout mettre en œuvre pour respecter la topographie générale du site des travaux en prenant les dispositions suivantes :

- limiter le décapage des sols au strict minimum ;

- veiller au strict respect de la topographie actuelle des itinéraires concernés de sorte à éviter tout décapage profond de la plateforme des zones travaux ;
- respecter la qualité de l'esthétique paysagère locale en évitant de créer pêle-mêle sur le chantier de nombreuses zones de dépôts provisoires de matériaux ;
- mettre régulièrement en dépôt définitif les matériaux non réutilisables pour ne pas encombrer les zones des travaux.

6.3.1.2. Mesures pour la Protection des sols et sous-sols face aux effets de l'érosion et à la pollution

Les mesures relatives à la protection des sols contre les risques d'exposition à l'érosion consistent à limiter strictement le décapage des sols aux zones des travaux.

Quant aux mesures relatives à la protection des sols et du sous-sol contre les rejets anarchiques de produits pétroliers et autres polluants, il s'agira de :

- s'assurer que la distribution de carburant sur le chantier est suffisamment protégée contre les risques de déversements inopinés sur le sol ;
- mener les opérations de vidange d'engins in situ en utilisant des futs posés sur une bâche pour collecter les huiles usagées, au cas où elles ne sont pas faites dans un garage mécanique ou dans une station-service ;
- recueillir et stocker les huiles usagées en évitant de les répandre sur le sol et/ou de les mélanger avec l'eau ou les déchets solides ;
- conserver les huiles usagées dans des récipients étanches jusqu'à leur enlèvement du chantier pour élimination ;
- aménager des zones intermédiaires dédiées au stockage des produits pétroliers ;
- réaliser l'entretien des engins uniquement sur la base de chantier ;
- faire enlever régulièrement les fûts d'huiles usées par une entreprise spécialisée dans le reconditionnement de ces huiles ;
- Collecter et stocker les déchets solides dans des bacs à ordures étanches ;
- Faire enlever les déchets par une structure agréée par le CIAPOL/ANAGED.

6.3.1.3. Mesures pour la protection de la qualité de l'air

Pour limiter la pollution de l'air due aux émissions de poussières et gaz d'échappement lors des travaux de construction des infrastructures électriques, l'entreprise de travaux prendra les dispositions suivantes :

- utiliser des engins et des véhicules en bon état de fonctionnement ;
- procéder régulièrement à l'entretien des véhicules et machines ;
- privilégier les fouilles manuelles pour limiter les émissions de poussières.
- stocker de façon appropriée des matériaux friables dans des endroits à l'abri du vent ;
- couvrir de bâche les camions de transport des matériaux de construction friables et des déblais ;
- adapter et limiter la vitesse des véhicules de transport des matériaux de construction à 40 km/h en rase campagne et 20 km/h en agglomération.

6.3.1.4. Mesures pour la protection de la qualité du niveau sonore

Pour réduire la détérioration de la qualité du climat sonore, l'entreprise devra se conformer aux dispositions suivantes :

- recourir aux procédés et modes de construction générant peu de bruits ;
- éviter les travaux bruyants aux heures de repos (12h à 14h et 21h à 6h) ;
- utiliser des machines et appareils respectant un niveau de puissance selon l'état reconnu de la technique, respectant ou émettant des bruits supportables pour les utilisateurs et le voisinage ;
- entretenir les véhicules et machines afin de les maintenir dans un état acceptable ;
- doter les ouvriers exerçant les travaux bruyants des casque anti-bruit.

6.3.1.5. Mesures de protection des eaux

Lors des travaux, les mesures relatives à la protection des plans d'eau contre les rejets anarchiques de produits pétroliers et autres polluants, sont les suivantes :

- éviter de rejeter dans les plans d'eau les déchets produits lors des travaux ;
- stocker les liquides usagés et les faire enlever par les structures compétentes ;
- éviter toute manipulation de carburant, d'huile ou d'autres produits contaminants dans le voisinage de ces eaux afin de limiter tout risque de déversement ;
- Collecter et stocker les déchets électriques (rebut de câbles) dans des réceptacles adéquats ;
- Faire enlever ces déchets par une structure agréée spécialisée dans le traitement de déchets électriques.

6.3.1.6. Mesures de gestion de la flore et faune

Les dispositions à prendre pour la protection de la flore pendant les travaux sont les suivantes :

- associer les services régionaux des eaux et forêts aux opérations de déboisement ;
- permettre aux exploitants forestiers détenteurs de permis d'exploitation dans l'emprise du projet, d'exploiter les essences affectées par les travaux ;
- faire un reboisement pour compenser les arbres abattus (750 arbres comprenant 106 espèces végétales) soient 1125 arbres sur une superficie de 1,01 Ha ;
- limiter le débroussaillage au périmètre de l'emprise afin de réduire au maximum la dégradation des habitats fauniques ;
- interdire la chasse au personnel ;
veiller à ce que ces animaux présents dans la zone du projet ne soient pas capturés pour être consommés ou vendus.

6.3.2. Mesures pour la gestion des impacts négatifs sur le milieu socioéconomique

6.3.2.1. Mesures pour la préservation du bien-être des populations et du personnel de chantier contre les nuisances sonores et atmosphériques

Pour limiter ou réduire les nuisances que pourraient subir les populations riveraines lors des travaux (poussières, fumées, bruits et vibrations), chaque entreprise des travaux prendra les dispositions suivantes :

- informer les populations à travers les autorités administratives et traditionnelles quelques jours avant l'arrivée des travaux dans leur zone ;
- limiter les horaires de travail et les nuisances sonores suivant la réglementation en vigueur ;
- utiliser du matériel en bon état de fonctionnement et émettant peu de bruits, c'est à dire sous le seuil d'alerte de 85 dB ;
- doter les travailleurs soumis aux travaux qui génèrent beaucoup de bruit, de casques antibruit ;
- réduire le temps d'exposition aux ambiances sonores élevées (pause, organisation) ;
- pour atténuer la pollution de l'air par les poussières, les camions transportant les matériaux (sable, déblai, remblai) seront bâchés et les limitations de vitesse seront respectées.

6.3.2.2. Mesures de gestion des déchets

Les activités du sous-projet vont générer des déchets susceptibles de polluer l'environnement. Pour protéger l'environnement, l'entreprise des travaux devra :

- Elaborer un Plan Particulier de Gestion et d'Elimination des Déchets PPGED et s'y conformer
- Éviter de jeter les ordures dans la nature ;
- Collecter les ordures et les déposer dans les décharges autorisées ou les faire enlever par des structures agréées par l'ANAGED ;
- Faire enlever les déchets dangereux (huiles usagées, chiffons souillés, objets contaminés...) par des prestataires agréés par le CIAPOL.

6.3.2.2. Mesures de prévention de la dégradation du cadre de vie

Les travaux de dégagement des emprises des sites des travaux vont générer une quantité plus ou moins considérable de déchets divers. Pour protéger le paysage et le cadre de vie, chaque entreprise doit mettre en place les mesures suivantes :

- stocker progressivement et provisoirement sur des sites préalablement identifiés et obtenus auprès des chefs de villages ou de terres ou d'éventuels propriétaires le long des zones des travaux, les déchets issus des excavations ;
- prévoir des camions pour le ramassage au plus tôt des déchets et leur mise en dépôt définitif ;
- tronçonner les branchages des arbres abattus et les mettre à la disposition des populations pour leurs besoins domestiques.

6.3.2.3. Mesures d'atténuation des pertes de cultures, de revenus ainsi que les restrictions d'accès à la terre

Les travaux de dégagement des emprises des couloirs des lignes vont la destruction de 30,58 ha de cultures pérennes (hévée, cacao, café, anacarde, palmier à huile) et vivrières dans l'emprise du sous-projet. Pour compenser cela, un PAR devra être élaboré et mise en œuvre.

6.4. Mesures de gestion des impacts négatifs en phase d'exploitation et d'entretien

6.4.1. Mesures pour la protection de l'avifaune

Les mesures de prévention et de contrôle pour limiter le plus possible le nombre des collisions et des électrocutions d'oiseaux consistent à :

- installer des objets qui améliorent la visibilité, tels que des boules de balisage et autres dispositifs visant à éloigner les oiseaux ;
 - installer sur les pylônes des dispositifs protégeant les oiseaux (perches surélevées gaines isolantes, capots de protection, plates-formes de nidification, etc.).
- mettre en place des éléments répulsifs qui dissuadent les oiseaux de se poser (des « V » bien isolés par exemple).

6.4.2. Mesures pour la gestion du milieu humain ou socioéconomique

6.4.2.1. Mesures de protection contre les tensions et champs électromagnétiques

Cet impact est relatif à l'exercice des travaux à proximité des équipements électrique maintenu sous tension. Pour réduire cet impact, l'entreprise devra :

- disposer d'un personnel ayant une habilitation électrique ;
- mettre à disposition du personnel des EPI conformes (casques, chaussures, harnais, ceintures de sécurité et des gants isolants) ;
- disposer de tapis ou tabouret isolant et des perches à corps.

6.4.2.2. Mesures relatives à l'exposition aux surtensions atmosphériques

Pour garantir la continuité dans la fourniture de l'électricité, des dispositions appropriées de protection contre les surtensions devront être mises en place. Dans le cadre des travaux d'entretien, la consigne se résume en l'arrêt systématique des travaux dès l'annonce d'un orage. En outre, la mise à la terre des masses métalliques des appareils et des cellules sera effectuée et régulièrement vérifiée.

6.4.2.3. Mesures pour la préservation du cadre de vie contre les déchets électriques

Les travaux liés à la période d'exploitation et entretien favoriseront la production de déchets électriques assez variés. L'entreprise veillera à ce que l'ensemble des matériels et équipements électriques déposés soient rassemblés stockés et mis à la disposition de CI-Énergies. Ces déchets pourront faire l'objet de tri pour la récupération d'éventuels composants, en vue d'une réutilisation. Les matériels et équipements défectueux devront être mis en dépôt définitif dans une décharge agréée. Les déchets contenant des matières dangereuses devront être traités selon les dispositions en vigueur du CIAPOL.

Tableau 32 : Matrice de synthèse des mesures d'atténuation des impacts négatifs du Sous-projet

Phase du sous-projet	Zone concernée	Activités sources d'impact	Composantes du milieu affecté	Caractérisations de l'impact	Mesures d'atténuation ou de compensation
Pré-construction	Base de chantier	Aménagement et installation de la base de chantier	Sols/sous-sols	Exposition des sols aux effets de l'érosion	• Compacter et protéger le sol contre l'érosion • limiter strictement le décapage des sols aux emprises des travaux
				Contamination des sols/sous-sol	• effectuer la distribution de carburant sur le chantier sur des surfaces étanches et à l'abri des intempéries • mener les opérations de vidange d'engins in situ en utilisant des futs posés sur une bâche pour collecter les huiles usagées • conserver les huiles usagées dans des récipients étanches jusqu'à leur enlèvement du chantier pour élimination • réaliser l'entretien des engins uniquement sur la base de chantier ; • signer un contrat avec une entreprise agréée par le CIAPOL pour l'enlèvement régulier et le traitement des produits pétroliers usagés et des matériaux contaminés.
			Air	Pollution de l'air	• Entretenir les engins et les véhicules de chantier • réduire les vitesses des véhicules et engins, • arroser régulièrement les zones de travail (en saison sèche) • couvrir de bâches les chargements de matériaux friables (sables, ciments, concassés de granité, déblais...) • limiter la vitesse de circulation à 20 km/h pendant les travaux lors de la traversée des agglomérations afin de réduire les émissions de poussière liées à la circulation des véhicules et engins sur les voies non bitumées, pendant les livraisons • éviter le fonctionnement des engins et véhicules lorsqu'ils ne sont pas prêts à l'emploi ou les éteindre à la fin de service • utiliser du carburant produit selon les prescriptions des normes qualité appliqué au niveau national ou international pour le fonctionnement des engins et véhicules.
			Faune et flore	• Destruction de la flore • Migration de faune, destruction des habitats	• faire un reboisement compensatoire de 1125 pieds d'arbres sur une superficie de 1,01 Ha en accord avec la SODEFOR • Limiter le défrichement au strict minimum nécessaire • Interdire la chasse et le braconnage • Interdire l'installation des bases de chantiers sur des sites boisés • Mettre l'accent sur les campagnes de sensibilisation à la protection de la faune des sites • réaliser des campagnes de sensibilisation sur la protection de la faune des sites

Phase du sous-projet	Zone concernée	Activités sources d'impact	Composantes du milieu affecté	Caractérisations de l'impact	Mesures d'atténuation ou de compensation
			Eaux	Pollution des eaux	• effectuer la distribution de carburant sur le chantier sur des surfaces étanches et à l'abri des intempéries • mener les opérations de vidange d'engins in situ en utilisant des futs posés sur une bâche pour collecter les huiles usagées • conserver les huiles usagées dans des récipients étanches jusqu'à leur enlèvement du chantier pour élimination • réaliser l'entretien des engins uniquement sur la base de chantier • aménager des zones intermédiaires dédiées au stockage des produits pétroliers • signer un contrat avec une entreprise agréée par le CIAPOL pour l'enlèvement régulier et le traitement des produits pétroliers usagés et des matériaux contaminés.
			Bien être des populations	Atteintes au bien-être des populations et du personnel de chantier par les nuisances sonores et atmosphériques	• utiliser des engins et équipements émettant peu de bruits ; • limiter à titre préventif les émissions sonores dans la mesure où cela est réalisable sur le plan technique ; • éviter les travaux bruyants aux heures de repos ; • arroser les zones de terrassement par temps sec afin d'éviter des gênes et nuisances aux populations et personnel de chantier.
			Cadre de vie	Modification de la topographie	• limiter l'amoncellement pêle-mêle de déchets de terre sur le chantier ; • étaler régulièrement les monticules de terres qui pourraient découler des déblais ; • mettre régulièrement en dépôt définitif les matériaux non réutilisables pour ne pas encombrer les zones des travaux.
				Dégradation du cadre de vie	• produire et soumettre à la validation du maître d'œuvre, avant le démarrage des premiers travaux, un PPGED de chantier qu'elle compte mettre en œuvre durant tout le chantier ; • stocker progressivement et provisoirement sur des sites préalablement identifiés et obtenus auprès des chefs de villages ou de terres ou d'éventuels propriétaires le long des zones des travaux, les déchets issus des excavations ; • prévoir des camions pour le ramassage au plus tôt des déchets et leur mise en dépôt définitif ; • tronçonner les branchages des arbres abattus et les mettre à la disposition des populations pour leurs besoins domestiques.

Phase du sous-projet	Zone concernée	Activités sources d'impact	Composantes du milieu affecté	Caractérisations de l'impact	Mesures d'atténuation ou de compensation
			Activités économiques	Destruction des cultures et perte de revenus agricoles	• Elaborer et mettre en œuvre un Plan d'action et de réinstallation des personnes affectées par le projet • indemniser les PAP à la valeur de leur bien pour éviter les frustrations • mettre en place un MGP et le rendre opérationnel pour la gestion des plaintes
			Foncier	Restriction d'accès à la terre	
Construction	Base de chantier	Fonctionnement de la base de chantier	Sols/sous-sols	Pollution des sols	• s'assurer que la distribution de carburant sur le chantier est suffisamment protégée contre les risques de déversements inopinés sur le sol ; • mener les opérations de vidange d'engins in situ en utilisant des futs posés sur une bâche pour collecter les huiles usagées, au cas où elles ne sont pas faites dans un garage mécanique ou dans une station-service ; • aménager des zones intermédiaires dédiées au stockage des produits pétroliers ; • réaliser l'entretien des engins uniquement sur la base de chantier ; • recueillir et stocker les huiles usagées en évitant de les répandre sur le sol et/ou de les mélanger avec l'eau ou les déchets solides ; • conserver les huiles usagées dans des récipients étanches jusqu'à leur enlèvement du chantier pour élimination ; • faire enlever régulièrement les fûts d'huiles usées par une entreprise spécialisée dans le reconditionnement de ces huiles
			Air	Pollution de l'air	• utiliser des engins et des véhicules en bon état de fonctionnement ; • procéder régulièrement à l'entretien des véhicules et machines ; • privilégier les fouilles manuelles pour limiter les émissions de poussières ; • arroser régulièrement les zones de travail poussiéreuses ; • stocker de façon appropriée des matériaux friables dans des endroits à l'abri du vent ; • couvrir de bâche les camions de transport des matériaux de construction friables et des déblais ; • adapter et limiter la vitesse des véhicules de transport des matériaux de construction à 40 km/h en rase campagne et 20 km/h en agglomération.

Phase du sous-projet	Zone concernée	Activités sources d'impact	Composantes du milieu affecté	Caractérisations de l'impact	Mesures d'atténuation ou de compensation
	Site des travaux	Travaux de construction de ligne HTA	Humain	Détérioration de la qualité du climat sonore	- recourir aux procédés et modes de construction générant peu de bruits ; - éviter les travaux bruyants aux heures de repos ; - utiliser des machines et appareils respectant un niveau de puissance selon l'état reconnu de la technique, respectant ou émettant des bruits supportables pour les utilisateurs et le voisinage ; - entretenir les véhicules et machines afin de les maintenir dans un état acceptable ; - doter les ouvriers exerçant les travaux bruyants des casque anti-bruit
			Sol	Modification de la structure des sols	- limiter le décapage des sols au strict minimum ; - veiller au strict respect de la topographie actuelle des itinéraires concernés de sorte à éviter tout décapage profond de la plateforme des zones travaux ; - respecter la qualité de l'esthétique paysagère locale en évitant de créer pêle-mêle sur le chantier de nombreuses zones de dépôts provisoires de matériaux ; - mettre régulièrement en dépôt définitif les matériaux non réutilisables pour ne pas encombrer les zones des travaux.
			Air	Altération de la qualité de l'air	- utiliser des engins et des véhicules en bon état de fonctionnement ; - procéder régulièrement à l'entretien des véhicules et machines ; - privilégier les fouilles manuelles pour limiter les émissions de poussières ; - Arroser régulièrement les zones de travail poussiéreuses
			Eau	Pollution des eaux	- éviter de rejeter dans les plans d'eau les déchets produits lors des travaux ; - stocker les liquides usagés et les faire enlever par les structures compétentes ; - éviter toute manipulation de carburant, d'huile ou d'autres produits contaminants dans le voisinage de ces eaux afin de limiter tout risque de déversement ; - Collecter et stocker les déchets électriques (rebut de câbles) dans des réceptacles adéquats ; - Faire enlever ces déchets par une structure agréée spécialisée dans le traitement de déchets électriques.
			Flore	Destruction de la flore	- associer les services régionaux des eaux et forêts aux opérations de déboisement ; - permettre aux exploitants forestiers détenteurs de permis d'exploitation dans l'emprise du projet, d'exploiter les essences affectées par les travaux ; - faire un reboisement de 1125 arbres sur une superficie de 1,01 ha pour compenser les arbres abattus (750 arbres comprenant 106 espèces végétales)

Phase du sous-projet	Zone concernée	Activités sources d'impact	Composantes du milieu affecté	Caractérisations de l'impact	Mesures d'atténuation ou de compensation
			Faune	Perturbation de la faune	• limiter le débroussaillage au périmètre de l'emprise afin de réduire au maximum la dégradation des habitats fauniques ; • interdire la chasse au personnel ; • veiller à ce que ces animaux présents dans la zone du projet ne soient pas capturés pour être consommés ou vendus.
			Trafic routier	Perturbation de la circulation	• Veiller à la limitation des vitesses ; • sensibiliser les travailleurs au respect des règles de circulation par l'affichage des pictogrammes ; • Veiller au respect du code de la route ; • Elaborer et mettre en œuvre un plan d'urgence ; • Installer des panneaux de signalisation temporaire dans les environs des zones de travaux ; • Mettre à dispositions les moyens nécessaires au déploiement du plan d'urgence et former les intervenants à sa mise en œuvre.
			Climat sonore	Détérioration de la qualité du climat sonore	• informer les populations à travers les autorités administratives et traditionnelles quelques jours avant l'arrivée des travaux dans leur zone ; • limiter les horaires de travail et les nuisances sonores suivant la réglementation en vigueur • utiliser du matériel en bon état de fonctionnement et émettant peu de bruits, c'est à dire sous le seuil d'alerte de 85 dB ; • doter les travailleurs soumis aux travaux qui génèrent beaucoup de bruit, de casques antibruit ; • réduire le temps d'exposition aux ambiances sonores élevées (pause, organisation) ; • pour atténuer la pollution de l'air par les poussières, les camions transportant les matériaux (sable, déblai, remblai) seront bâchés et les limitations de vitesse seront respectées.
			Cadre de vie	Dégradation du cadre de vie	• produire et soumettre à la validation du maître d'œuvre, avant le démarrage des premiers travaux, un PPGED de chantier qu'elle compte mettre en œuvre durant tout le chantier ; • stocker progressivement et provisoirement sur des sites préalablement identifiés et obtenus auprès des chefs de villages ou de terres ou d'éventuels propriétaires le long des zones des travaux, les déchets issus des excavations ; • prévoir des camions pour le ramassage au plus tôt des déchets et leur mise en dépôt définitif ; • tronçonner les branchages des arbres abattus et les mettre à la disposition des populations pour leurs besoins domestiques.

Phase du sous-projet	Zone concernée	Activités sources d'impact	Composantes du milieu affecté	Caractérisations de l'impact	Mesures d'atténuation ou de compensation
				Production de déchets	• Elaborer un Plan Particulier de Gestion et d'Elimination des Déchets PPGED et s'y conformer ; • Éviter de jeter les ordures dans la nature ; • collecter les ordures et les déposer dans les décharges autorisées ou les faire enlever par des structures agréées par l'ANAGED; • faire enlever les déchets dangereux (huiles usagées, chiffons souillés, objets contaminés...) par des prestataires agréés par le CIAPOL
				Modification de la topographie	• limiter le décapage des sols au strict minimum ; • veiller au strict respect de la topographie actuelle des itinéraires concernés de sorte à éviter tout décapage profond de la plateforme des zones travaux ; • respecter la qualité de l'esthétique paysagère locale en évitant de créer pêle-mêle sur le chantier de nombreuses zones de dépôts provisoires de matériaux ; • mettre régulièrement en dépôt définitif les matériaux non réutilisables pour ne pas encombrer les zones des travaux.
			Activités économiques	Destruction des cultures et perte de revenus agricoles	• réaliser un PAR et le mettre en œuvre ; • indemniser les PAP à la valeur de leur bien pour éviter les frustrations ; • mettre en place un MGP et le rendre opérationnel pour la gestion des plaintes.
			Foncier	Restriction d'accès à la terre	
Exploitation et entretien		Mise en service du réseau HTA des transformateurs, et du réseau Basse Tension		Mortalité de l'avifaune	• installer des objets qui améliorent la visibilité, tels que des boules de balisage et autres dispositifs visant à éloigner les oiseaux ; • installer sur les pylônes des dispositifs protégeant les oiseaux (perches surélevées gaines isolantes, capots de protection, plateformes de nidification, etc.). • mettre en place des éléments répulsifs qui dissuadent les oiseaux de se poser (des « V » bien isolés par exemple).
				Exposition aux tensions et champs électromagnétiques	• disposer d'un personnel ayant une habilitation électrique ; • mettre à disposition du personnel des EPI conformes (casques, chaussures, harnais, ceintures de sécurité et des gants isolants) ; • disposer de tapis ou tabouret isolant et des perches à corps.

Phase du sous-projet	Zone concernée	Activités sources d'impact	Composantes du milieu affecté	Caractérisations de l'impact	Mesures d'atténuation ou de compensation
				Exposition aux surtensions atmosphériques	• Mettre en place un mécanisme d'arrêt systématique des travaux dès l'annonce d'un orage ; • Veiller à la mise à la terre et à la vérification des masses métalliques des appareils et des cellules
			Cadre de vie	Détérioration du cadre de vie par les rejets des déchets issus des travaux	• veiller à ce que l'ensemble des matériels et équipements électriques déposés soient rassemblés stockés et mis à la disposition de CI-Énergies • Ces déchets devront faire l'objet de tri pour la récupération d'éventuels composants, en vue d'une réutilisation • Les matériels et équipements défectueux devront être mis en dépôt définitif dans une décharge agréée • Les déchets contenant des matières dangereuses devront être traités selon les dispositions en vigueur du CIAPOL

Source : CONSULTANT, 2025

7. CHANGEMENT CLIMATIQUE

7.1. Introduction

La Côte d'Ivoire vise à atténuer ses émissions de gaz à effet de serre de 28% d'ici 2030. Pour ce faire, les dirigeants projettent de mener plusieurs actions dont l'augmentation la part des énergies renouvelables dans le mix énergétique avec un objectif de 16% à l'horizon 2030 et la réduction de la déforestation et la dégradation des forêts. Le rôle de l'Agence Nationale de l'Environnement est de former les cabinets à être outillé dans l'évaluation des émissions de gaz à effet de serre et encourager les promoteurs à la priorisation des technologies propre dans le déploiement de leurs activités. La mise en œuvre des projets de développement comporte des activités susceptibles d'engendrer des impacts sur le changement climatique. Les aspects relatifs au changement climatique concernant le sous-projet d'électrification rurale, d'extension et de renforcement de réseau de dix (10) localités dans le District du Zanzan sont relevés dans la suite et des technologies moins polluantes sont proposées pour atténuer les éventuels impacts négatifs.

7.2. Type de gaz a effet de serre

Selon le Protocole de Kyoto, six (06) gaz sont associés à la portion anthropique des gaz à effet de serre (GES). Ce sont :

- Dioxyde de carbone (CO_2) ;
- Méthane (CH_4) ;
- Protoxyde d'azote (N_2O) ;
- Hexafluorure de soufre (SF_6) ;
- Perfluorocarbures (PFC) ;
- Hydrofluorocarbures (HFC).

Ces GES ont des potentiels de réchauffement différents. Lors de la détermination de la contribution globale, l'effet combiné est exprimé en CO_2 relatif, sous forme d'équivalent CO_2 . (Cf tableau 40).

Tableau 33 : PRG des gaz à effet de serre

GAZ À EFFET DE SERRE	FORMULE	PRG RELATIF/ CO_2 (A 100 ANS)
Dioxyde de Carbone	CO_2	1
Méthane	CH_4	25
Protoxyde d'azote	N_2O	298
Perfluorocarbures	CnF_{2n+2}	7400 à 12200
Hydrofluorocarbures	CnHmFp	120 à 14800
Hexafluorure de soufre	SF_6	22800

Source : 4^{ème} rapport (GIEC 2007)

7.3. Liste des Gaz à Effet de Serre générés par le sous-projet et leurs sources

Les gaz à effet de serre susceptibles d'être émis dans la mise en œuvre du sous-projet ainsi que leurs sources sont consignées dans le tableau ci-après.

Tableau 34 : Types et source de Gaz à effet de Serre générés par le sous-projet

Activités	Source d'émission de Gaz à Effet de Serre (GES)	Gaz à Effet de Serre (GES) généré
Phase de pré-construction		
Aménagement et installation de la base de chantier	Fonctionnement des engins (bull, grader et chargeuse)	CO ₂ , CH ₄ et N ₂ O
Nettoyage des emprises des lignes	Fonctionnement des engins (bulls)	
Phase de construction		
Construction de lignes HTA et des postes électriques	Fonctionnement des bétonnières et autres engins du chantier du matériel et des matériaux	CO ₂
Phase d'exploitation		
Mise en service du réseau HTA, des transformateurs et du réseau Basse Tension	Maintenance des transformateurs	SF ₆ , CO ₂ ,

Source : *BERGEC, 2025*

7.4. Bilan carbone

Le bilan carbone est calculé en fonction du CO₂, car c'est le GES le plus répandu. Ainsi le CO₂ équivalent (CO₂eq) est l'unité permettant de comparer le forçage radiatif d'un GES au dioxyde de carbone, calculé à l'aide de la masse d'un GES donné, multipliée par son potentiel de réchauffement global (PRG).

En outre le Bilan Carbone repose sur les données d'activité du sous-projet et l'ensemble de ses facteurs ou postes d'émission (FE) permettant de convertir les données d'activité en tonnes ou kilogramme de CO₂ équivalent. D'une manière générale ces facteurs sont déterminés par :

- les déplacements : mode de transport, distances parcourues ;
- les éléments du processus de production qui représentent les quantités achetées (le volume, le montant, etc.) ;
- l'énergie nécessaire à l'utilisation d'un service ou d'un produit ;
- le fret : le poids, les distances et les modes de transport de marchandises ;

Le tableau suivant présente une estimation des émissions de dioxyde de carbone (CO₂) que le sous-projet pourrait produire, en prenant en compte des technologies existantes. Cependant, ne disposant pas de données références pour les émissions de gaz à effet de serre pour la Côte d'Ivoire, un coefficient de vétusté a donc été appliqué aux données disponibles pour le périmètre européen, et intégrées dans le tableau suivant. Ainsi :

- un coefficient de 5 % correspond à un équipement/engin/véhicule ayant subi une usure liée à son utilisation, dont les rejets sont en accord avec les émissions évaluées par le constructeur ;

- Un coefficient de 10 % de vétusté représente des véhicules usagés ou avec un entretien réduit, mais répondant aux normes d'émission ;
- Un coefficient de vétusté inférieur à 5 % traduira un équipement/engin/véhicule récent, et correctement entretenu, de façon régulière.

Les valeurs obtenues ont été calculées à partir de l'outil d'application du guide CEREMA (2020) pour l'évaluation des émissions de GES. Le bilan carbone relatif au sous-projet est indiqué dans le tableau ci-dessous.

Tableau 35 : Bilan carbone du sous-projet

Activité du sous-projet susceptible de polluer	Unité	Quantité	Niveau de pollution de la technologie polluante couramment utilisée en CI (Kg eq CO ₂)	Niveau de pollution de la technologie moins polluante utilisée par le projet (B) (Kg eq CO ₂)	Niveau de pollution de la technologie plus sobre en carbone proposé au promoteur (Kg eq CO ₂)	Bilan carbone du projet) (Kg eq CO ₂)	Bilan carbone souhaité du projet (proposition de technologie) (Kg eq CO ₂)
			(A)	(B)	(C)	(A) – (B)	(A) - (C)
Vétusté			10 %	5%	< 5%		
Aménagement et installation de la base de chantier	L	500	49,66	46,63	47,61	3,03	2,05
Nettoyage des emprises des lignes	L	60	7,85	7,45	7,61	0,4	0,24
Construction de lignes HTA	L	100	9,82	9,32	9,51	0,5	0,31
Mise en service du réseau HTA, des transformateurs et du réseau Basse Tension	g	9	0,87	0,83	0,84	0,04	0,03
Total							2,63

Source : Base Carbone ® de l'ADEME 18 v19.0

Conformément aux données du tableau ci-dessus, le bilan carbone souhaité en utilisant des moyens plus sobres en carbone sera de **2,63 Kg équivalent CO₂**.

7.5. Listing des technologies utilisées du projet

Plusieurs techniques peuvent être utilisées pour développer un projet d'électrification. Dans le cadre du sous-projet d'électrification rurale, d'extension et de renforcement de réseau de dix (10) localités dans le District du Zanzan, l'usage des équipements émettant des gaz d'échappements sera très contrôlé afin de limiter les rejets atmosphériques.

7.6. Identification du choix de la technologie utilisée

La technologie proposée au point précédent est la seule retenue dans le cadre du sous-projet d'autant plus qu'elle est durable (faible niveau de rejet de polluants atmosphérique).

7.7. Mesures de réduction des gaz à effet de serre

Pour résorber le problème des émissions de GES liés au sous-projet, certaines mesures ou actions pourraient être entreprises. Ce sont :

- recourir aux services de transports bas-carbone (véhicules ou engins neufs, bien entretenus ou utilisant d'autres sources, pas ou peu carbonées) ;
- veiller à la fluidification de la circulation et la régulation de la vitesse afin de minimiser les émissions de CO₂ le long des différents trajets.

Tableau 36 : Mesures de réduction des GES

Activités	Source d'émission de gaz à effet de serre (GES)	Gaz à Effet de Serre (GES) généré	Mesures de réduction des GES
Phase de pré-construction			
Aménagement et installation de la base de chantier	Fonctionnement des engins (bull, grader et chargeuse)	CO ₂ , CH ₄ et N ₂ O	- Utiliser des véhicules et engins qui émettent moins de CO ₂
Nettoyage des emprises des lignes	Fonctionnement des engins (bulls)		- Utiliser un système de guidage des engins
Phase de construction			
Construction de lignes HTA	Fonctionnement des bétonnières	CO ₂	Utiliser des bétonnières hybrides ou électriques
Phase d'exploitation			
Mise en service du réseau HTA, des postrs transformateurs, et du réseau Basse Tension	Maintenance des transformateurs	SF ₆ , CO ₂ ,	- Détecter et réparer rapidement les fuites de SF₆ grâce à des capteurs spécifiques - Recycler et réutiliser le SF₆ au lieu de le libérer dans l'atmosphère - Adopter une maintenance prédictive basée sur des capteurs et l'analyse des données pour éviter les interventions inutiles

Source : BERGEC, 2025

8. GESTION DES RISQUES ET ACCIDENTS

Le présent chapitre traite les questions relatives à la santé, sécurité des personnes, à la sécurité des équipements et installations. Il présente de manière synthétique les résultats de l'analyse terrain relative aux risques EHSST dans le cadre du sous-projet d'électrification rurale, d'extension et de renforcement de réseau de dix (10) localités dans le District du Zanzan. Il porte sur l'état des forces et faiblesses de la situation existante et l'organisation de sécurité aux différents stades de réalisation du sous-projet.

Le présent rapport, se veut un outil d'aide au pilotage des risques et des accidents pour la structure exécutrice, et pour la structure de contrôle des travaux afin d'assurer l'intégrité physique des travailleurs mais aussi des riverains.

Une connaissance approfondie des dangers liés à la mise en œuvre du projet permet les actions suivantes :

- la réduction des risques à la source, par l'utilisation des technologies les plus sécuritaires et la mise en œuvre de mesures de sécurité adaptées ;
- l'information et la communication avec les autorités administratives concernées : elles permettront aux autorités administratives de juger de l'acceptabilité environnementale et sociale du projet en considérant la sécurité et les mesures proposées.

Pour une bonne analyse des risques, il est indispensable de connaître la définition des termes suivants :

- **Danger** : Cette notion définit une propriété intrinsèque à une substance (butane, chlore,...), à un système technique (mise sous pression d'un gaz,...), à une disposition (élévation d'une charge),..., à un organisme (microbes), etc., de nature à entraîner un dommage sur un « élément vulnérable ». Sont ainsi rattachées à la notion de "danger" les notions d'inflammabilité ou d'explosivité, de toxicité, de caractère infectieux etc... inhérentes à un produit et celle d'énergie disponible (pneumatique ou potentielle) q
- i caractérisent le danger.
Risque : « Combinaison de la probabilité d'un événement et de ses conséquences » (ISO/CEI 73). Il constitue une "potentialité". C'est la Possibilité de survenance d'un dommage résultant d'une exposition aux effets d'un phénomène dangereux.

8.1. Méthodologie d'identification et d'évaluation des risques

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.

8.1.1. Gravité (G)

Le critère de gravité correspond à la sévérité des conséquences d'un accident s'il se produisait sans tenir compte de mesures de prévention existantes.

Tableau 37 : Critère de gravité

Valeur	Seuil	Description
1	Faible	Blessure ou symptômes bénins Pas ou peu de dommages sans arrêt de travail
2	Moyen	Blessure ou symptômes demandant des soins médicaux sans arrêt de travail
3	Grave	Blessure ou maladie provoquant un arrêt de travail Dommages réversibles entraînant une incapacité partielle ou permanente
4	Très grave	Blessure ou maladie mortelle

Source : BERGEC, 2025

8.1.2. Fréquence (F)

La fréquence d'exposition tient compte du temps durant lequel les salariés sont potentiellement exposés au risque.

Tableau 38 : Critère de fréquence

Valeur	Seuil	Description
1	Très peu fréquent	Exposition pouvant survenir au maximum une fois par an ou peu vraisemblable ou jamais rencontrée
2	Peu fréquent	Exposition pouvant survenir au maximum plusieurs fois par an sur le lieu de travail
3	Fréquent	Exposition pouvant survenir au maximum une fois par mois sur le lieu de travail
4	Très fréquent	Exposition pouvant survenir au maximum plusieurs fois par mois sur le lieu de travail

Source : BERGEC, 2024

8.1.3. Criticité (C)

Après avoir identifié les risques, ceux-ci seront évalués en tenant compte de la gravité et de la fréquence. Le niveau de risque ou la criticité est le produit de la fréquence et de la gravité comme indiqué par la formule suivante :

$$\text{CRITICITE (C)} = G \times F$$

Tableau 39 : Combinaison des critères de cotation

Criticité			Gravité			
			Bénin	Moyen	Grave	Très grave
Rang			1	2	3	4
Fréquence	Très fréquent	4	4	8	12	16
	Fréquent	3	3	6	9	12
	Rare	2	2	4	6	8
	Très rare	1	1	2	3	4

Source : BERGEC, 2024

	: Niveau du risque bas ou faible
	: Niveau du risque Important ou moyen
	: Niveau du risque Élevé ou haut.

8.1.4. Hiérarchisation des actions

Sur la base du niveau de criticité, les actions sont hiérarchisées selon trois niveaux de priorité :

Tableau 40 : Classement de la criticité

Classe de la criticité	Intitulé	Actions requises
C3 : Risque faible	Niveau bas – acceptable, tolérable	Mise en place d'action(s) non prioritaires
C2 : Risque moyen	Niveau important – des moyens de contrôle et de mesure plus poussés sont demandés	Action(s) à mener à court et moyen terme
C1 : Risque haut	Niveau élevé – inacceptable – des actions doivent être mises en place immédiatement	Action(s) à mener immédiatement

8.2. Identification des phases de travaux / activités, renseignements sur le matériel et évaluation des obligations et de l'organisation de sécurité

Les risques sont identifiés selon leur distribution dans ces trois phases (3) du sous-projet : d'abord la prévision et l'installation du chantier avant l'implantation des ouvrages (phase de pré-construction), puis la phase de réalisation des infrastructures du sous-projetés (phase de construction et installation des équipements), ensuite la phase d'exploitation et entretien. Plusieurs risques sont susceptibles d'impacter la santé et la sécurité des travailleurs et des populations sur les différents sites du sous-projet. Ces risques sont les suivants :

1. Risque dus aux opérations de levage et chute d'objets - [R1] ;
2. Risques dus aux engins et machines de manutention - [R2] ;
3. Risques dus à l'utilisation de machines ou outillages - [R3] ;
4. Risque de chute de hauteur - [R4] ;
5. Risques liés à la circulation - [R5] ;
6. Risque Électricité – Électrisation/Électrocution [R6] ;

7. Risque dû aux manutentions manuelles - [R7] ;
8. Risque de chute de plein pied - [R8] ;
9. Risque chimique - [R9] ;
10. Risque d'infection aux IST MST VIH - [R10] ;
11. Risque d'incendie [R11] ;
12. Risque d'exploitation [R12] ;
13. Risque de pollution du sol [R13] ;
14. Risque climatique [R14] ;
15. Risques de VBG/EAS/HS [R15] ;
16. Risques liés aux émissions de champs magnétiques [R16] ;
17. Risque d'accident de travail [R17] ;
18. Risques de chute des objets et des personnes dans les fouilles [R18] ;
19. Risque de recrutement de mineurs sur les chantiers [R19] ;
20. Risque de découverte fortuite de vestiges [R20] ;
21. Risque de conflits sociaux entre les entreprises et la population [R21] ;
22. Risque de frustration des localités non bénéficiaires du projet [R22] ;
23. Risque de transgression des valeurs coutumières et profanation de lieux sacrés [R23] ;
24. Risque de braconnage [R24] ;
25. Risque de contamination du milieu naturel par les huiles usagées des transformateurs [R25] ;
26. Risque de maladies dues au déversement accidentel des huiles isolantes [R26].

8.2.1. Description des dangers et des risques

✓ **R1 : Risque dus aux opérations de levage et chute d'objets (câbles, supports, gravats, accessoires...)**

Les chutes d'objets peuvent survenir soit au moment de leur manutention (dépose ou prise de la charge), soit au moment de la manutention d'une autre charge qui va déséquilibrer le stockage et provoquer la chute d'un autre objet mal fixé ou par glissement ou effondrement à partir d'un système de stockage mal conçu ou inadapté.

✓ **R2 : Risques dus aux machines et engins de manutention**

Les engins et machines de manutention sont dangereux s'ils ne sont pas suffisamment maîtrisés. Sont concernés comme engins ou machines de manutention les chariots automoteurs de manutention, pelles hydrauliques, les bulldozers, les grues à tours, grues mobiles, plates-formes élévatrices mobiles de personnel.

✓ **R3 : Risques dus à l'utilisation de machines ou outillages**

Les machines, appareils, appareils portatifs sont nombreuses sur les chantiers de construction. Ces équipements font courir des risques aux utilisateurs (coupures, écrasements, projections, électrisation si contact avec pièce nue, brûlure si contact avec surface chaude, fatigue auditive, surdité si machine bruyante...).

✓ **R4 : Risque de chute de hauteur**

Ce risque est lié à la perte d'équilibre d'une personne depuis une dénivellation et à sa chute dans le vide. Au cours de cette perte d'équilibre, la victime est susceptible de rebondir contre des éléments saillants situés sur sa trajectoire, et se retrouver au sol ou sur toute autre surface plus ou moins dangereuse.

✓ **R5 : Risques liés à la circulation**

Les risques de circulation concernent ici les risques résultant du heurt d'une personne par un véhicule ou d'une collision entre véhicules ou entre véhicule et un obstacle.

✓ **R6 : Risque Électricité – Électrisation/Électrocution**

L'électricité est une énergie liée au déplacement d'électrons libres dans un matériau conducteur. Le risque électrique est présent partout et en particulier sur les chantiers de restructuration et renforcement de réseaux HTA. L'exposition au risque d'électrisation ou d'électrocution est soit ordinaire (utilisateurs), soit délibérée (professionnels intervenants sur les équipements ou les installations et ouvrages HTA) et est consécutive à un contact avec un conducteur électrique ou une partie métallique sous tension, ou avec deux conducteurs à des potentiels différents.

✓ **R7 : Risque dû aux manutentions manuelles**

Les manutentions manuelles désignent toute opération de transport ou de soutien d'une charge dont le levage, la pose, la poussée, la traction, le port ou le déplacement exigent l'effort physique d'une ou de plusieurs personnes.

✓ **R8 : Risque de chute de plain-pied**

Trébucher, heurter un objet, faire un faux pas ou glisser sur son lieu de travail peut arriver à tout le monde. Ces accidents sont souvent considérés comme bénins et inévitables. Pourtant, ils peuvent être aussi graves (séquelles permanentes) que les autres accidents du travail et parfois même fatals.

✓ **R9 : Risque chimique**

Omniprésents sur les lieux de travail, les produits chimiques peuvent avoir des effets sur l'homme et son environnement.

✓ **R10 : Risque d'infection et de propagation aux IST- VIH/SIDA**

Les travaux d'aménagement appelleront dans les différentes localités concernées par le sous-projet, une main d'œuvre étrangère qualifiée. L'arrivée du personnel de chantier favorisera des contacts et des rapports sociaux divers avec les populations locales. Par ailleurs, la cohabitation

du personnel de chantier avec les populations locales durant la période des travaux pourrait favoriser la contamination de maladies sexuellement transmissibles particulièrement les IST-VIH/SIDA issues des rapports non protégés qui peuvent constituer une source d'atteinte à la santé de ces populations.

✓ **R11 : Risque d'incendie**

La prolifération de réseaux anarchiques est susceptible de générer des courts-circuits, interruptions du courant, voire des feux, causés par la rencontre de fils électrisés résultant de l'utilisation inadéquate par les populations de matériels de mauvaise qualité ou encore endommagés pour se fournir en électricité.

✓ **R12 : Risque d'exploitation**

Le risque d'exploitation concerne les désagréments résultants de l'interruption, de la perturbation dans la fourniture de l'électricité ainsi que des retards de réalisation des activités d'exploitation du poste transformateur.

✓ **R13 : Risque de pollution du sol**

Ce risque peut être causé par le déversement accidentel d'huile de refroidissement contenu dans les transformateurs lors de leur maintenance et par les objets contaminés par les huiles isolantes.

✓ **[R14] Risque climatique**

Les aléas climatiques tels que le vent, les précipitations, les inondations constituent des facteurs de risques pouvant endommager les installations électriques et occasionner des pannes d'électricité dans la zone du sous-projet.

✓ **[R15] Risques de VBG/EAS/HS**

L'afflux des travailleurs masculins en charge des travaux représente un facteur de risque de Violence Basée sur le Genre (VBG), d'Exploitation et Abus Sexuel (EAS). En effet, les candidatures féminines lors du recrutement personnel de chantier peuvent être victimes de VBG/EAS/HS de la part des responsables des entreprises en charge des travaux. En outre, les jeunes filles des localités bénéficiaires du sous-projet peuvent subir des harcèlements sexuels de la part des ouvriers sur le chantier.

✓ **[R16] Risques liés aux émissions de champs magnétiques**

Les Populations installées dans l'emprise des lignes électriques ou à proximité peuvent être exposées aux champs magnétiques et éventuellement un risque pour la santé.

✓ **[R17] Risques d'accidents de travail**

Les risques d'accidents de travail peuvent être liés à la mauvaise utilisation des engins et/ou des matériaux de construction, matériels d'équipement et à la rupture des câbles lors des travaux d'électrification. Ainsi, les employés et même les populations villageoises pourraient être exposés à des chutes d'objets lourds, des chutes de hauteur et à des accidents liés à la rupture des câbles électriques.

✓ **[R18] Risques de chute des objets et des personnes dans les fouilles**

Les risques de chute d'objets de personnes dans les fouilles proviennent des travaux de construction des fondations des poteaux électriques. Les fouilles mal réalisées ou peu sécurisées peuvent exposer les travailleurs et les riverains à des accidents graves.

✓ **[R19] Risque de recrutement de mineurs sur les chantiers**

Les travaux de construction des lignes électriques nécessitent une main-d'œuvre plus ou moins abondante et surtout bon marché. Cette opportunité de recrutement de la main-d'œuvre locale peut amener les entreprises des travaux à recruter des mineurs. Il pourrait donc avoir des cas de travail des mineurs liés à la méconnaissance de l'âge de ceux-ci par les responsables des entreprises.

✓ **[R20] Risque de découverte fortuite de vestiges**

Lors des travaux préparatoires, les différentes fouilles peuvent entraîner la découverte fortuite de vestiges archéologiques dans la zone du projet. Il est possible que ces objets historiques soient profanés par les travailleurs, créant une perte de patrimoine archéologique.

✓ **[R21] Risque de conflits sociaux entre les entreprises et la population**

L'exécution du sous-projet pourrait entraîner des conflits sociaux liés aux mauvaises conditions de travail de la main-d'œuvre et à la destruction des biens d'autrui sans contrepartie par l'entreprise en charge des travaux.

✓ **[R22] Risque de frustration des localités non bénéficiaires du projet**

La mise en œuvre du sous-projet peut susciter un sentiment de frustration chez les populations des localités non bénéficiaires. En effet les villages non électrifiés peuvent se sentir délaissés, surtout lorsqu'ils voient des localités voisines bénéficier de l'électricité, qui représente un levier de progrès (santé, éducation, économie).

✓ **[R23] Risque de transgression des valeurs coutumières et profanation de lieux sacrés**

La mise en œuvre du sous-projet peut occasionner la transgression des valeurs coutumières et la profanation des lieux sacrés. En effet, certains sites naturels ou bâtis sont considérés comme sacrés. Leur traversée par des lignes électriques ou leur utilisation comme base chantier peut être perçue comme une offense grave. Dans la zone du sous-projet, un site sacré a été identifié au niveau du tracé des lignes.

✓ **[R24] Risque de braconnage**

L'aménagement des infrastructures électriques ouvre des passages dans des zones jusque-là difficilement accessibles, ce qui facilite l'intrusion des braconniers. Par ailleurs, certains ouvriers peuvent pratiquer la chasse afin de répondre à leurs besoins alimentaires durant les travaux.

✓ **[R25] Risque de contamination du milieu naturel par les huiles usagées des transformateurs**

Les équipements mis en service nécessiteront pour leur fonctionnement des activités de maintenance et d'entretien. Ces activités peuvent favoriser la contamination du milieu naturel (sol, eau) par les lubrifiants, les huiles usagées de transformateurs et les équipements contenant des

huiles diélectriques. Ces produits, s'ils ne sont pas convenablement gérés pourraient se retrouver dans la nature provoquant ainsi la contamination du milieu.

✓ **[R26] Risque de maladies dues au déversement accidentel des huiles isolantes**

Les huiles isolantes et les lubrifiants, utilisés pour la maintenance et l'entretien des équipements mis en service sont susceptibles de provoquer des pollutions, généralement occasionnées par des déversements accidentels. Ces produits dangereux, s'ils ne sont pas convenablement gérés, elles pourraient se retrouver dans la nature et porter atteinte à la santé humaine. En outre, l'inhalation des vapeurs issues de ces huiles peut provoquer des irritations respiratoires ou oculaires ; ainsi que des nausées, vomissements, perte de connaissance en cas d'ingestion.

8.2.2. Restitution des résultats de l'analyse des risques

L'analyse des risques est le processus mis en œuvre pour comprendre la nature d'un risque et pour déterminer le niveau de risque. Elle se fonde sur l'identification des dangers et dommages possibles par la détermination des processus de survenance des accidents.

Plusieurs risques sont susceptibles d'impacter la santé et la sécurité des travailleurs et des populations riveraines sur les différents sites du projet.

La matrice ci-dessous présente un résumé des risques susceptibles de survenir au cours des différentes phases du sous-projet.

Tableau 41 : Analyse des risques pendant les différentes phases du projet

Activités / opérations	Dangers	Situation dangereuse	Risques	Cotation du risque			Mesures de prévention, de protection ou de limitation
				G	F	R	
Pré-construction et installation des équipements							
• Installation de chantier (bureaux, alimentation en eau et électricité, toilette) ; • Installation des aires de stockage de matériels et outils) ; • Installation des panneaux de signalisation et de sécurité routière. • Transport et manutentions des engins, machinerie et équipements ; • Recrutement de la main d'œuvre	- Circulation permanente sur les chantiers de construction de réseaux électriques HTA,	- Voies de circulation mal identifiées, mal éclairées, encombrées ou en mauvais état - Non-respect des consignes de sécurité - zones de circulation réservées aux piétons sont utilisées par les véhicules ou inversement	- <i>Risque lié à la circulation (R5)</i>	3	3	9	• Faire respecter le Code de la route, • Interdire l'usage du téléphone portable au volant, • Mettre en place une signalisation temporaire adéquate aux alentours des zones de travail • Eviter la fatigue et la somnolence au volant.
	- Engins et machines de manutention et leurs accessoires, les chariots automoteurs de manutention, les grues à tours, les grues mobiles, les plateformes élévatrices mobiles de personnel	Opérations de levage ainsi que les travaux effectués dans les tranchées et les déplacements d'objets	- <i>Risque lié aux opérations de levage et chute (R1)</i>	3	2	6	• Appliquer un mode opératoire pour les opérations de levage et/ou de stockage ; • Installer et utiliser des protections évitant la chute d'objets pendant les travaux en hauteur, • Former les ouvriers sur autorisations liées aux travaux à risque notamment en hauteur ; • Exiger le port des EPI, • Sensibiliser les travailleurs sur les consignes de sécurité à travers les séances de formation interne dites « ¼ d'heures de sécurité et santé », • Éviter de déplacer de charges au-dessus des personnes, • Maintenir propres et bien rangées les aires de stockage de matériels et matériaux.

Activités / opérations	Dangers	Situation dangereuse	Risques	Cotation du risque			Mesures de prévention, de protection ou de limitation
	- charge physique de travail. Les efforts physiques intenses, prolongés et /ou répétés, ainsi que les postures et gestes inconfortables ou contraignants	- Manutention de charges lourdes ; - Manutentions effectuées de façon répétitive et à cadence élevée ; - Mauvaise posture prise par le personnel (charges éloignées, dos courbé) ; - Travaux dans des zones instables	- <i>Risque dû aux manutentions manuelles</i> - [R7] ;	3	1	3	Le port d'équipements de protection individuelle (casques, gants, chaussures de sécurité, lunettes,) est obligatoire et un repérage préalable des lieux est nécessaire afin d'éviter tout déplacement inutile ou tout obstacle à l'opération. L'adoption des bons gestes et postures est également conseillé
	Engins et machines de manutention et leurs accessoires, les chariots automoteurs de manutention, les grues à tours, les grues mobiles, les plateformes élévatrices mobiles de personnel	• Conduite imprudente ; • Absence de signalisation et d'organisation des déplacements lors des travaux.	- <i>Risque lié aux machines et engins de manutention</i> (R2)	3	2	6	• Exiger le port des EPI et mettre à la disposition du personnel des EPI appropriés, • Former le personnel à l'utilisation des machines et engins de manutention, • Sécuriser la zone de circulation des engins de chantier par la mise en place de panneaux de signalisation et de barrières de sécurité.
• Travaux de fouilles • Construction des massifs de fondation • Mise en place des supports béton armé • Armements des supports • Assemblage et montage des chaînes	- Présence de machine ou tout outillage, appareil portatif	• Non-respect des consignes de sécurité • Absence d'EPI • Exposition permanente des employés à l'utilisation des machines et outillages	<i>Risques dus à l'utilisation de machines ou outillages</i> - [R3]	3	3	9	• Vérifier régulièrement l'état général des machines, • Former le personnel à la bonne utilisation de leurs outils de travail, • Baliser la zone de travail ou les zones de risque de rejets créés par les machines, • Sensibiliser le personnel au respect des consignes de sécurité à travers les séances de formation interne dites « ¼ d'heures de sécurité et santé », • Exiger le port des EPI.

Activités / opérations	Dangers	Situation dangereuse	Risques	Cotation du risque			Mesures de prévention, de protection ou de limitation
- d'isolateurs • Déroulage et pose des conducteurs • Pose des transformateurs et accessoires • Pose des équipements d'éclairage public • Essais	-charge physique de travail • efforts physiques intenses, prolongés et /ou répétés, les postures et gestes inconfortables ou contraignants	• Manutention de charges lourdes • Manutentions effectuées de façon répétitive et à cadence élevée • Mauvaise posture prise par le personnel (charges éloignées, dos courbé) • Travaux dans des zones instables	- Risque dû aux manutentions manuelles - [R7];	3	1	3	• Le port d'équipements de protection individuelle (casques, gants, chaussures de sécurité, lunettes,...) est obligatoire • repérage préalable des lieux est nécessaire afin d'éviter tout déplacement inutile ou tout obstacle à l'opération • l'adoption obligatoire des bons gestes et postures les des travaux de manutention manuelle • il faut respecter les distances de sécurité et le balisage de la zone
	• Présence de fouilles	• Non-respect des consignes de sécurité • Absence de balises de protection des fouilles	Risque de chute des objets et personnes dans les fouilles - [R18]	3	1	3	• Délimiter et baliser les zones de travail • Interdire l'accès aux zones à risque non sécurisées • Installer des garde-corps ou barrières autour des fouilles • Organiser le stockage des outils et matériaux pour éviter les basculements • Former les travailleurs à la manutention sécurisée
	- Circulation permanente sur les chantiers de construction de réseaux électriques HTA,	- Voies de circulation mal identifiées, mal éclairées, encombrées ou en mauvais état - Non-respect des consignes de sécurité - zones de circulation réservées aux piétons sont	- Risque lié à la circulation (R5)	3	3	9	• Faire respecter le Code de la route, • Interdire l'usage du téléphone portable au volant, • Mettre en place une signalisation temporaire adéquate aux alentours des zones de travail • Eviter la fatigue et la somnolence au volant.

Activités / opérations	Dangers	Situation dangereuse	Risques	Cotation du risque			Mesures de prévention, de protection ou de limitation
		utilisées par les véhicules ou inversement					
	Les câbles, gravats, accessoires et matériels disposés de façon anarchique sur le site des opérations	- Trébucher, heurter un objet, faire un faux pas ou glisser sur son lieu de travail	- <i>Risque chute de plain-pied (R8)</i>	2	2	4	- La prévention durable des chutes de plain-pied passe par des actions de sensibilisation et d'information des salariés. - Le choix des chaussures peut être orienté par des normes définissant des classes de résistance au glissement correspondant à des types de pollution des sols (voir « Cadre réglementaire »).
	Engins et machines de manutention et leurs accessoires, les chariots automoteurs de manutention, les grues à tours, les grues mobiles, les plateformes élévatrices mobiles de personnel	- Conduite imprudente ; - absence de signalisation et d'organisation des déplacements lors des travaux.	- <i>Risque lié aux machines et engins de manutention (R2)</i>	3	3	9	- Exiger le port des EPI et mettre à la disposition du personnel des EPI appropriés, - Former le personnel à l'utilisation des machines et engins de manutention, - Respecter les distances de sécurité et le balisage de la zone de manutention - Sécuriser la zone de circulation des engins de chantier par la mise en place de panneaux de signalisation et de barrières de sécurité.
	- Engins et machines de manutention et leurs accessoires, les chariots automoteurs de manutention, les	Opérations de levage ainsi que les travaux effectués dans les tranchées et les déplacements d'objets	- <i>Risque lié aux opérations de levage et chute (R1)</i>	3	2	6	- Appliquer un mode opératoire pour les opérations de levage et/ou de stockage ; - Installer et utiliser des protections évitant la chute d'objets pendant les travaux en hauteur, - Former les ouvriers sur autorisations liées aux travaux à risque notamment en hauteur ; - Exiger le port des EPI, - Sensibiliser les travailleurs sur les consignes de sécurité à

Activités / opérations	Dangers	Situation dangereuse	Risques	Cotation du risque			Mesures de prévention, de protection ou de limitation
	grues à tours, les grues mobiles, les plateformes élévatrices mobiles de personnel						travers les séances de formation interne dites « ¼ d'heures de sécurité et santé », - Éviter de déplacer de charges au-dessus des personnes, - Maintenir propres et bien rangées les aires de stockage de matériels et matériaux.
	-Exposition des employés de l'entreprise exploitante des équipements électriques	L'utilisation de machines ou outils à alimentation électrique La défectuosité du matériel -Absence de consignation électrique ou la situation météorologique	- <i>Risque Électricité (R6)</i>	4	3	12	- Contrôler et assurer la maintenance des installations et matériels, - Informers sensibiliser et instruire le personnel, - Mettre en place une signalisation adaptée et Baliser les zones de travail, - Former le personnel à la consignation électrique, - Former le personnel à la prévention des risques électriques et à l'habilitation, - Mettre en place des consignes de sécurité et les faire respecter par le personnel et le voisinage, - Former le personnel à la préparation de chantier, - Protéger ou éloigner les pièces nues sous tension, - Exiger l'habilitation du personnel d'opérations, - Arrêter systématiquement les travaux par temps de pluies, - Exiger le port des EPI adaptés.
	-Présence de produit chimique dans les équipements électriques (les huiles)	Inhalation ou exposition des employés aux produits chimique	- <i>Risque chimique (R9)</i>	4	2	8	- Veiller au port des EPI, - Veiller à baliser les zones sensibles, - Former les salariés sur les risques qu'ils encourent.
	Travail en hauteur (dénivellation)	Utilisation d'équipements d'accès et de travail en hauteur (échelles, élévateur, grue,...)	- <i>risque de chute de hauteur (R4)</i>	4	3	12	- Vérifier régulièrement l'état général des machines, - Former le personnel à la bonne utilisation de leurs outils de travail, - Baliser la zone de travail ou les zones de risque de rejets créés par les machines, - Former les ouvriers sur autorisations liées aux travaux à

Activités / opérations	Dangers	Situation dangereuse	Risques	Cotation du risque			Mesures de prévention, de protection ou de limitation
		Travaux sur des parties ou équipements en élévation (supports, toiture, bennes de camions,...) ou à proximité de fosses ou tranchées.					risque notamment en hauteur ; - Mettre en place des protections appropriées après évaluation (comme un garde-corps), - Donner les instructions appropriées aux travailleurs : formation obligatoire à l'utilisation des équipements de travail assurant une protection collective, instructions et entraînement pour le port des équipements de protection individuelle.
	- Les rapports sexuels non protégés ; - Personnes infectées au sein du personnel et ne prenant pas de mesures préventives d'infection des autres agents (usage commun d'objets coupants/tranchants, etc.) ;	Non-respect des mesures de prévention contre les IST - VIH/SIDA	- <i>Risques d'infections aux IST – VIH/SIDA (R10)</i>	2	2	4	- Veiller à sensibiliser le personnel sur les IST- VIH/SIDA, - Interposer des obstacles efficaces entre l'opérateur et les pièces nues sous tension, - Isoler les pièces nues sous tension, - Confier les travaux à un personnel habilité disposant de l'outillage et de l'équipement de protection individuelle nécessaires.
	- Engins et machines de manutention et leurs accessoires, les chariots automoteurs de manutention, les grues à tours, les grues mobiles, les plateformes élévatrices	Opérations de levage ainsi que les travaux effectués dans les tranchées et les déplacements d'objets	- <i>Risque lié aux opérations de levage et chute (R1)</i>	3	2	6	- Appliquer un mode opératoire pour les opérations de levage et/ou de stockage ; - Installer et utiliser des protections évitant la chute d'objets pendant les travaux en hauteur, - Former les ouvriers sur les autorisations liées aux travaux à risque notamment en hauteur ; - Exiger le port des EPI, - Sensibiliser les travailleurs sur les consignes de sécurité à travers les séances de formation interne dites « ¼ d'heures de sécurité et santé », - Éviter de déplacer de charges au-dessus des personnes, - Maintenir propres et bien rangées les aires de stockage de

Activités / opérations	Dangers	Situation dangereuse	Risques	Cotation du risque			Mesures de prévention, de protection ou de limitation
	mobiles de personnel						matériels et matériaux.
• Repli • Déconstruction et Restauration des sites • Nettoyage général du chantier	-Présence de produit chimique dans les équipements électriques (les huiles par exemple)	Inhalation ou exposition des employés aux produits chimiques	- <i>Risque chimique (R9)</i>	4	2	8	• Veiller au port des EPI, • Veiller à baliser les zones sensibles, • Former les salariés sur les risques qu'ils encourent.
	- Charge physique de travail. Les efforts physiques intenses, prolongés et /ou répétés, ainsi que les postures et gestes inconfortables ou contraignants	Utilisation des charges et la manipulation d'outils	- <i>Risque dû aux manutentions manuelles - [R7];</i>	3	1	3	• Le port d'équipements de protection individuelle (casques, gants, chaussures de sécurité, lunettes,) est obligatoire • repérage préalable des lieux est nécessaire afin d'éviter tout déplacement inutile ou tout obstacle à l'opération • l'adoption obligatoire des bons gestes et postures les des travaux de manutention manuelle • Respecter les distances de sécurité et le balisage de la zone de manutention
	Les câbles, gravats, accessoires et matériels disposés de façon anarchique sur le site des opérations	Trébucher, heurter un objet, faire un faux pas ou glisser sur son lieu de travail	- <i>Risque chute de plain-pied (R8)</i>	2	2	4	• La prévention durable des chutes de plain-pied passe par des actions de sensibilisation et d'information des salariés. • Le choix des chaussures peut être orienté par des normes définissant des classes de résistance au glissement correspondant à des types de pollution des sols (voir « Cadre réglementaire ».
	Vent, sécheresse, inondation	Chute de câbles électrique et de pylônes	<i>Risque climatique (R14)</i>	4	2	8	• Modification des critères de conception des équipements électriques • Etude de danger et plan d'urgence
		Non intégration des VBG/EAS/HS et la protection dans	<i>Risque de VBG, EAS, HS (R15)</i>	4	2	8	• sensibiliser les femmes, filles et autres groupes à risque sur la politique de tolérance zéro sur les VBG/EAS/HS, les principes, les services de prise en charge et les mécanismes

Activités / opérations	Dangers	Situation dangereuse	Risques	Cotation du risque			Mesures de prévention, de protection ou de limitation
		l'identification des besoins et la planification des activités du sous-projet					- de dénonciation ; - former et sensibiliser les travailleurs intervenant sur les chantiers (Entreprises, MdC, sous-traitants) sur le code de bonne conduite de l'entreprise ; - engager individuellement les travailleurs (entreprise, sous-traitant, MdC), à travers la signature d'un code de bonne conduite de l'entreprise comprenant, notamment, des obligations du respect des mesures contre les VBG/EAS/HS
	Engins, véhicules, matériaux de construction	Présence de matériaux de construction Circulation des engins et véhicules Absence mesures sécuritaires sur le chantier Présence de travailleurs sans EPI	Risques d'accidents de travail [R17]	4	3	12	- assurer la sécurité et protéger la santé des travailleurs ; - équiper les travailleurs d'EPI (casques, gants, chaussures de sécurité, lunettes de protection) et EPC (garde-corps, échelles fixes) et exiger l'usage de ceux-ci en fonction des tâches à exécuter ; - disposer d'une boîte à pharmacie pour les premiers soins ; - afficher les consignes de sécurité et d'hygiène sur un panneau à la base de chantier ; - procéder régulièrement à la vérification du respect des consignes de sécurité et d'hygiène ; - Procéder à l'évacuation des cas d'accidents grave conformément au décret n°96-451 organisant les transports sanitaires terrestres en Côte d'Ivoire.
	Existence de mineurs dans zone du sous-projet	Absence de mesures contre le recrutement des enfants sur le chantier	Risque de recrutement de mineurs sur les chantiers [R19]	4	1	4	- établir une politique claire et stricte interdisant l'emploi de mineurs sur les chantiers, en conformité avec la législation nationale et internationale ; - mettre en place une procédure systématique de vérification de l'âge de tous les travailleurs avant leur embauche, en demandant des documents officiels tels que des cartes d'identité ou des extraits de naissance.
		Existence de vestiges enfouies sous la terre dans la zone du sous-projet	Risque de découverte fortuite de vestiges [R20]	4	1		- gérer les découvertes fortuites de vestiges archéologiques conformément aux dispositions de gestion des découvertes fortuites de la loi n° 87-806 du 28 juillet 198 ; - signaler toute découverte archéologique aux autorités compétentes.

Activités / opérations	Dangers	Situation dangereuse	Risques	Cotation du risque			Mesures de prévention, de protection ou de limitation
	Travailleurs locaux Proximité des biens des populations avec le site des travaux	Destruction des biens des populations Mauvaises conditions de travail des employés locaux	Risque de conflits sociaux entre les entreprises et la population [R21]				• Impliquer les populations locales à toutes les phases de la mise en œuvre du sous-projet ; • Etablir et mettre en œuvre une procédure de recrutement et de prestation de service inclusive, prenant en compte toutes les couches sociales ; • Sensibiliser les populations sur les conditions et procédure de recrutement ou de prestation de service dans le cadre du sous-projet.
	Localités non bénéficiaires du sous-projet	Passage des lignes électriques dans les villages non électrifiés	Risque de frustration des localités non bénéficiaires du projet [R22]				• expliquer les critères de sélection des localités aux villages non bénéficiaires ; • sensibiliser les autorités coutumières des localités non bénéficiaires sur l'intérêt du projet et comment il peut contribuer à l'extension du réseau ; • élaborer un programme qui permettra à terme de faire des extensions dans les localités bénéficiaires non bénéficiaires.
	Existence de coutume et sites sacrés dans zone du sous-projet	Manque de sensibilisation des acteurs du chantier sur le respect des coutumes et sites sacrés	Risque de transgression des valeurs coutumières et profanation de lieux sacrés [R23]				• Sensibiliser le personnel sur le respect des us et coutumes ; • Modifier le tracé pour éviter les zones sensibles ; • Exécuter les rituels formulés par les chefs de terres des populations concernées.
	Faune locale	Manque de sensibilisation sur la protection de la faune	Risque de braconnage [R24]				• faudra sensibiliser les populations locales sur protection de la faune et les conséquences du braconnage.
Exploitation et d'entretien							
• Entretien périodiques • Maintenance préventive • Maintenance	-Exposition des employés de l'entreprise exploitante des équipements électriques	L'utilisation de machines ou outils à alimentation électrique La défectuosité du matériel	-Risque Électricité (6)	4	3	12	• Contrôler et assurer la maintenance des installations et matériels, • Informer sensibiliser et instruire le personnel, • Mettre en place une signalisation adaptée et Baliser les zones de travail, • Former le personnel à la consignation électrique,

Activités / opérations	Dangers	Situation dangereuse	Risques	Cotation du risque			Mesures de prévention, de protection ou de limitation
Opérations de curative conduite et d'exploitation	- Développement de commerces (magasin dans les environs des ouvrages et équipements électriques) - Développement de végétaux /culture et d'habitation dans l'emprise du réseau électrique - Développement de réseaux anarchiques vers des sites non desservis par le réseau électrique	- Absence de consignation électrique ou la situation météorologique - Collision entre les activités des riverains - Développement l'infrastructure électriques - Mise sous tension accidentel des végétaux sur les supports conducteurs des habitations (extrémité de barre de fer					• Former le personnel à la prévention des risques électriques et à l'habilitation, • Mettre en place des consignes de sécurité et les faire respecter par le personnel et le voisinage, • Former le personnel à la préparation de chantier, • Protéger ou éloigner les pièces nues sous tension, • Exiger l'habilitation du personnel d'opérations, • Arrêter systématiquement les travaux par temps de pluies, • Exiger le port des EPI adaptés.
	Utilisation d'objets coupants et d'engins motorisés	Non-respect des procédures d'utilisation d'engins et des objets coupants	- <i>Risque Manutention manuelle [R7]</i>	2	2	4	• Le port d'équipements de protection individuelle (casques, gants, chaussures de sécurité, lunettes,) est obligatoire • Repérage préalable des lieux est nécessaire afin d'éviter tout déplacement inutile ou tout obstacle à l'opération • L'adoption obligatoire des bons gestes et postures les des travaux de manutention manuelle
	Electrocution / Electrification Arrêt volontaire de l'alimentation électrique	Changement de pièces ou de câbles Absence d'EPI Non-respect des procédures de travaux sur les lignes électriques	<i>Risque d'exploitation [R11].</i>	4	2	8	Veiller au bon fonctionnement du dispositif de production.

Activités / opérations	Dangers	Situation dangereuse	Risques	Cotation du risque			Mesures de prévention, de protection ou de limitation
	Transformateurs électriques	Maintenance des transformateurs	<i>Risque de pollution du sol par les déchets d'entretien [R13].</i>	2	2	4	- Effectuer les travaux de maintenance et d'entretien des équipements contenant les huiles conformément aux codes de bonnes pratiques en vigueur afin d'éviter leur rejet dans le milieu environnant - Stocker les déchets dans des bacs étanches et les faire enlever par une structure agréée.
	Lignes électriques	Présence de lignes électriques à proximité des habitations	<i>Risques liés aux émissions de champs magnétiques [R16].</i>	2	2	4	-Opter pour une configuration des phases afin de limiter le champ magnétique induit par la ligne. -Eviter l'installation de lignes haute tension au-dessus ou à proximité des résidences et autres bâtiments occupés de façon quasi-permanente (p.ex. écoles, bureaux, hôpitaux etc) en accord avec les normes EHS de la SFI pour le transport de l'électricité. -Interdire l'installation d'habitations dans le couloir de la ligne en phase d'exploitation (exploitant). -Sensibiliser et informer les populations sur l'interdiction d'installer des habitations dans le couloir de la ligne et sur les risques pour la santé des effets électromagnétiques.
	Déchets d'entretien des installations électriques	Stockage de déchets d'entretien sur le sol	<i>Risques de pollution du sol par les déchets d'entretien [R13]</i>	4	2		• Séparer les déchets selon leur nature : métal, plastique, électronique, dangereux ; Mettre en place une zone de stockage temporaire, à l'abri des intempéries ; • Stocker les déchets liquides ou dangereux dans des bacs étanches ; • Faire enlever les déchets dangereux par des structures spécialisées agréées par les autorités compétentes.
	Huile isolante de transformateurs	Non-respect des mesures de sécurité lors de la maintenance des transformateurs	<i>Risque de contamination du milieu naturel par les huiles usagées des transformateurs [R25]</i>	4	2		• effectuer les travaux de maintenance et d'entretien des équipements contenant les huiles isolantes conformément aux codes de bonnes pratiques en vigueur afin d'éviter leur rejet dans le milieu environnant.

Activités / opérations	Dangers	Situation dangereuse	Risques	Cotation du risque			Mesures de prévention, de protection ou de limitation
	Huile isolante de transformateurs	Non-respect des mesures de sécurité lors de la maintenance des transformateurs	Risque de maladies dues au déversement accidentel des huiles isolantes [R26]	4	1		

Les risques situés dans la zone Rouge sont tous de **priorité 1** et nécessite un traitement immédiat, il s'agit des risques suivants :

- R6 : Risque d'électricité;
- R4 : Risque de chute de hauteur ;
- R17 : Risques d'accidents de travail.

Les risques situés dans la zone Jaune sont tous de **priorité 2**. Ici les mesures de prévention méritent d'être prises et rapidement. Les risques concernés sont :

- R5 : Risques de circulation ;
- R2 : Risque lié aux machines et engins de manutention ;
- R3 : Risques dus à l'utilisation de machines ou outillages ;
- R1 : Risque lié aux opérations de levage et chute ;
- R9 : Risque chimique ;
- R 11 : Risque d'exploitation ;
- R13 : Risque de pollution du sol
- R 14 : Risque climatique ;
- R15 : Risques de VBG/EAS/HS ;
- R16 : Risques liés aux émissions de champs magnétiques ;
- R21 : Risque de conflits sociaux entre les entreprises et la population ;
- R22 : Risque de frustration des localités non bénéficiaires du projet ;
- R23 : Risque de transgression des valeurs coutumières et profanation de lieux sacrés ;
- R24 : Risque de braconnage ;
- R25 : Risque de contamination du milieu naturel par les huiles usagées des transformateurs

Les risques situés dans la zone verte sont tous de **priorité 3**. Ici les mesures de prévention sont à prévoir. Les risques concernés sont :

- R7 : Risque dû aux manutentions manuelles ;
- R8 : Risque chute de plain-pied ;
- R 10 : Risques d'infections aux IST-VIH/SIDA ;
- R 18 : Risques d'infections aux IST-VIH/SIDA ;
- R 19 : Risque de recrutement de mineurs sur les chantiers ;

- R20 : Risque de découverte fortuite de vestiges.

Des actions de prévention des risques majeurs à gérer sont présentées ci-après. Ces actions visent à empêcher l'apparition des risques, et au cas où les risques ne peuvent être évités, de réduire leur gravité.

8.2.3. Actions de gestion des risques

L'élaboration de ces actions est basée sur différents outils Qualité comme le brainstorming, mais aussi sur les principes généraux de prévention issus du code du travail français appliqués au domaine de l'électricité d'après la norme NFC 18-510.

Les actions proposées faces aux risques majeurs sont présentées comme suit :

❖ Actions faces aux risques liés aux opérations de levage et aux chutes d'objets (R1)

- Appliquer un mode opératoire pour les opérations de levage et/ou de stockage ;
- Installer et utiliser des protections évitant la chute d'objets pendant les travaux en hauteur,
- Exiger le port des EPI,
- Sensibiliser les travailleurs sur les consignes de sécurité à travers les séances de formation interne dites « ¼ d'heures de sécurité et santé »,
- Éviter de déplacer de charges au-dessus des personnes,
- Maintenir propres et bien rangées les aires de stockage de matériels et matériaux.

❖ Actions faces aux risques liés aux mouvements des machines et engins de manutention (R2)

- Rendre inaccessibles les zones en dessous des engins,
- Exiger le port des EPI et mettre à la disposition du personnel des EPI appropriés,
- Former le personnel à l'utilisation des machines et engins de manutention,
- Sécuriser la zone de circulation des engins de chantier par la mise en place de panneaux de signalisation et de barrières de sécurité.

❖ Actions faces aux risques liés aux machines et outillage (R3)

- Vérifier régulièrement l'état général des machines,
- Former le personnel à la bonne utilisation de leurs outils de travail,
- Baliser la zone de travail ou les zones de risque de rejets créés par les machines,
- Sensibiliser le personnel au respect des consignes de sécurité à travers les séances de formation interne dites « ¼ d'heures de sécurité et santé »,
- Exiger le port des EPI.

❖ Risque de chute de hauteur (R4)

- Vérifier régulièrement l'état général des machines,
- Former le personnel à la bonne utilisation de leurs outils de travail,
- Baliser la zone de travail ou les zones de risque de rejets créés par les machines,
- Mettre en place des protections appropriées après évaluation (comme un garde-corps),
- Donner les instructions appropriées aux travailleurs : formation obligatoire à l'utilisation des équipements de travail assurant une protection collective, instructions et entraînement pour le port des équipements de protection individuelle.

❖ **Risques liés à la circulation (R5)**

Faire respecter le Code de la route,

Bannissez l'usage du téléphone portable au volant

Eviter la fatigue et la somnolence au volant.

❖ **Actions de gestion des risques électriques (R6)**

- Contrôler et assurer la maintenance des installations et matériels,
- Informer sensibiliser et instruire le personnel,
- Mettre en place une signalisation adaptée et Baliser les zones de travail,
- Former le personnel à la consignation électrique,
- Former le personnel à la prévention des risques électriques et à l'habilitation,
- Mettre en place des consignes de sécurité et les faire respecter par le personnel et le voisinage,
- Former le personnel à la préparation de chantier,
- Protéger ou éloigner les pièces nues sous tension,
- Exiger l'habilitation du personnel d'opérations,
- Arrêter systématiquement les travaux par temps de pluies,
- Exiger le port des EPI adaptés.

❖ **Risque dû aux manutentions manuelles (R7)**

Le port d'équipements de protection individuelle (casques, gants, chaussures de sécurité, lunettes) est obligatoire et un repérage préalable des lieux est nécessaire afin d'éviter tout déplacement inutile ou tout obstacle à l'opération.

❖ **Risque de chute de plain-pied (R8)**

La prévention durable des chutes de plain-pied passe par des actions de sensibilisation et d'information des salariés.

Le choix des chaussures peut être orienté par des normes définissant des classes de résistance au glissement correspondant à des types de pollution des sols (voir « Cadre réglementaire »).

❖ **Risque chimique (R9)**

- Veiller au port des EPI,
- Veiller à baliser les zones sensibles,
- Former les salariés sur les risques qu'ils encourent.

❖ **Risque d'infection et de propagation aux IST-VIH/SIDA (R10)**

- Veiller à sensibiliser le personnel sur les IST MST VIH,
- Veiller aux respects des mesures barrières,
- Interposer des obstacles efficaces entre l'opérateur et les pièces nues sous tension,
- Isoler les pièces nues sous tension,
- Confier les travaux à un personnel habilité disposant de l'outillage et de l'équipement de protection individuelle nécessaires.

❖ **Risque d'incendie (R11)**

Former les employés à l'habilitation électrique.

❖ **Risque d'exploitation (R12)**

Veiller au bon fonctionnement du dispositif de production.

❖ **Risque de pollution du sol (R13)**

Effectuer les travaux de maintenance et d'entretien des équipements contenant les huiles conformément aux codes de bonnes pratiques en vigueur afin d'éviter leur rejet dans le milieu environnant.

❖ **Risque climatique (R14)**

- Modifier les critères de conception des équipements électriques
- Réaliser une Etude de danger et un plan d'urgence.

❖ **Risque de VBG, EAS, HS (R15)**

- sensibiliser les femmes, filles et autres groupes à risque sur la politique de tolérance zéro sur les VBG/EAS/HS, les principes, les services de prise en charge et les mécanismes de dénonciation
- former et sensibiliser les travailleurs intervenant sur les chantiers (Entreprises, MdC, sous-traitants) sur le code de bonne conduite de l'entreprise ;
- engager individuellement les travailleurs (entreprise, sous-traitant, MdC), à travers la signature d'un code de bonne conduite de l'entreprise comprenant, notamment, des obligations du respect des mesures contre les VBG/EAS/HS.

❖ **Risques liés aux émissions de champs magnétiques (R16)**

Afin d'éviter les émissions de champs magnétiques sur les populations les mesures suivantes sont à prendre

- Opter pour une configuration des phases afin de limiter le champ magnétique induit par la ligne.
- Eviter l'installation de lignes haute tension au-dessus ou à proximité des résidences et autres bâtiments occupés de façon quasi-permanente (p.ex. écoles, bureaux, hôpitaux etc) en accord avec les normes EHS de la SFI pour le transport de l'électricité.
- Interdire l'installation d'habitations dans le couloir de la ligne en phase d'exploitation (exploitant).
- Sensibiliser et informer les populations sur l'interdiction d'installer des habitations dans le couloir de la ligne et sur les risques pour la santé des effets électromagnétiques.

❖ **Risques d'accidents de travail [R17]**

Pour minimiser les risques d'accidents de travail, l'entreprise des travaux doit prendre les dispositions suivantes :

- sécuriser les sites de travaux et empêcher l'accès aux personnes non habilitées ;
- Equiper les travailleurs d'EPI adéquats et rendre leur port obligatoire sur le chantier ;
- instaurer des ¼ d'heure de sécurité ;
- disposer sur site de trousse de secours et de personnels qualifiés pour les utiliser ;
- collaborer avec les secours externes (GSPM, gendarmerie, police, SAMU) pour la sécurité du chantier,
- procéder au renforcement des capacités du personnel notamment sur l'utilisation des équipements de travail (échelles, échafaudages, nacelles, etc.,).

❖ **Risques de chute des objets et des personnes dans les fouilles [R18]**

Pour éviter risques de chute des objets et des personnes dans les fouilles, il faut :

- Délimiter et baliser les zones de travail
- Interdire l'accès aux zones à risque non sécurisées
- Installer des garde-corps ou barrières autour des fouilles
- Organiser le stockage des outils et matériaux pour éviter les basculements
- Former les travailleurs à la manutention sécurisée.

❖ **Risque de recrutement de mineurs sur les chantiers [R19]**

Pour prévenir les risques de recrutement de mineurs sur les chantiers l'entreprise des travaux doit :

- établir une politique claire et stricte interdisant l'emploi de mineurs sur les chantiers, en conformité avec la législation nationale et internationale ;
- mettre en place une procédure systématique de vérification de l'âge de tous les travailleurs avant leur embauche, en demandant des documents officiels tels que des cartes d'identité ou des extraits de naissance.

❖ **Risque de découverte fortuite de vestiges [R20]**

Les découvertes fortuites de vestiges archéologiques doivent être gérés conformément aux dispositions de gestion des découvertes fortuites de la loi n° 87-806 du 28 juillet 1987. Ainsi, en cas de découverte archéologique, les travaux devront cesser immédiatement et la zone temporairement protégée. La découverte doit être signalée aux autorités compétentes. Ces sites et biens archéologiques devront faire l'objet d'une fiche descriptive et si possible faire l'objet d'une cartographie

❖ **Risque de conflits sociaux entre les entreprises et la population [R21]**

Pour éviter les conflits sociaux, il faut :

- Impliquer les populations locales à toutes les phases de la mise en œuvre du sous-projet ;
- Etablir et mettre en œuvre une procédure de recrutement et de prestation de service inclusive, prenant en compte toutes les couches sociales ;
- Sensibiliser les populations sur les conditions et procédure de recrutement ou de prestation de service dans le cadre du sous-projet ;
- Dresser un planning de mise en œuvre du sous projet et le communiquer aux populations locales ;
- Rendre opérationnel le MGP du projet ;
- Elaborer et mettre en œuvre un MGP interne à l'entreprise.

❖ **Risque de frustration des localités non bénéficiaires du projet [R22]**

Pour minimiser les risques de frustrations des populations non bénéficiaires du projet, il faudra

- expliquer les critères de sélection des localités aux villages non bénéficiaires ;
- sensibiliser les autorités coutumières des localités non bénéficiaires sur l'intérêt du projet et comment il peut contribuer à l'extension du réseau ;
- élaborer un programme qui permettra à terme de faire des extensions dans les localités bénéficiaires non bénéficiaires.

❖ **Risque de transgression des valeurs coutumières et profanation de lieux sacrés [R23]**

Pour éviter le risque de transgression des valeurs coutumières et profanation de lieux sacrés, il faut :

- Sensibiliser le personnel sur le respect des us et coutumes ;
- Modifier le tracé pour éviter les zones sensibles ;
- Exécuter les rituels formulés par les chefs de terres des populations concernées.

❖ **Risque de braconnage [R24]**

Pour minimiser les risques de braconnage, il faudra sensibiliser les populations locales sur protection de la faune et les conséquences du braconnage.

❖ **Risque de contamination du milieu naturel par les huiles usagées des transformateurs [R25]**

Pour minimiser le risque de contamination du milieu naturel par les huiles usagées des transformateurs, il faudra effectuer les travaux de maintenance et d'entretien des équipements contenant les huiles isolantes conformément aux codes de bonnes pratiques en vigueur afin d'éviter leur rejet dans le milieu environnant

❖ **Risque de maladies dues au déversement accidentel des huiles isolantes [R26]**

Pour éviter les risques de maladies dues au déversement accidentel des huiles isolantes, il faut :

- se conformer au dispositif de gestion des Matières Dangereuses (MD) ;
- stocker les déchets dangereux sur une aire étanche dans des contenants spécifiques (fûts, containers) et entreposés dans un espace clos ;
- Faire enlever les déchets par une structure agréée par le CIAPOL ;
- Mettre en place un registre de déchets pour assurer le suivi de la traçabilité.

8.2.4. Mesures de gestion des accidents et incidents

La démarche de gestion des accidents et incidents passe nécessairement par l'application des mesures suivantes :

- La mise en place d'une démarche HSE sur l'ensemble des sites d'intervention de l'entreprise en charge de la réalisation du sous-projet ;
- L'analyse des situations à risque en vue de la mise en place d'un plan de gestion des risques et d'urgence approprié (par exemple plans portant sur l'élagage et la libération des emprises des lignes à construire, la déconnexion des branchements anarchiques, etc.) ;
- La réalisation d'inspection post-incident ou accident en vue d'éliminer les situations à risques ;
- La fourniture en équipement de premier secours aux employés des entreprises en charge de la réalisation du sous-projet ;
- La formation et la sensibilisation des employés aux règles de préventions et de gestion des accidents et incidents ;
- La sensibilisation des populations aux risques liés aux activités du sous-projet.

9. SYNTHÈSE DU PAR

Dans le cadre du PROSER 2, un screening social a été réalisé. Il indique que les activités pour sa mise en œuvre occasionneront des perturbations d'activités économiques, des destructions de biens notamment des cultures.

Ainsi, conformément à la réglementation nationale et à la Sauvegarde Opérationnelle 5 (SO 5) – Acquisition de terres, restrictions à l'accès et à l'utilisation des terres, et réinstallation involontaire, un Plan d'Action de Réinstallation du sous-projet d'électrification rurale d'extension et de renforcement de réseau de dix (10) localités dans le District du Zanzan a été préparé pour mettre en place les mécanismes sociaux de minimisation des impacts sociaux afin de prendre en compte les populations affectées par le sous-projet, en leur permettant de restaurer leurs moyens d'existence et leur niveau de vie.

Ce présent chapitre présente la synthèse du rapport du PAR.

Tableau 42 : Matrice de synthèse du PAR

	Variables	Données
A. Générales		
1	Région/Département/Préfecture/Province ...	Bounkani/ Gontougo
2	Commune/Municipalité/District...	District du Zanzan
3	Arrondissement/Village/Quartier de ville ...	Amarakro ; Kouadio Toufouokro ; Djatokro Kakobly ; Bonotedouo ; Goala 2 ; Proua 3 et Herewedouo
4	Activité induisant la réinstallation	Travaux de construction des lignes HTA pour l'électrification des localités
5	Budget du projet	156,03 millions d'euros
6	Budget du PAR	62 982 717 F CFA
7	Date (s) butoir (s) appliquées	29 mai 2025
8	Dates des consultations avec les personnes affectées	19 au 23 mai 2025
9	Dates de négociations des taux des compensations/impenses/indemnisations	Du 21 au 27 juillet 2025
B. Spécifiques consolidées		
10	Nombre de personnes affectées par le projet (PAP)	57
11	Nombre de ménages affectés	57
12	Nombre de femmes affectées	14
13	Nombre de personnes vulnérables affectées	04
14	Nombre de PAP majeures	57
15	Nombre de PAP mineures	00
16	Nombre total des ayant-droits	00
17	Nombre de ménages ayant perdu une habitation	00

Rapport d'Etude d'Impact Environnemental et Social Approfondie (EIESA) du sous-projet d'électrification rurale, d'extension et de renforcement de réseau de dix (10) localités dans le District du Zanzan

19	Nombre de ménages ayant perdu des cultures	57
20	Superficie totale de terres agricoles perdues (ha)	22,7
21	Superficie totale de terres agricoles définitivement perdues (ha)	00
22	Nombre de maisons entièrement détruites	00
23	Nombre de maisons détruites à 50%	00
24	Nombre de maisons détruites à 25%	00
25	Nombre total d'arbres fruitiers détruits	00
26	Nombre de kiosques commerciaux détruits	00
27	Nombre de vendeurs ambulants déplacés	00
28	Nombre total d'infrastructures sociocommunautaires détruites	00
29	Nombre total de poteaux téléphoniques à déplacer	00
30	Nombre total de poteaux électriques à déplacer	00
31	Nombre/longueur total de tuyaux de réseau d'adduction d'eau à déplacer	00

9.1. Objectifs du PAR

Le Plan d'Action de Réinstallation (PAR) des personnes affectées par le projet vise à :

- décrire de manière détaillée les activités du sous-projet, notamment celles qui induisent la réinstallation ;
- minimiser, dans la mesure du possible, la réinstallation involontaire et l'acquisition de terres, en étudiant toutes les alternatives viables dans la conception du projet ;
- développer un mécanisme de consultations de l'ensemble des personnes affectées ;
- s'assurer que les personnes affectées sont consultées effectivement en toute liberté et dans la plus grande transparence et ont l'opportunité de participer à toutes les étapes charnières du processus d'élaboration et de mise en œuvre des activités de réinstallation involontaire et de compensation ;
- identifier les impacts sociaux potentiels du sous-projet en termes d'acquisition de terres, restrictions à l'utilisation des terres et réinstallation involontaire ;
- identifier les personnes ou les groupes sociaux les plus affectés par chacun des impacts potentiels, préciser l'importance des impacts par genre des personnes affectées ;
- énumérer des critères d'éligibilité et droit des Personnes Affectées par Projet (PAP) ;
- présenter le cadre juridique et institutionnel du sous-projet y compris celui en rapport avec la réinstallation involontaire ;
- établir la liste complète des personnes affectées et les montants des préjudices subis conformément à la réglementation nationale en vigueur ;
- s'assurer que la fiche individuelle d'entente entre la Personne Affectée par le Projet (PAP) et le Promoteur est signé par chaque PAP et annexée au rapport ;
- s'assurer que les indemnités, s'il y a lieu, sont déterminées de manière participative avec les personnes en rapport avec les impacts subis, afin de s'assurer qu'aucune personne affectée par le projet ne soit pénalisée de façon disproportionnée ;
- assister les personnes affectées dans leurs efforts pour améliorer leurs moyens d'existence et leur niveau de vie, ou du moins à les rétablir, en termes réels, à leur niveau d'avant le déplacement ou à celui d'avant la mise en œuvre du projet, selon le cas le plus avantageux pour elles ;
- concevoir et exécuter les activités de réinstallation involontaire et d'indemnisation en tant que programmes de développement durable, en fournissant suffisamment de ressources

d'investissement pour que les personnes affectées par le projet aient l'opportunité d'en partager les bénéfices ;

- s'assurer que les personnes affectées, incluant les groupes pauvres et vulnérables, sont assistées dans leurs efforts pour améliorer leurs moyens d'existence et leur niveau et cadre de vie ;
- élaborer une base de données du Système d'Information Géographique (SIG) des personnes et biens affectés par le projet ;
- élaborer une stratégie d'assistance pour répondre aux besoins spécifiques des personnes vulnérables parmi les populations à déplacer, suivie d'estimation de coûts associés ;
- évaluer les capacités des acteurs institutionnels de mise en œuvre du processus de réinstallation et un plan de renforcement de capacités approprié, si nécessaire ;
- proposer un Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP) issues du déploiement du PAR, qui intègre les activités du projet et veiller à la représentation des parties prenantes ;
- intégrer pleinement le MGP accessible aux activités du projet ;
- présenter la preuve de la consultation des parties prenantes (listes complètes des participants avec contact, photo, etc.) y compris un plan de participation des parties prenantes (P3P) annexée au rapport ;
- préciser le chronogramme de mise en œuvre du PAR, le cadre du suivi évaluation, assorti d'indicateurs objectivement vérifiables sur l'évaluation de la qualité de la réinstallation, le budget estimatif et les sources de financement du processus de réinstallation ;
- proposer un plan de restauration des moyens de subsistance des populations affectées assorti d'un budget, un chronogramme et des responsabilités de mise en œuvre.

9.2. Profil des personnes affectées

Répartition des PAP selon la sous-préfecture

L'analyse de la répartition des exploitants agricoles selon la sous-préfecture montre que la majorité des exploitants agricoles affectés provient de la circonscription de Transua (31,6%) tandis que 19,3% viennent de la sous-préfecture de Bondo, 17,5 % de la sous-préfecture de Doropo, 14% de la sous-préfecture de Kouassia-Niaguini, 12,3 % de la sous-préfecture Kalamon et 5,3 % de la sous-préfecture de Sorobango. La sous-préfecture de Sandégué ne compte pas de personnes affectées dans le cadre de ce sous-projet.

Répartition des PAP selon le genre

La répartition par genre laisse apparaître que 75,4% des PAP est constitué d'hommes. Les femmes représentent 24,6% de cet effectif. Elles ne détiennent, pour la plupart, que des plantations villageoises. Le mode d'accès à la terre est souvent discriminatoire. Les femmes sont le plus souvent exclues du mode traditionnel à la terre. Leur principal mode d'accès à la terre est la donation.

Répartition des PAP selon la nationalité

Au regard des données de l'étude socioéconomique, 100 % des personnes affectées sont de nationalité ivoirienne.

Répartition des PAP selon la profession

Les résultats de l'enquête ont permis de constater que la majorité des PAP exerce dans le secteur primaire comme cultivateur soit 43 PAP. L'agriculture demeure la principale occupation dans ces zones. L'on rencontre des ménagères, soit 14 PAP qui sont toutes des femmes. Ces femmes pratiquent également des activités agricoles en plus des tâches ménagères.

Répartition des PAP selon la situation matrimoniale

La majorité des personnes affectées par le sous-projet vivent en union (Figure 3). Dans le cadre du présent PAR 85,33% de personnes impactées sont mariées, contre 12% de célibataires impactées. Le reste (2,66%) représente des veufs.

Répartition selon le nombre de personnes à charge

Selon les données de l'enquête socioéconomique menée auprès de 57 personnes, les personnes affectées par le projet ont des personnes à charge. Ainsi, 71,82% de PAP ont entre 0 et 5 personnes à charge ; 97,09% ont des personnes de moins de 18 personnes à charge et 58,52 % des PAP ont en charge des personnes de moins de 65 ans.

Répartition des PAP selon le revenu

Au regard des données recueillies, des tranches de revenu mensuel (Figure 4) ont été identifiées lors de l'enquête socioéconomique. 33,25% de PAP ont un revenu compris de moins de 75 000 FCFA, 63,83% ont un revenu compris entre 75 000 FCFA et 134 000 FCFA et 2,33% un revenu supérieur à 134 000 FCFA. Il ressort que certains PAP ont des revenus en dessous du SMIG (moins de 36 000 F CFA).

9.3. Biens impactés

Le sous-projet entraînera également des répercussions négatives, notamment des pertes de revenus, des destructions de biens notamment de cultures, comme l'anacarde, le cacao, le café, l'hévéa, le teck, la banane plantain, le palmier, l'igname, le maïs et le manioc. Ces biens sont présentés dans le tableau ci-dessous.

Tableau 43 : Inventaire des biens affectés

Type de biens	Biens affectés	Nombre Plantation/pieds	SUPERFICIE (HA)	Superficie totale	Total PAP
Cultures vivrières	Igname	4	0,38	22,7	57
	Manioc	9	0,72		
	Maïs	01	0,03		
Cultures pérennes	Anacarde	76	19,01		
	Banane plantain	7	0,52		
	Cacao	6	0,80		
	Café	1	0,23		
	Hévéa	2	0,40		

Type de biens	Biens affectés	Nombre Plantation/pieds	SUPERFICIE (HA)	Superficie totale	Total PAP
	Palmier à huile	10	0,61		
	TECK	2	0,01		

Source : CONSULTANT, 2025

9.4. Impacts socioéconomiques justifiant la réinstallation et alternatives envisagées

Les impacts socioéconomiques justifiant la réinstallation sont la perte de cultures agricoles de 57 exploitants, la restriction d'accès à la terre due aux travaux et la restriction d'usage après les travaux de construction des lignes HTA.

Les alternatives envisagées pour minimiser les impacts socioéconomiques sont de minimiser ou éviter la réinstallation involontaire en limitant les emprises des travaux dans le cadre des espaces destinés aux passages des lignes et de dévier tous les bâtis ou structures et terrains dans la mesure où cela est techniquement faisable.

9.5. Cadre légal et institutionnel en matière de réinstallation

Le PAR se réfère au cadre juridique ivoirien à travers les textes suivants :

- Loi n° 2016-886 du 8 novembre 2016 modifiée par la loi n°2020-348 du 19 mars 2020 portant Constitution de la République de Côte d'Ivoire ;
- Loi n°98-750 du 23 décembre 1998 relative au domaine foncier rural, telle que modifiée par les lois n°2004-412 du 14 août 2004, n°2013-655 du 13 septembre 2013 et n°2019-868 du 14 octobre 2019
- Décret n°95-817 du 29 septembre 1995 fixant les règles d'indemnisation pour destruction de cultures ;
- Décret du 25 novembre 1930 portant régime de l'expropriation pour cause d'utilité publique, modifié par les décrets du 24 août 1933 et du 8 février 1949 ;
- Arrêté n°453/MINADER/MIS/MIRAH/ MEF /MCLU/MMG/MEER/SEPMBPE du 01 août 2018 portant fixation du barème d'indemnisation pour destruction ou projet de destruction des cultures et autres investissements en milieu rural et abattage d'animaux d'élevage.

Sur le plan international, le PAR est régi par la Sauvegarde Opérationnelle (SOES 5) : Acquisition de terres, restrictions à l'accès et à l'utilisation des terres, et réinstallation involontaire.

Le PROSER 2 est soumis au financement de la BAD. La BAD vient d'adopter un nouveau Système de Sauvegardes Intégré (SSI) mis à jour en avril 2023. Il est l'émanation du SSI adopté en 2013 et rendu opérationnel en 2014 ; Il est conçu pour promouvoir la durabilité des résultats des projets par la protection de l'environnement et des personnes contre leurs éventuels impacts négatifs.

La Sauvegarde opérationnelle E&S 5 (SO5) – Acquisition de terres, restrictions à l'accès et à l'utilisation des terres, et réinstallation involontaire, est applicable au projet, notamment la destruction de leurs systèmes de production ou la perte de leurs sources de revenus, des restrictions d'accès ou d'utilisation des ressources naturelles de ces populations.

Le cadre institutionnel est constitué de :

- Ministère d'Etat, Ministère de l'Agriculture, du Développement Rural et des Productions Vivrières (MEMINADERPV) : il intervient dans la réalisation des expertises agricoles des cultures impactées par le projet ;
- Ministère de l'Intérieur et de la Sécurité (MIS) : les autorités interviennent dans la gestion des relations avec les populations et les PAP. Elles seront informées en priorité des étapes de développement du projet. Toutes les réunions publiques sont placées sous la présidence des Préfets de départements, assistés des Sous-préfets concernés ;
- Ministère des Mines, du Pétrole et de l'Énergie (MMPE) : Il intervient en tant que maître d'ouvrage, CI-Énergies étant le maître d'ouvrage délégué ;
- Ministère de l'Environnement, du Développement Durable et de la Transition Écologique (MINEDDTE) : est impliqué dans la gestion environnementale et sociale du PROSER 2 et la nécessité de participation des acteurs pour sa pérennisation ;
- Ministère de la Construction, du Logement et de l'Urbanisme : il est chargé, dans le cadre de ce projet, de trouver des sites de réinstallation des personnes à déplacer physiquement et du suivi de l'évaluation des biens immobiliers qui seront impactés ainsi que de la mise en place du processus de la purge des droits coutumiers, si nécessaire ;
- Ministère des Finances et du Budget : il assure la mise à disposition des fonds pour la mise en œuvre du PAR ;
- Unité de Gestion du Projet : il prépare le Plan d'Action de Réinstallation (PAR), le soumet à l'approbation et à la validation de Côte d'Ivoire Énergies (CI-ENERGIES) en tant qu'agence d'exécution du projet, et des structures compétentes, le Ministère des Finances et du Budget (tutelle financière). Le PAR sera transmis à la BAD pour avis de non-objection.

La mise en œuvre d'un Plan d'Action de Réinstallation (PAR) exige la mise en place d'une organisation appelée à assumer la gestion opérationnelle du processus. Cette organisation sera composée de trois entités :

- Le Comité de Suivi du PAR (CS-PAR) présidé par le Préfet du Département : chargé de suivre régulièrement l'avancement de la mise en œuvre du PAR pour le compte de toutes les parties concernées ;
- La Cellule d'Exécution du PAR (CE-PAR) dirigée par un représentant de l'UGP qui se fait assister par un cabinet de consultant et en cas de besoin par tout expert et/ou toute structure spécialisée ;
- Un organisme de médiation et suivi interne des opérations.

9.6. Plan de compensation

La date butoir est déterminée sur la base du calendrier d'exécution des opérations d'inventaires des biens impactés et de recensement des PAP. C'est la date d'achèvement du recensement et de l'inventaire des biens des personnes touchées par le Projet. La date butoir est fixée au 29 mai 2025.

Toutes ces personnes affectées sont propriétaires de cultures. Elles ont donc droit à une indemnisation pour destruction de leurs cultures ou biens impactés. Il s'agit d'une compensation en numéraire pour pertes de cultures.

Dans le cadre du présent PAR, les biens impactés sont essentiellement des cultures pérennes et de quelques cultures vivrières. Pour la perte de cultures, l'évaluation a été faite à sur la base de

Rapport d'Étude d'Impact Environnemental et Social Approfondie (EIESA) du sous-projet d'électrification rurale, d'extension et de renforcement de réseau de dix (10) localités dans le District du Zanzan

l'arrêté interministériel n°453/MINADE /MIS/MIRAH/MEF/MCLU/MMG/MEER/MPEER/SEPMBPE du 01 août 2018 portant fixation du barème d'indemnisation pour destruction ou projet de destruction des cultures et autres investissements en milieu rural et abattage d'animaux d'élevage.

Selon l'évaluation des agents assermentés du MEMINADERPV, le coût total des indemnisations pour la destruction des cultures s'élève à 24 499 845 FCFA (Tableau 44).

Tableau 44 : Récapitulatif des superficies impactées et mesures d'indemnisation

N°	Sous-préfectures	Superficie totale impactée (ha)	Montant total des indemnisations (FCFA)	Types de biens impactés
1	SOROBANGO	1,06	820 440	Anarcade
2	KALAMON	2,89	2 680 637	Anarcade et Igname
3	BONDO	8,05	6 812 278	Anarcade, manioc et Igname
4	KOUASSIA-NIAGUINI	2,11	2 681 077	Anarcade, manioc, palmier, banane plantain, café, hévea
5	TRANSUA	5,28	8 805 415	Anarcade, manioc, palmier, banane plantain, café, hévea, maïs, cacao, teck
6	DOROPO	3,31	2 699 998	Anarcade et teck
	TOTAL	22,7	24 499 845	

Source : BERGEC, 2025

De façon générale, les consultations des parties prenantes visent à assurer la participation et l'engagement des populations impliquées dans le projet de manière à favoriser la prise en compte de leurs avis, attentes, préoccupations et recommandations dans la phase de la préparation, de la mise en œuvre et de suivi.

Consultation des autorités administratives

Dans le cadre de la présente étude, des consultations ont eu lieu avec les autorités et les responsables des services administratifs des localités concernées par le sous-projet du 02 au 23 mai 2025. Au total, ces séances de travail ont eu lieu avec les responsables des structures suivantes :

- Les Sous-préfectures de Transua, Sandégué Kouassia-Niaguini, Bondo, Sorobango, Doropo et Kalamon ;
- La Direction Départementale de l'agriculture et du développement Rural de Doropo ;
- La Direction Départementale de l'agriculture et du développement Rural de Transua.

Ces différentes rencontres avaient pour but d'informer et d'associer les autorités locales en vue de leur implication dans le sous-projet.

Consultation au niveau communautaire et des personnes affectées

Rapport d'Etude d'Impact Environnemental et Social Approfondie (EIESA) du sous-projet d'électrification rurale, d'extension et de renforcement de réseau de dix (10) localités dans le District du Zanzan

Au niveau des communautés affectées par le sous-projet, ce sont six (06) consultations publiques qui ont été organisées avec la population et se sont tenues du 20 au 23 mai 2025. L'objectif de ces différentes consultations publiques était d'informer suffisamment les PAP sur le sous-projet et de recueillir leurs préoccupations, propositions et avis afin de les impliquer activement dans la mise en œuvre du sous-projet. Au total, cent-vingt-quatre (124) personnes dont cinquante-sept (57) PAP ont pris part aux différentes rencontres.

Elles ont permis d'informer et sensibiliser les PAP officiellement des différentes étapes du Plan d'Action de Réinstallation et sur le mécanisme de gestion des plaintes avec les types de plaintes ainsi que la procédure du MGP.

Avec les PAP, les préoccupations et attentes évoquées peuvent se résumer ainsi :

- Indemniser les personnes affectées par le projet dans un bref délai ;
- Améliorer la qualité de la communication autour des plannings du PROSER 2 afin de faciliter la mobilisation des personnes affectées par le projet ;
- Informer avant le démarrage des travaux ;
- Effectuer le paiement rapide des indemnités ;
- Effectuer le reprofilage lourd de la voirie ;
- Prendre en compte des cultures qui seront endommagées en dehors de l'emprise.

Des séances de négociations se sont tenues dans les sous-préfectures du 21 au 27 juillet 2025. Elles ont consisté à convoquer les PAPs et à leur faire signer les fiches individuelles d'entente sur lesquelles préfiguraient les montants de la valeur expertisée de leurs biens. 57 fiches d'entente ont été signées entre les 57 PAP et CI-ENERGIES.

S'agissant de la restauration des moyens de subsistance, les principales options envisagées pour les PAP identifiées sont :

- Le renforcement des capacités des PAP exploitants de cultures pérennes ;
- L'appui et l'encadrement agricole.

La mise en œuvre du PRMS s'élève à dix millions quatre-vingt-deux mille six cent-vingt-cinq (10 082 625) Francs CFA.

9.7. Suivi et évaluation du PAR

Le suivi et l'évaluation du PAR ont pour but de disposer de données relatives à sa mise œuvre, en apportant des correctifs nécessaires et en comparant les résultats obtenus aux objectifs à lui assigner. Deux niveaux de suivi et d'évaluation sont à considérer : le suivi-évaluation interne et le suivi-évaluation externe. Les principaux indicateurs sont présentés par le tableau ci-après.

Tableau 45 : Indicateurs de suivi du PAR

Indicateurs/paramètres de suivi	Type de données à collecter	Appréciation
Participation	Acteurs concernés impliqués Niveau de participation Nombre de personnes informées	
Négociation d'indemnisation	Montant des compensations PV d'accords signés	

Indicateurs/paramètres de suivi	Type de données à collecter	Appréciation
Nombre d'actifs réaménagés	Nombre de PAP réinstallées	
Nombres de plaintes	Nombre de plaintes enregistrées et traitées	
Satisfaction de la PAP	Nombres de PAP sensibilisées Niveau d'insertion et de reprise des activités ; PV d'accord de négociation ; PV d'accord de consultation pour retrait de la liste	

9.8. Coût total de la mise en œuvre complète du PAR

Le budget global du PAR prend en compte l'ensemble des coûts d'indemnisation des PAP, le budget de fonctionnement de la mise en œuvre du PAR, le coût du fonctionnement du Mécanisme de Gestion des Plaintes le coût du suivi de sa mise en œuvre et son évaluation externe et le coût de l'audit du PAR. Il est majoré d'une provision pour des imprévus équivalant à 10% de ces coûts. Le budget global de la mise en œuvre du PAR est évalué à **soixante-deux millions neuf cent quatre-vingt-deux mille sept-cent-dix-sept (62 982 717) Francs CFA**.

10. MÉCANISME DE GESTION DES PLAINTES ET DE PRÉVENTION DES CONFLITS

La mise en œuvre du PROSER 2 est susceptible de générer des conflits entre les parties prenantes, des risques et impacts environnementaux et sociaux liés aux travaux et à l'afflux de personnes, en termes d'atteinte à la qualité du cadre de vie des populations riveraines, de destructions de biens, de restrictions d'accès et d'usage des terres, de perturbation d'activités économiques ou de profanation de sites sacrés. Du fait de ces risques et impacts environnementaux et sociaux, il peut également arriver que des plaintes soient exprimées par certains bénéficiaires par rapport à l'application d'une mesure et qui peuvent même dégénérer en conflits sociaux si des dispositions ne sont pas prises pour créer un mécanisme de réclamation, recours et de règlement des plaintes.

10.1. Typologie des plaintes et conflits à traiter

10.1.1. Causes des plaintes

Les causes des plaintes sont diverses et il convient de les détecter avec précision afin de cerner le problème réel et entrevoir des solutions appropriées et efficaces. Les principales activités sources de plaintes ou de conflits dans le cadre du PROSER 2 sont entre autres inhérentes aux points suivants :

- Les acquisitions de terres ;
- Les contestations des évaluations des cultures ;
- Le paiement des indemnisations ;
- La gestion/ traitement des personnes affectées par le projet (PAP) ;
- Le recrutement du personnel technique, consultants ;
- La gestion environnementale et sociale des travaux de construction confiés aux entreprises contractantes ;
- etc.

10.1.2. Typologie des plaintes

Plusieurs types de plaintes peuvent surgir lors de la mise en œuvre des activités du projet. Ainsi, les plaintes peuvent prendre la forme de doléances, de réclamations ou de dénonciations notamment :

- ✓ **Doléance** : Expression d'une insatisfaction par rapport au non-respect de ce qui a été convenu ou à une injustice sur la qualité ou la non-conformité des services fournis par le Programme et son personnel, les prestataires (bureau d'études, entreprise, ...) et sur le processus de mise en œuvre, l'effet ou l'impact des travaux.
- ✓ **Réclamation** : Demande pour obtenir ce à quoi l'on pense avoir droit sur le paiement des salaires du personnel ou des ouvriers et de la rémunération de la main d'œuvre ;
- ✓ **Dénonciation** : Signalement de la culpabilité d'autrui par rapport au non-respect de droit humain ou à une injustice sur le comportement, la corruption, la malversation, le vol, la violence, le harcèlement sexuel

Tableau 46 : Typologie des plaintes

Catégories de plainte	Causes/Sources
Demande d'informations ou doléances	- Manque/ insuffisance d'informations au sujet du projet (opportunités offertes en termes d'emploi, demandes d'aides liées aux interventions du projet)
Plaintes liées aux non-respects des procédures	- Non-respect des politiques de sauvegardes environnementales et sociales de la Banque Africaine de Développement (BAD) (non-respect des normes environnementales et sociales, etc...
Plaintes liées au processus de réinstallation involontaire des personnes affectées.	- Ménage qui ne se trouve pas sur la liste de paiements ; - Non-inclusion de PAP dans le processus de formulation et/ou prise de décision sur le projet - PAP recensées mais impayées - Montant reçu ne correspondant pas au montant de l'accord de négociation - Sous-évaluation des pertes et des indemnisations
Plaintes liées aux pertes ou à l'affectation de biens physiques	- Perte de cultures ; - Destruction de champs ; - Désaccords sur les limites des parcelles, la propriété d'un bien, l'évaluation d'une parcelle ; - Désaccords sur les mesures de réinstallation (montants de la compensation, type de compensation, etc.).
Plaintes liées aux travaux de construction	- Poussière générée par certaines activités de construction, et dommages associés sur des cultures ; - Usage d'explosifs et nuisances qu'il entraîne (bruit, poussière, vibrations, fissuration de bâtiments)
Plaintes liées aux conditions de travail en phase travaux, de recrutement et autres	- Problèmes de recrutement, allégations de pratiques discriminatoires lors des recrutements de main d'œuvre ; - Perception que de nombreux non-locaux sont employés au détriment des locaux ; - Problèmes de relation entre travailleurs et locaux.
Plaintes liées aux Violences basées sur le Genre (VBG), Exploitation et Abus Sexuels (EAS), Harcèlement Sexuel (HS) et les Violences Contre les Enfants (VCE)	- Agressions verbales ou physique ; - Harcèlement moral ; - Harcèlement sexuel ; - Exploitation et abus sexuels y compris les viols et tentatives de viol ; - Restriction d'accès aux opportunités et services offerts ; - Emploi des mineurs sur les chantiers ou dans les entreprises (personnels de chantier...).
Plaintes relatives à la gouvernance du projet	- Corruption ou fraude ; - Extorsion et détournement de fonds ou de biens publics ; - Non-respect des engagements pris par le promoteur. - Exclusion des personnes affectée par le projet (PAP) vulnérables. - Qualité des équipements et matériels mis en place ; - Abus de pouvoir et d'autorité ; - Non transparence dans la gestion des Comités ; Etc.

Source : ISD, mai 2025

Les plaintes au niveau des abus et harcèlement sexuels (EAHS) sont des plaintes de nature sensible, pour lesquelles les usagers doivent avoir l'assurance que le traitement se fera de manière confidentielle, et sans risques pour eux. Elles nécessitent un traitement spécifique, en raison des risques pour les victimes et des exigences strictes des bailleurs.

10.2. Identification des plaintes au niveau local/plaintes potentielles prévisibles

10.2.1. Identification des plaintes

Les cas de plaintes qui peuvent surgir du fait des travaux du projet notamment pour le volet d'indemnisation des PAP et les travaux de construction.

Pour le volet des indemnisations, les plaintes susceptibles d'être engendrées sont :

- Erreurs dans l'identification et l'évaluation des biens, des zones d'usage etc. ;
- Désaccord sur les limites des parcelles/zones d'usage, soit entre la personne affectée et CI-ENERGIES ou soit entre deux voisins ;
- Conflit sur la propriété d'un bien (deux personnes/villages affectées, ou plus, déclarent être le propriétaire d'un certain bien) ;
- Désaccord sur l'évaluation d'une parcelle/zone d'usage ou d'un autre bien ;
- Successions, divorces, et autres problèmes familiaux, provoquant des conflits entre héritiers ou membres d'une même famille concernant une propriété ou des parties d'une propriété ou encore d'un autre bien donné ;
- Désaccord sur les mesures de réinstallation, sur l'emplacement d'un site de réinstallation ou le type de compensation ou d'habitat proposé ou encore les caractéristiques de la parcelle ou la qualité des nouvelles zones d'usage ;
- Etc....

Au niveau des travaux de construction des sites, il peut y avoir plusieurs plaintes notamment au sein de l'entreprise d'exécution comme :

- Absence de contrat pour les travailleurs, absence d'Equipe de Protection Individuelle EPI/ Equipement de Protection Collective EPC ;
- Manque d'eau dans le chantier, manque de cabines d'aisance, non-paiement des heures supplémentaires ;
- Manque d'information sur la sécurité, l'environnement ;
- Cas de viol ;
- Corruption ;
- Travail des enfants ;
- Accident/incident au travail ;

Du côté des communautés riveraines, quelques plaintes peuvent provenir pour les envols de poussière, le non-respect de la circulation des camions et engins, le bruit, le recrutement de la main d'œuvre locale, défaut d'implication des autorités locales et administratives, problèmes de recrutement, allégations de pratiques discriminatoires lors des recrutements de main d'œuvre, etc...

10.2.2 Structures et règlement des plaintes

Le règlement des plaintes est géré par des comités de gestion désignés à chaque niveau pour la prise en charge effective des préoccupations des parties prenantes sur les plaintes liées au projet dans son étendue globale. Les détails y afférents présentent les instances engagées à chaque échelle (village, sous-préfecture, département) de même que leurs rapports à la qualité des plaintes qu'elles soient sensibles ou non.

10.3. Cadre organisationnel du traitement des plaintes

10.3.1 Niveaux de traitement des plaintes

Le MGP comprend deux types de résolution que sont la résolution à l'amiable et la voie judiciaire. Ils englobent les niveaux de résolution des plaintes, la composition et les rôles des membres des différents organes ainsi que l'organigramme d'implémentation du MGP et des VBG/EAS/HS.

10.3.1.1 Résolution à l'amiable

Trois (03) niveaux de gestion des plaintes ont été identifiés. Ces comités ont été installés par les ONGs recrutées pour la mise en œuvre du MGP du PROSER 1 à travers des PV et des arrêtés d'installations :

- ✓ Niveau 1 (villages) : Comité Villageois de Gestion des Plaintes (CVGP), un point focal des ONGs au niveau villageois qui collecte les plaintes au niveau local et les transmet au niveau sous-préfectoral
- ✓ Niveau 2 (sous-préfectoral) : Comité Sous-Préfectoral de Gestion des Plaintes (CSGP), un point focal des ONGs au niveau sous-préfectoral qui collecte les plaintes dans sa localité et centralise les plaintes au niveau de la sous-préfecture
- ✓ Niveau 3 (départemental nommé comité de médiation) : Comité Départemental de Gestion des Plaintes (CDGP), un point focal au niveau départemental qui collecte les plaintes dans sa localité, centralise les plaintes au niveau du département et les transmet au superviseur de l'ONG.

Les éventuels plaignants peuvent saisir directement le /les niveau(x) qu'ils jugeront pertinents pour faire enregistrer leur plainte et se faire justice dans le délai.

10.3.1.2 Voie judiciaire

Les voies de recours (à l'amiable ou arbitrage) sont à encourager et à soutenir très fortement. Si toutes ces initiatives se soldent par un échec, on envisage alors le recours judiciaire comme dernier ressort, mais qui reste disponible pour les plaignants à tout moment.

10.3.2 Composition et rôles des organes du MGP

Les organes du MGP sont constitués par des comités de gestion des plaintes qui doivent être mis en place au niveau de toutes les localités bénéficiaires des interventions du projet. Le tableau ci-après présente les différents comités à chaque niveau de règlement, la composition et le rôle attendu par chacun des comités ainsi que leur responsabilité.

Tableau 47 : Composition des comités de gestion des plaintes

Niveau	Organe	Composition	Rôles/responsabilités des organes du MGP
Village	Comité Villageois de Gestion des Plaintes (CVGP)	- Le chef du village ou son représentant qui assure la présidence, - Deux notables, - Un représentant des associations jeunes - Une représentante des associations des femmes ; - Un représentant de CI-ENERGIES (agence d'exécution bénéficiaire du projet ; - Un représentant des PAP - Un représentant de l'ONG.	Première instance de recueil et de traitement des plaintes/ réclamations - Information/sensibilisation sur le MGP; - Réception des plaintes par le point focal de l'ONG - Examen et traitement des plaintes ; - Suivi et supervision de la mise en œuvre ; - Transmission des plaintes vers le CSGP
Sous-préfectoral	Comité Sous-préfectoral Gestion des Plaintes (CSGP)	- Le Sous-préfet qui assure la présidence ; - Un représentant de l'agence d'exécution bénéficiaire du projet (CI-ENERGIES) ; - Un représentant de la mairie (Point focal du Projet) - Deux représentants de l'UCP (les experts en sauvegarde environnementale et sociale) ; - Deux représentants du Comité de Gestion des Plaintes du village concerné - Un représentant des PAP - Un représentant de l'ONG.	- Réception des plaintes par le point focal de l'ONG - Examens approfondis des plaintes reçues ; - Traitement des plaintes non résolues transmises par le CVGP ; - Suivi et supervision de la mise en œuvre ; - Transmission des plaintes vers CDGP
Départemental	Comité départemental de gestion des plaintes (CDGP)	- Le Préfet et ou le Secrétaire Général qui assure la présidence ; - Un représentant de l'agence d'exécution bénéficiaire du projet (CI-ENERGIES) en occurrence le chef de projet ; - Un représentant de l'UCP (le coordonnateur ou son représentant). - Trois représentants du Comité de Gestion des Plaintes du niveau Sous-préfectoral - (ONG, un des experts en sauvegarde environnementale et sociale ; et - Président du comité de gestion des plaintes du village concerné). - Un représentant de l'ONG.	- Réception des plaintes par le point focal de l'ONG - Appuis aux comités communaux de gestion des plaintes et à l'UCP du projet dans la gestion de certaines plaintes sensibles et/ou qui dépassent leurs compétences ; - Examens approfondis des plaintes reçues ; - Traitement des plaintes non résolues transmises par le CSGP.
Comité de gestion des plaintes sensibles	ONG ou ONG VBG	- Le Spécialiste E&S du projet - Le superviseur de l'ONG - Un point focal VBG dans les sous-préfectures ; - Un point focal VBG dans les centres de santé ; - Un point focal VBG au sein des forces de sécurité (Police, Gendarmerie) ; - Un point focal au sein des Directions de la Protection Sociale.	- Les points focaux ont la charge de réceptionner les plaintes au niveau local ; - Le superviseur de l'ONG aura directement la charge de collecter et de transmettre au Spécialiste E&S du projet - Le Spécialiste E&S du projet fera intervenir les structures compétentes pour la résolution de la plainte.

Source : ISD, mai 2025

10.4. Procédure de gestion des plaintes

Le présent Mécanisme de Gestion des Plaintes couvre deux (2) types de plaintes à savoir :

10.4.1 Plaintes non sensibles

10.4.1.1 Plaintes d'ordre général

Les plaintes d'ordre général notamment les demandes d'information, les doléances etc. sont liées aux demandes d'informations ou doléances formulées par les bénéficiaires du projet ou des riverains de la zone du projet, aux opportunités offertes en termes d'emploi par le projet, les

demandes d'aides adressées au projet, etc. Il peut s'agir également des questions qui n'ont aucun lien direct avec le projet mais qui créent des confusions au niveau de la population (interférence entre les activités de projets différents).

10.4.1.2 Canaux de transmission des plaintes

Toutes les plaintes seront réceptionnées et enregistrées auprès de la personne dédiée à cette tâche au niveau des différents instances ou comités de gestion des plaintes pour faciliter leur archivage et suivront les différentes étapes pour leur traitement. Les personnes dédiées délivreront immédiatement un accusé de réception au plaignant. Le dépôt des plaintes et réclamations s'effectue de manières diverses et variées. Celles-ci comprennent des approches traditionnelles ainsi que l'utilisation de nouvelles technologies, allant de la boîte à réclamations, cahier d'enregistrement des plaintes, jusqu'aux réseaux sociaux. Les différents plaignants peuvent utiliser une combinaison de ces différentes approches notamment :

- Des appels reçus sur les numéros de téléphone permettant de contacter les points focaux de l'ONG ;
- Des registres de plaintes déposées au niveau des points focaux (village, sous-préfecture, Département) ;
- Des registres de plaintes tenues par les entreprises de travaux ;
- Des appels sur le numéro vert dédié permettant de contacter l'ONG en charge de la gestion des plaintes ;
- Des plaintes déposées dans la boîte à suggestions au niveau des sous-préfectures ;
- Des courriers électroniques (courriel) et/ou physiques postés ou portés en mains-propres adressés à CI-ENERGIES ;
- Des réseaux sociaux : collecter toutes informations susceptibles d'avoir trait à des doléances, réclamations ou dénonciations à travers le WhatsApp des points focaux de l'ONG des différents niveaux du MGP ;
- Des courriers anonymes selon la sensibilité de la plainte ;
- Un numéro vert pour le projet ;
- Des plaignants peuvent se faire représenter.

Lorsqu'une plainte, une réclamation, une doléance ou un grief est reçu, la requête est gérée à travers une série d'étapes successives et complémentaires prédéterminées. Les délais de traitement des plaintes dépendront de leur complexité ou de la nature du problème soulevé. Toutefois, un délai minimal d'une semaine et maximal d'un mois est fixé à compter de la date de réception de ladite plainte.

10.4.1.3 Processus de gestion des plaintes non sensibles

Les communautés bénéficiaires seront sensibilisées et informées par les membres des comités des différents niveaux (local, sous-préfectoral et département) sur le processus du MGP afin de leur permettre d'en avoir une meilleure compréhension. Les comités recevront toutes les plaintes liées à la mise en œuvre des activités du programme et statueront pour analyser les faits et proposeront des réponses. A l'exception des plaintes liées au VBG, la procédure de gestion des

plaintes (ordre général, travaux et PAR) dans le cadre du PROSER 2 suit les principales étapes suivantes :

- Réception et enregistrement des plaintes
- Validité d'une plainte et classification
- Accusé de réception
- Traitement des plaintes
- Réponse au plaignant
- Mise en œuvre des solutions proposées
- Révision de la réponse en cas de non-conciliation
- Clôture de la plainte et archivage
- Rapportage
- Recours au tribunal

10.4.1.4 Description détaillée de la procédure de gestion d'une plainte

Etape 1 : Réception et enregistrement des plaintes

Un registre dédié au Mécanisme de Gestion des Plaintes sera disponible :

- Au près des points focaux ;
- Au niveau du spécialiste en Sauvegardes de l'UGP.

L'enregistrement des plaintes se fera par les points focaux au niveau local et le Spécialiste en Sauvegarde Environnementale et Sociale de l'UGP.

Les détails et la nature de la plainte seront répertoriés, y compris :

- Le nom des plaignants,
- La date et l'heure de réception de la plainte,
- Le canal de réception de la plainte,
- L'adresse du plaignant, L'objet de la plainte,
- La mesure corrective prise en réponse à la plainte (s'il s'agit d'une plainte non résolue),
- La date à laquelle la réponse a été mise à la disposition du plaignant (s'il s'agit d'une plainte non résolue),
- Le nom et la qualité de la personne ayant reçu la plainte.

La réception et l'enregistrement de la plainte est immédiat et s'accompagne d'un accusé de réception délivré automatiquement au plaignant, où il lui est indiqué le délai d'analyse et de validation de sa plainte.

Etape 2 : Validité d'une plainte et classification

Lorsqu'une plainte est enregistrée aux niveaux locaux par le point focal, elle est reportée au chef de projet au niveau de l'ONG, qui la transmet au Spécialiste qui l'instruit en vue de déterminer sa validité (liée au projet ou pas). Les résultats de ces investigations menées sont ensuite transmis par le même canal au chef de projet de l'ONG qui pourra communiquer au plaignant la procédure de traitement adéquate. A l'exception des plaintes anonymes, l'accusé de réception est immédiatement délivré au plaignant. La Coordination de l'UGP sera informée de chaque plainte afin de recueillir leurs avis et suggestions.

Dans le cas où à l'issue de l'examen une plainte reçue n'est pas liée au projet (de façon directe ou indirecte), l'ONG par le biais du point focal ayant enregistré la plainte communiquera au plaignant la non-éligibilité de sa plainte par voie de courrier ou en le rencontrant physiquement. Dans des situations pareilles, l'ONG pourrait, si nécessaire, donner des orientations possibles au plaignant et classer le dossier.

Etape 3 : Accusé de réception

Quel que soit le mode de transmission de la plainte (courrier, verbal, appel téléphonique, SMS, plainte directe, etc.), le point focal, après avoir procédé à l'enregistrement, doit délivrer au plaignant (e) un accusé de réception immédiatement. Les informations à mettre sur l'accusé de réception sont l'adresse, le numéro de téléphone, le village d'origine du plaignant, les numéros à contacter pour le suivi, etc.),

Etape 4 : Traitement des plaintes

Toute plainte jugée recevable fera l'objet d'un examen et d'une analyse approfondie. L'ONG peut également les transmettre au niveau de l'UGP pour traitement, s'il juge que la plainte dépasse ses compétences. Les réponses doivent intervenir dans un délai de cinq (5) jours ouvrables après la mise à disposition des résultats des investigations. Pour la plainte non justifiée : l'ONG notifie à l'intéressé par écrit et ou par appel téléphonique, par voie orale enregistrée (WhatsApp), du rejet de sa plainte, qui n'est pas fondée et justifiée selon les résultats des investigations ;

Etape 5 : Réponse au plaignant

Le plaignant doit être informé dans un délai minimum de sept (07) jours de la suite à donner à sa plainte. Lorsque le plaignant n'est pas connu, un avis indiquant qu'un grief sur une question particulière a été reçu et sera affiché dans la communauté qui sera avisé. Le délai d'analyse et de résolution d'une plainte pourront toutefois dépendre de la gravité et de la complexité technique de la plainte et des mécanismes de médiation existants. A ce moment, le point focal devra régulièrement notifier au plaignant les étapes de l'analyse en cours.

Etape 6 : Mise en œuvre des solutions proposées

La mise en œuvre de la solution proposée intervient lorsque toutes les parties impliquées dans la plainte parviennent à un accord et, surtout, lorsque le plaignant est satisfait. Si le plaignant n'a pas d'objection, la décision est mise en œuvre conformément aux accords convenus, aux coutumes ou à la loi en vigueur dans le délai prescrit à compter de la date de notification. Le délai de mise en œuvre de la mesure peut être imposable par l'UGP ou négocié selon le cas.

Etape 7 : Révision de la réponse en cas de non-conciliation

Si la plainte n'est pas résolue à la satisfaction de la partie lésée, un Procès-Verbal de non-conciliation est dressé et transmis à l'UGP par l'ONG. Dès cet instant, le plaignant est libre de porter son grief devant les instances judiciaires, sans forcément attendre d'épuiser toutes les voies de recours de traitement à l'amiable prévue par le MGP.

Etape 8 : Clôture de la plainte et archivage

Une fois qu'une résolution de la plainte a été convenue ou qu'une décision de clôturer le cas a été prise, la dernière étape sera le suivi, l'archivage et la clôture de la plainte. L'archivage physique et électronique se fait dans un délai de (cinq) 5 jours ouvrables à compter de la fin du rapportage. L'ONG est également responsable de l'archivage des éléments du dossier (formulaire de plaintes,

accusé de réception, rapports d'enquêtes, accord de règlement des plaintes). Ces documents doivent rester confidentiels tout en permettant la publication de statistiques sur le nombre et le types de plaintes, les actions entreprises et les résultats obtenus.

La procédure sera clôturée et la fin de la plainte marquée par un PV de clôture si le plaignant est satisfait de la solution. A tous les niveaux, il est nécessaire de documenter, d'enregistrer et d'apprendre de chaque cas.

Etape 9 : Rapportage

Des matrices de suivi et des statistiques de traitement devront être tenues mensuellement sur les plaintes et figureront dans les rapports trimestriels. Ces statistiques seront indiquées dans le chapitre relatif à la gestion des plaintes dans les rapports trimestriels du projet. Elles devront se baser sur :

- Nombre de plaintes reçues au cours du mois (un mois) ;
- Date de l'envoi des informations aux plaignants ;
- Nombre de plaintes résolues Délai minimum de réponse ;
- Nombre de réclamations en suspens ; Nombres de séances de médiation ;
- Temps de réponses aux réclamations/plaintes soumises ;
- Nombre de plaintes non résolues et les raisons ;
- Nombre de plaintes reçues au cours du mois (un mois) ;
- Date de l'envoi des informations aux plaignants ;
- Nombre de plaintes résolues ;
- Délai minimum de réponse ;
- Nombre de réclamations en suspens ;
- Nombre de séances de médiation ;
- Temps de réponses aux réclamations/plaintes soumises ;
- Nombre de plaintes non résolues et les raisons.

Etape 10 : Recours au tribunal

L'objectif du Mécanisme de Gestion des Plaintes est le règlement à l'amiable des différentes plaintes.

Toutefois en cas d'échec de la procédure de résolution à l'amiable, le plaignant peut recourir aux autorités judiciaires compétentes en la matière. Si le désaccord persiste au niveau de toutes les instances du mécanisme de gestion, il intervient le recours à la justice qui sera fait par le plaignant s'il juge nécessaire. Le projet mettra en place un système d'archivage physique et électronique pour le classement des plaintes. Ce processus de mécanisme de gestion des plaintes répond aux exigences du Mécanisme Indépendant de Recours (MIR) de la Banque Africaine de Développement (BAD) qui est un organe de surveillance conçu pour permettre aux populations affectées par les projets financés par la BAD de soulever des préoccupations. Le MIR existe pour garantir que les projets de la banque respectent ses politiques environnementales et sociales, et il sert de canal pour la transparence et la responsabilité. Ainsi, il joue un rôle crucial dans la surveillance des projets de développement en Afrique, en garantissant que ces projets respectent les normes environnementales et sociales de la Banque, tout en fournissant une voie de recours aux populations affectées.

10.4.1.5 Logigramme de gestion des plaintes

Le circuit de gestion des plaintes est le même quel que soit le type. Il n'y a que les structures de mise en œuvre qui changent. La figure ci-dessous présente les étapes de traitement des plaintes :

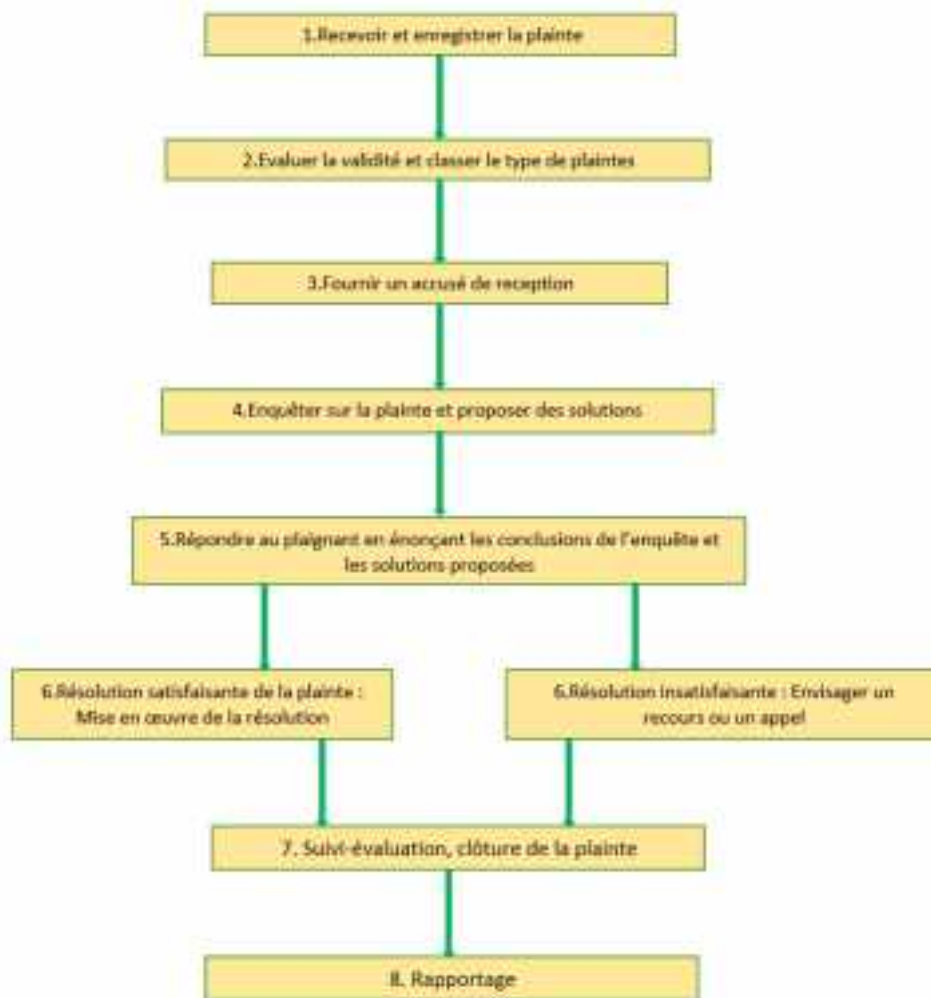


Figure 44: Logigramme du mécanisme de gestion des requêtes et des plaintes non sensibles

Source : CI-ENERGIES, MGP PROSER 1, 2024

10.4.2 Plaintes sensibles

10.4.2.1 Gestion des plaintes liées aux VBG/EAS/HS

La procédure traditionnelle de résolution des conflits n'est pas applicable aux plaintes VBG/EAS/HS. Par souci de sécurité pour les requérants, les plaintes relatives aux VBG/EAS/HS ne devront en aucun cas être gérées par les points focaux recrutés au niveau local, d'autant plus que la résolution à l'amiable qui est prônée par les instances coutumières n'est pas l'option appropriée pour ce type de plaintes. Cependant, en cas de saisine, le point focal est tenu de reporter immédiatement la plainte au superviseur de l'ONG qui contactera le spécialiste E&S du projet qui pourra joindre les personnes ressources pour la prise en charge.

10.4.2.2 Réception et enregistrement d'une plainte VBG/EAS/HS

Le responsable de l'ONG (VBG) sera habilité à réceptionner ce type de plainte et délivrera un accusé de réception au plaignant ou à son représentant. Les plaintes sensibles de VBG/EAS/HS sont enregistrées de manière confidentielle et éthique dans un autre registre tenu par l'ONG VBG et la Direction en charge des VBG au niveau local. Les données confidentielles seront sauvegardées par l'ONG qui saisira et orientera la personne survivante vers les structures compétentes. L'ONG informera l'UGP-CI-ENERGIES de gestion des plaintes qui vérifiera le lien entre la plainte déposée et le Projet et ensuite suggérera des mesures correctives. Ces actions doivent être communiquées à la victime avant leur mise en œuvre. Les victimes ont le choix d'arrêter à tout moment le processus administratif, ainsi qu'ils peuvent accéder à la justice à tout moment pendant le processus administratif ou après.

10.4.2.3 Tri et analyse d'une plainte VBG/EAS/HS

Les plaintes sensibles telles que les VBG/HS/EAS/VCE, une fois enregistrées auprès de l'ONG ou de la Sous-préfecture, sont immédiatement reportées au Spécialiste E&S du projet qui transmet ou fait le suivi du traitement auprès des structures compétentes. Seule l'ONG (VBG) aura accès à des informations confidentielles et identifiables concernant le plaignant/la plaignante. Les informations non identifiables telles que le type de VBG, le lien de l'auteur présumé par rapport au projet, l'âge et le sexe du/de la victime, seront partagées avec l'UGP et la BAD. La personne survivante est automatiquement prise en charge par les structures habilitées en vue de réparation et l'ONG effectuera un suivi et un reporting du traitement auprès du survivant et de l'UGP. L'issue du traitement/résolution de la plainte est adressée directement au plaignant au terme de la procédure judiciaire.

10.4.2.4 Processus de vérification de la plainte VBG/EAS/HS

Sur la base d'une cartographie des services VBG, la gestion des allégations d'EAS/HS dans le respect des principes de confidentialité devra être clarifiée et ainsi que l'approche qui devra être centrée sur le survivant. Cela peut nécessiter le recours à des compétences spécifiques.

Une commission d'enquête pourra être mise en place, au besoin, pour mieux cerner les différents contours de la plainte avant de proposer des solutions. Cette commission d'enquête doit être composée des experts indépendants qui doivent avoir les aptitudes suivantes : la compétence, la transparence, la confidentialité, l'impartialité.

L'objectif du processus de vérification des plaintes VBG/EAS/HS/VCE, est de :

- (i) examiner l'existence ou non d'un lien de l'auteur présumé de l'acte de VBG/EAS/HS/VCE et le PROSER 2 ;
- (ii) assurer l'impartialité en recommandant des mesures disciplinaires à l'encontre de l'auteur présumé, qui sont fiables et fondées dans le cadre d'une procédure disciplinaire. La vérification n'établit pas l'innocence ou la culpabilité pénale d'un individu, ce qui reste uniquement la responsabilité du système judiciaire.

Les plaintes doivent être documentées et les allégations EAS/HS/VCE correctement traitées. Les rapports de gestion des plaintes détailleront les cas d'incidents de VBG/EAS/HS/VCE au moyen de

rapports spécifiques, conformes aux meilleures pratiques de confidentialité et d'éthique en matière de collecte et de communication des informations connexes.

Un délai maximal de 2 à 5 jours ouvrables après la classification et l'analyse préliminaire est nécessaire pour des investigations supplémentaires pour sa résolution.

Une fois le processus de vérification terminé, le résultat du processus doit être communiqué en premier lieu au plaignant dans un délai de sept (07) jours calendaires par le point focal saisi de la plainte. Si le plaignant conteste la solution proposée, il peut faire appel de la décision du comité de vérification via le processus de recours en cas de non-satisfaction et déposer un appel dans les 14 jours suivant la réception du résultat de la vérification.

10.4.2.5 Clôture ou extinction de la plainte VBG/EAS/HS

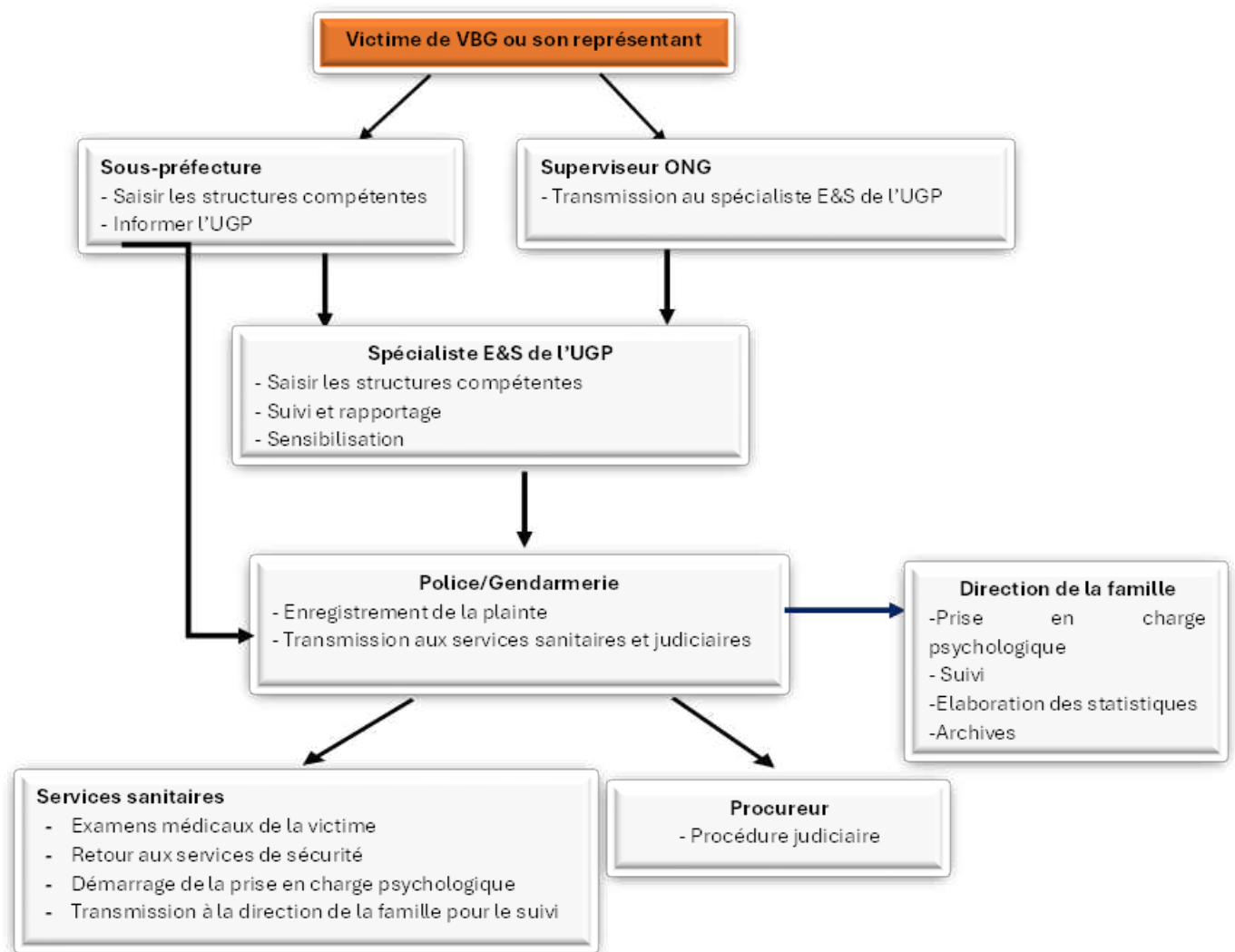
Ici, le/la plaignant(e) doit être informé(e) par l'ONG de l'issue de la vérification une fois celle-ci conclue. Au besoin, la mise en place d'un plan de sécurité pour le/la plaignant(e) sera définie par les autorités compétentes, si cela s'avère nécessaire. L'auteur est aussi notifié par le représentant approprié au sein de sa structure, seulement après que le/la plaignant/e a été informé/e. L'ONG continue à jouer un rôle d'accompagnement auprès de la victime tout en respectant les choix et volontés de cette dernière. La plainte doit être clôturée au terme de la procédure judiciaire à compter de la date de mise en œuvre de la résolution.

10.4.2.6 Rapportage des plaintes VBG/EAS/HS

Toutes les plaintes reçues seront enregistrées dans un registre de traitement dans le délai ci-après de 72h Pour les cas de VBG/EAS/HS/VCE, seules les informations non identifiables sur les victimes peuvent figurer dans les rapports (Attribution d'identifiants uniques aux victimes). Il est indiqué si la victime a reçu des services et la durée de traitement de la plainte en question.

10.4.2.7 Archivage des plaintes VBG/EAS/HS

L'archivage physique et électronique des plaintes sensibles se fait dans un délai de 5 jours ouvrable à compter de la fin du rapportage. Les pièces des plaintes VBG/EAS/HS/VCE seront conservées au niveau de l'UGP par le Spécialiste E&S du projet dans un espace à verrouiller pour garantir la confidentialité.



Source : CI-ENERGIES, MGP PROSER 1, 2024

Figure 45 : Circuit de prise en charge des VBG

10.4.2.8 Délais de traitement des plaintes

Les délais de réponse pour les différentes étapes du MGP doivent être le plus court possible afin de rendre le projet réactif vis-à-vis d'une situation de conflit et maintenir ainsi la paix sociale. Le délai maximum de traitement des plaintes est de trente (30) jours. Néanmoins, des situations graves ou complexes nécessiteront des analyses approfondies avec parfois la mise en place de structure de médiation. Le tableau ci-dessous présente les délais maximums recommandés pour le traitement des plaintes :

Tableau 48: Etape et délai maximum de traitement des plaintes

N°	ETAPE	DELAI
1	Introduction et réception	Immédiat
2	Accusé réception	Immédiat
3	Tri des plaintes	5 jours
3	Traitement des plaintes par les Instances de gestion de plainte, (examen et enquête)	10 jours
4	Réponse ou retour de l'information	5 jours ouvrables
5	Action corrective	15 jours
6	Recours	30 jours
7	Suivi, Clôture et Archivage	30 jours

Source : ISD, mai 2025

10.4.3. Diffusion/communication du MGP

Les communautés bénéficiaires, les personnes susceptibles d'être affectées par le projet ou d'en influencer la bonne exécution doivent accéder aux informations relatives au MGP liées à la mise en œuvre globale du projet.

Pour ce faire, le mécanisme de gestion de plaintes doit faire l'objet d'une large diffusion, ce, à travers :

- l'affichage de la procédure du MGP au sein des préfectures, sous-préfectures et villages et dans les lieux de rencontres habituelles avec les populations dans les différents quartiers. Cette procédure devra être simplifiée et orientée sur le comité de gestion des plaintes au niveau des villages. Les informations pertinentes qui doivent être mentionnées sur cette affiche sont les suivantes : le lieu d'enregistrement, les jours de réception et la procédure de gestion de la plainte ;
- des activités d'information lors des rencontres de restitution du PAR par CI-ENERGIES en charge des études techniques, environnementales et sociales ;
- la mobilisation des crieurs publics dans les différents villages et des radios de proximité.

Toutes les rencontres formelles avec les populations locales sont des aubaines pour présenter le MGP.

11. PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE (PGES)

11.1. Objectifs du PGES

Le Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) vise à s'assurer que les mesures pour la réduction des impacts et de bonification proposée par l'EIESA sont mises en œuvre durant l'exécution des travaux et l'exploitation des ouvrages construits. Il permet ainsi d'évaluer la conformité aux politiques et aux normes environnementales et sociales nationales, ainsi qu'aux politiques de sauvegarde environnementale et sociale de la Banque Africaine de Développement.

En outre, la mise en œuvre du PGES permet de savoir si les mesures proposées par l'EIESA sont efficaces et produisent des résultats escomptés. En somme, le PGES est un élément essentiel du rapport de l'EIESA et qui définit (i) l'ensemble des réponses à apporter aux nuisances que pourraient causer le Sous-projet ; (ii) détermine les conditions requises pour que ces réponses soient apportées en temps voulu et de manière efficace, et (iii) décrit les moyens nécessaires pour satisfaire à ces conditions.

11.2. Programme de mise en œuvre, de surveillance et de suivi environnemental et social

Le programme de surveillance et de suivi vise à s'assurer que les mesures pour la réduction des impacts et les mesures de bonification seront mises en œuvre, afin qu'elles produisent les résultats escomptés.

11.3. Mise en œuvre des mesures environnementales et sociales

Les entreprises en charge des travaux ont la responsabilité pleine et entière d'appliquer effectivement et efficacement les mesures environnementales et sociales du PGES. La mise en œuvre impliquera l'intervention sur le terrain de toutes les équipes du chantier. Le tableau ci-dessous présente la matrice de synthèse du plan de mise en œuvre environnementale et sociale du sous-projet.

Tableau 49 : Matrice de synthèse du Plan de mise en œuvre des mesures environnementales et sociales en phase de pré-construction

Phase du Sous-projet	Zone concernée	Activités sources d'impact	Composantes du milieu affecté	Caractérisations de l'impact/risque	Mesures d'atténuation ou de compensation	Objectifs de la mesure	Activités relatives à la recommandation	Période de mise en œuvre	Acteurs de mise en œuvre	Coût de la mise en œuvre	Source de financement
Pré-construction	Base de chantier	Aménagement et installation de la base de chantier	Sols/sous-sols	Exposition des sols aux effets de l'érosion	• Compacter et protéger le sol contre l'érosion • Aménager et protéger le sol contre l'érosion • limiter strictement le décapage des sols aux emprises des travaux	Assurer la protection des sols contre les effets de l'érosion	Elaborer et mettre en œuvre un mode opératoire des travaux de déblais et remblais	Démarrage et pendant les travaux	Entreprise	750000	Coût du PGES
		Dégagement des emprises et aménagement des sites		Contamination des sols/sous-sols	• effectuer la distribution de carburant sur le chantier sur des surfaces étanches et à l'abri des intempéries • mener les opérations de vidange d'engins in situ en utilisant des futs posés sur une bâche pour collecter les huiles usagées • conserver les huiles usagées dans des récipients étanches jusqu'à leur enlèvement du chantier pour élimination • aménager des zones intermédiaires dédiées au stockage des produits pétroliers • réaliser l'entretien des engins uniquement sur la base de chantier • signer un contrat avec une entreprise agréée par le CIAPOL pour l'enlèvement régulier et le traitement des produits pétroliers usagés et des matériaux contaminés	Eviter la pollution des sols	Mise en œuvre du PPGED (Tri, collecte et évacuation des déchets)	Démarrage et pendant les travaux	Entreprise	1000000	Coût du PGES
			Air	Pollution de l'air	• Entretien des engins et les véhicules de chantier • réduire les vitesses des véhicules et engins, • arroser régulièrement les zones de travail (en saison sèche) • couvrir de bâches les chargements de de matériaux friables (sables, ciments, concassés de granité, déblais...) • limiter la vitesse de circulation à 20 km/h pendant les travaux lors de la traversée des agglomérations afin de réduire les émissions de poussière liées à la circulation des véhicules et engins sur les voies non bitumées, pendant les livraisons • éviter le fonctionnement des engins et véhicules lorsqu'ils ne sont pas prêts à l'emploi ou les éteindre à la fin de service • utiliser du carburant produit selon les prescriptions des normes qualité appliqué au niveau national ou international pour le fonctionnement des engins et véhicules	Atténuer la pollution de l'air	Elaborer et mettre en œuvre un mécanisme de réduction de la poussière et des fumées	Démarrage et pendant les travaux	Entreprise	1000 000	Coût du PGES

Phase du Sous-projet	Zone concernée	Activités sources d'impact	Composantes du milieu affecté	Caractérisations de l'impact/risque	Mesures d'atténuation ou de compensation	Objectifs de la mesure	Activités relatives à la recommandation	Période de mise en œuvre	Acteurs de mise en œuvre	Coût de la mise en œuvre	Source de financement
			Eaux	Pollution des eaux	• effectuer la distribution de carburant sur le chantier sur des surfaces étanches et à l'abri des intempéries; • mener les opérations de vidange d'engins in situ en utilisant des futs posés sur une bâche pour collecter les huiles usagées, • aménager des zones intermédiaires dédiées au stockage des produits pétroliers ; • réaliser l'entretien des engins uniquement sur la base de chantier ; • conserver les huiles usagées dans des récipients étanches jusqu'à leur enlèvement du chantier pour élimination ; • réaliser l'entretien des engins uniquement sur la base de chantier ; • signer un contrat avec une entreprise agréée par le CIAPOL pour l'enlèvement régulier et le traitement des produits pétroliers usagés et des matériaux contaminés.	Eviter la pollution des eaux de surface et souterraines	Mise en œuvre du PGED (Sensibilisation du personnel à la préservation des ressources en eaux Tri, collecte et évacuation des déchets conformément à la réglementation)	Pendant les travaux	Entreprise	1500000	Coût du PGES
			Faune et flore	• Destruction de 750 arbres comprenant 106 espèces végétales • Migration de faune, destruction des habitats	• Procéder au reboisement de 1125 arbres sur une superficie de 1,01ha en tenant compte de 1111 pieds par hectare en partenariat avec la SODEFOR à concurrence du nombre d'arbres à détruire (750). • Interdire la chasse et le braconnage • Limiter le défrichement au strict minimum nécessaire • Interdire l'installation des bases de chantiers sur des sites boisés • Mettre l'accent sur les campagnes de sensibilisation à la protection de la faune des sites • réaliser des campagnes de sensibilisation sur la protection de la faune des sites	Réduire et compenser la destruction de la faune et de la flore	Mise en œuvre d'un plan de gestion de la biodiversité	Démarrage et pendant les travaux	Entreprise	1 010 000	CI-Energies
			Santé	Propagation de Maladies Sexuellement Transmissibles (IST/VIH SIDA)	- organiser des campagnes de sensibilisation et de distribution de moyens de prévention (préservatifs) à l'endroit du personnel et des populations riveraines - faire signer le code de bonne conduite par chaque travailleur.	Éviter la propagation des IST/VIH SIDA	Réalisation de campagnes de prévention contre les IST-VIH/SIDA	Démarrage et pendant les travaux	Entreprise	7 000 000	CI-ENERGIES

Phase du Sous-projet	Zone concernée	Activités sources d'impact	Composantes du milieu affecté	Caractérisations de l'impact/risque	Mesures d'atténuation ou de compensation	Objectifs de la mesure	Activités relatives à la recommandation	Période de mise en œuvre	Acteurs de mise en œuvre	Coût de la mise en œuvre	Source de financement
			Sécurité	Exacerbation des violences Basées sur le Genre	- mener des campagnes de sensibilisation pour la prévention des VBG/HS/EAS et VCE au bénéfice des populations riveraines, des entreprises chargées des travaux et leurs éventuels sous-traitants et de la Mission de Contrôle (MdC) ; - former et sensibiliser les travailleurs intervenant sur les chantiers (Entreprises, MdC, sous-traitant) sur le règlement Intérieur et le code de bonne conduite de l'entreprise ; - engager individuellement les travailleurs (entreprise, sous-traitant, MdC), à travers la signature d'un code de bonne conduite de l'entreprise comprenant, notamment, des obligations du respect du règlement intérieur ; - éviter toute forme de discrimination basée sur le genre en recrutant des jeunes filles et des femmes au même titre que les hommes, lors du recrutement de la main d'œuvre locale ; - respecter la procédure nationale de référencement des cas de VBG , - mettre en place le mécanisme de gestion des plaintes	Eviter la violence basée sur le genre	Sensibilisation les populations riveraines, les entreprises chargées des travaux et leurs éventuels sous-traitants et la Mission de Contrôle (MdC) pour la prévention des VBG ; Engagement individuellement des travailleurs (entreprise, sous-traitant, MdC), à travers la signature d'un code de bonne conduite de l'entreprise comprenant	Avant les travaux	Entreprise	2 000 000	CI-ENERGIES
				Accidents de circulation	- veiller à la limitation des vitesses - sensibiliser les travailleurs au respect des règles de circulation par l'affichage des pictogrammes - veiller au respect du code de la route - élaborer et mettre en œuvre un plan d'urgence - mettre à dispositions les moyens nécessaires au déploiement du plan d'urgence et former les intervenants à sa mise en œuvre - prévoir des panneaux de signalisation aux entrées et sortie de la base chantier et tout au long des itinéraires du projet - créer ou indiquer des voies de déviation si nécessaire - élaborer un code de conduites plus strict pour les engins et les camions poids lourds - escorter les convois exceptionnels d'engins et de matériels - installer des signaux sur les voies de circulation et les zones dangereux de traversée - Eviter l'utilisation des véhicules à 3 roues pour le transport du personnel de chantier	Eviter ou prévenir les accidents de circulation	Disposition de panneaux de chantier durant les travaux	Pendant les travaux	Entreprise	1000000	CI-ENERGIES

Phase du Sous-projet	Zone concernée	Activités sources d'impact	Composantes du milieu affecté	Caractérisations de l'impact/risque	Mesures d'atténuation ou de compensation	Objectifs de la mesure	Activités relatives à la recommandation	Période de mise en œuvre	Acteurs de mise en œuvre	Coût de la mise en œuvre	Source de financement
				Accidents de travail	• sécuriser les sites de travaux et empêcher l'accès aux personnes non habilitées • Equiper les travailleurs d'EPI adéquats et rendre leur port obligatoire sur le chantier • instaurer des ¼ d'heure de sécurité • disposer sur site de trousse de secours et de personnels qualifiés pour les utiliser • collaborer avec les secours externes (GSPM, gendarmerie, police, SAMU) pour la sécurité du chantier • procéder au renforcement des capacités du personnel notamment sur l'utilisation des équipements de travail (échelles, échafaudages, nacelles, etc..)	Eviter ou prévenir les accidents de Travail	Disposition d'EPI et EPC Sensibilisation du personnel au port effectif d'EPI casques, gants, chaussures de sécurité et utilisation des EPC chantier durant les travaux	Pendant les travaux	Entreprise	2000000	CI-ENERGIES
			Main d'œuvre	Recrutement de mineurs sur les chantiers	- établir une politique claire et stricte interdisant l'emploi de mineurs sur les chantiers, en conformité avec la législation nationale et internationale ; -mettre en place une procédure systématique de vérification de l'âge de tous les travailleurs avant leur embauche, en demandant des documents officiels tels que des cartes d'identité ou des extraits de naissance.	Ne pas recruter de mineure sur le chantier	Interdire le recrutement de mineurs sur le chantier.	Démarrage et pendant les travaux	Entreprise	1000 000	CI-ENERGIES
			Patrimoine culturel	Découverte fortuite de vestiges	- Faire cesser immédiatement les travaux - Signaler la découverte aux autorités compétentes	Ne pas porter atteinte au patrimoine culturel des populations	Interdire la profanation des vestiges.	Démarrage et pendant les travaux	Entreprise	500 000	CI-ENERGIES
			Bien-être des populations	Atteintes au bien-être des populations et du personnel de chantier par les nuisances sonores et atmosphériques	- utiliser des engins et équipements émettant peu de bruits ; - limiter à titre préventif les émissions sonores dans la mesure où cela est réalisable sur le plan technique ; - éviter les travaux bruyants aux heures de repos ; - arroser les zones de terrassement par temps sec afin d'éviter des gênes et nuisances aux populations et personnel de chantier.	Lutter contre les nuisances sonores et atmosphériques	Mettre en œuvre un mécanisme visant à assurer le bien-être des populations locales	Démarrage des travaux	Entreprise	1000 000	Coût du PGES
			Cadre de vie	Dégradation du cadre de vie	- produire et soumettre à la validation du maître d'œuvre, avant le démarrage des premiers travaux, un PPGED de chantier qu'elle compte mettre en œuvre durant tout le chantier ; - stocker progressivement et provisoirement sur des sites préalablement identifiés et obtenus auprès des chefs de villages ou de terres ou d'éventuels propriétaires le long des zones des travaux, les déchets issus des excavations ; - prévoir des camions pour le ramassage au plus tôt des déchets et leur mise en dépôt définitif ; - tronçonner les branchages des arbres abattus et les mettre à la disposition des populations pour leurs besoins domestiques.	Eviter l'insalubrité	Tri, collecte et évacuation des déchets	Démarrage et pendant les travaux	Entreprise	1000 000	Coût du PGES

Phase du Sous-projet	Zone concernée	Activités sources d'impact	Composantes du milieu affecté	Caractérisations de l'impact/risque	Mesures d'atténuation ou de compensation	Objectifs de la mesure	Activités relatives à la recommandation	Période de mise en œuvre	Acteurs de mise en œuvre	Coût de la mise en œuvre	Source de financement
				Production de déchets	- Elaborer un Plan Particulier de Gestion et d'Elimination des Déchets PPGED et s'y conformer - Éviter de jeter les ordures dans la nature - collecter les ordures et les déposer dans les décharges autorisées ou les faire enlever par des structures agréées par l'ANAGED - faire enlever les déchets dangereux (huiles usagées, chiffons souillés, objets contaminés...) par des prestataires agréés par le CIAPOL.	Assurer une gestion des déchets	Mise en œuvre du PGED	Pendant les travaux	Entreprise	1500000	CI-ENERGIES
			Activités économiques	Destruction des cultures et perte de revenus agricoles	- Elaborer et mettre en œuvre un Plan d'action et de réinstallation des personnes affectées par le projet - indemniser les PAP à la valeur de leur bien pour éviter les frustrations - mettre en place un MGP et le rendre opérationnel pour la gestion des plaintes	Eviter ou compenser la destruction des activités économiques	Réalisation et mise en œuvre d'un PAR	Démarrage et pendant les travaux	Consultant	62 982 717	CI-ENERGIES
			Foncier	Restriction d'accès à la terre		Eviter conflits liés à la restriction d'accès à la terre	Réalisation et mise en œuvre d'un PAR	Démarrage et pendant les travaux	Consultant		CI-ENERGIES
			Cohésion sociale	Conflits sociaux entre les entreprises et la population	- Impliquer les populations locales à toutes les phases de la mise en œuvre du sous-projet ; - Etablir et mettre en œuvre une procédure de recrutement et de prestation de service inclusive, - Sensibiliser les populations sur les conditions et procédure de recrutement dans le cadre du sous-projet ; - Dresser un planning de mise en œuvre du sous projet et le communiquer aux populations locales.	Eviter les conflits entre entreprises et la population	Information des populations et entretenir de bonne relation durant le temps des travaux.	Pendant les travaux	Entreprise	500 000	CI-ENERGIES
TOTAL										86 232717	
Phase du Sous-projet	Zone concernée	Activités sources d'impact	Composantes du milieu affecté	Caractérisations de l'impact	Mesures d'atténuation ou de compensation	Objectifs de la mesure	Activités relatives à la recommandation	Période de mise en œuvre	Acteurs de mise en œuvre	Coût de la mise en œuvre	Source de financement
construction	Base de chantier	Aménagement et installation de la base de chantier	Sols/sous-sols	Exposition des sols aux effets de l'érosion	•Compacter et protéger le sol contre l'érosion •Aménager et protéger le sol contre l'érosion •limiter strictement le décapage des sols aux emprises des travaux	Assurer la protection des sols contre les effets de l'érosion	Elaborer et mettre en œuvre un mode opératoire des travaux de déblais et remblais	Démarrage et pendant les travaux	Entreprise	750000	Coût du PGES

Phase du Sous-projet	Zone concernée	Activités sources d'impact	Composantes du milieu affecté	Caractérisations de l'impact	Mesures d'atténuation ou de compensation	Objectifs de la mesure	Activités relatives à la recommandation	Période de mise en œuvre	Acteurs de mise en œuvre	Coût de la mise en œuvre	Source de financement
		Dégagement des emprises et aménagement des sites		Contamination des sols/sous-sols	- effectuer la distribution de carburant sur le chantier sur des surfaces étanches et à l'abri des intempéries - mener les opérations de vidange d'engins in situ en utilisant des futs posés sur une bâche pour collecter les huiles usagées - conserver les huiles usagées dans des récipients étanches jusqu'à leur enlèvement du chantier pour élimination - aménager des zones intermédiaires dédiées au stockage des produits pétroliers - réaliser l'entretien des engins uniquement sur la base de chantier - signer un contrat avec une entreprise agréée par le CIAPOL pour l'enlèvement régulier et le traitement des produits pétroliers usagés et des matériaux contaminés	Eviter la pollution des sols	Mise en œuvre du PPGED (Tri, collecte et évacuation des déchets)	Démarrage pendant travaux et les	Entreprise	1000000	Coût du PGES
			Air	Pollution de l'air	- Entretien des engins et des véhicules de chantier - réduire les vitesses des véhicules et engins, - arroser régulièrement les zones de travail (en saison sèche) - couvrir de bâches les chargements de matériaux friables (sables, ciments, concassés de granité, déblais...) - limiter la vitesse de circulation à 20 km/h pendant les travaux lors de la traversée des agglomérations afin de réduire les émissions de poussière liées à la circulation des véhicules et engins sur les voies non bitumées, pendant les livraisons - éviter le fonctionnement des engins et véhicules lorsqu'ils ne sont pas prêts à l'emploi ou les éteindre à la fin de service - utiliser du carburant produit selon les prescriptions des normes qualité appliqué au niveau national ou international pour le fonctionnement des engins et véhicules	Atténuer la pollution de l'air	Elaborer et mettre en œuvre un mécanisme de réduction de la poussière et des fumées	Démarrage pendant travaux et les	Entreprise	1000 000	Coût du PGES
			Eaux	Pollution des eaux	- effectuer la distribution de carburant sur le chantier sur des surfaces étanches et à l'abri des intempéries; - mener les opérations de vidange d'engins in situ en utilisant des futs posés sur une bâche pour collecter les huiles usagées, - aménager des zones intermédiaires dédiées au stockage des produits pétroliers ; - réaliser l'entretien des engins uniquement sur la base de chantier ; - conserver les huiles usagées dans des récipients étanches jusqu'à leur enlèvement du chantier pour élimination ; - réaliser l'entretien des engins uniquement sur la base de chantier ; - signer un contrat avec une entreprise agréée par le CIAPOL pour l'enlèvement régulier et le traitement des produits pétroliers usagés et des matériaux contaminés.	Eviter la pollution des eaux de surface et souterraines	Mise en œuvre du PGED (Sensibilisation du personnel à la préservation des ressources en eaux Tri, collecte et évacuation des déchets conformément à la réglementation)	Pendant travaux les	Entreprise	1500000	Coût du PGES

Phase du Sous-projet	Zone concernée	Activités sources d'impact	Composantes du milieu affecté	Caractérisations de l'impact	Mesures d'atténuation ou de compensation	Objectifs de la mesure	Activités relatives à la recommandation	Période de mise en œuvre	Acteurs de mise en œuvre	Coût de la mise en œuvre	Source de financement
			Faune et flore	• Destruction de 750 arbres comprenant 106 espèces végétales • Migration de faune, destruction des habitats	• faire un reboisement compensatoire d'environ 1125 pieds d'arbres en accord avec la SODEFOR • Interdire la chasse et le braconnage • Limiter le défrichement au strict minimum nécessaire • Interdire l'installation des bases de chantiers sur des sites boisés • Mettre l'accent sur les campagnes de sensibilisation à la protection de la faune des sites • réaliser des campagnes de sensibilisation sur la protection de la faune des sites	Réduire et compenser la destruction de la faune et de la flore	Mise en œuvre d'un plan de gestion de la biodiversité	Démarrage et pendant les travaux	Entreprise	1 010 000	CI-Energies
			Santé	Propagation de Maladies Sexuellement Transmissibles (IST/VIH SIDA)	- organiser des campagnes de sensibilisation et de distribution de moyens de prévention (préservatifs) à l'endroit du personnel et des populations riveraines - faire signer le code de bonne conduite par chaque travailleur.	Éviter la propagation des IST/VIH SIDA	Réalisation de campagnes de prévention contre les IST-VIH/SIDA	Démarrage et pendant les travaux	Entreprise	7 000 000	CI-ENERGIES
			Sécurité	Exacerbation des violences Basées sur le Genre	- mener des campagnes de sensibilisation pour la prévention des VBG/HS/EAS et VCE au bénéfice des populations riveraines, des entreprises chargées des travaux et leurs éventuels sous-traitants et de la Mission de Contrôle (MdC) ; - former et sensibiliser les travailleurs intervenant sur les chantiers (Entreprises, MdC, sous-traitant) sur le règlement Intérieur et le code de bonne conduite de l'entreprise ; - engager individuellement les travailleurs (entreprise, sous-traitant, MdC), à travers la signature d'un code de bonne conduite de l'entreprise comprenant, notamment, des obligations du respect du règlement intérieur ; - éviter toute forme de discrimination basée sur le genre en recrutant des jeunes filles et des femmes au même titre que les hommes, lors du recrutement de la main d'œuvre locale ; - respecter la procédure nationale de référencement des cas de VBG , - mettre en place le mécanisme de gestion des plaintes	Eviter la violence basée sur le genre	Sensibilisation les populations riveraines, les entreprises chargées des travaux et leurs éventuels sous-traitants et la Mission de Contrôle (MdC) pour la prévention des VBG ; Engagement individuellement des travailleurs (entreprise, sous-traitant, MdC), à travers la signature d'un code de bonne conduite de l'entreprise comprenant	Avant les travaux	Entreprise	2 000 000	CI-ENERGIES

Phase du Sous-projet	Zone concernée	Activités sources d'impact	Composantes du milieu affecté	Caractérisations de l'impact	Mesures d'atténuation ou de compensation	Objectifs de la mesure	Activités relatives à la recommandation	Période de mise en œuvre	Acteurs de mise en œuvre	Coût de la mise en œuvre	Source de financement
				Accidents de circulation	- veiller à la limitation des vitesses - sensibiliser les travailleurs au respect des règles de circulation par l'affichage des pictogrammes - veiller au respect du code de la route - élaborer et mettre en œuvre un plan d'urgence - mettre à dispositions les moyens nécessaires au déploiement du plan d'urgence et former les intervenants à sa mise en œuvre - prévoir des panneaux de signalisation aux entrées et sortie de la base chantier et tout au long des itinéraires du projet - créer ou indiquer des voies de déviation si nécessaire - élaborer un code de conduites plus strict pour les engins et les camions poids lourds - escorter les convois exceptionnels d'engins et de matériels - installer des signaux sur les voies de circulation et les zones dangereux de traversée - Eviter l'utilisation des véhicules à 3 roues pour le transport du personnel de chantier	Eviter ou prévenir les accidents de circulation	Disposition de panneaux de chantier durant les travaux	Pendant les travaux	Entreprise	1000000	CI-ENERGIES
				Accidents de travail	• sécuriser les sites de travaux et empêcher l'accès aux personnes non habilitées • Equiper les travailleurs d'EPI adéquats et rendre leur port obligatoire sur le chantier • instaurer des ¼ d'heure de sécurité • disposer sur site de trousse de secours et de personnels qualifiés pour les utiliser • collaborer avec les secours externes (GSPM, gendarmerie, police, SAMU) pour la sécurité du chantier • procéder au renforcement des capacités du personnel notamment sur l'utilisation des équipements de travail (échelles, échafaudages, nacelles, etc.,)	Eviter ou prévenir les accidents de Travail	Disposition d'EPI et EPC Sensibilisation du personnel au port effectif d'EPI casques, gants, chausures de sécurité et utilisation des EPC chantier durant les travaux	Pendant les travaux	Entreprise	2000000	CI-ENERGIES
			Main d'œuvre	Recrutement de mineurs sur les chantiers	- établir une politique claire et stricte interdisant l'emploi de mineurs sur les chantiers, en conformité avec la législation nationale et internationale ; -mettre en place une procédure systématique de vérification de l'âge de tous les travailleurs avant leur embauche, en demandant des documents officiels tels que des cartes d'identité ou des extraits de naissance.	Ne pas recruter de mineure sur le chantier	Interdire le recrutement de mineurs sur le chantier.	Démarrage et pendant les travaux	Entreprise	1000 000	CI-ENERGIES
			Patrimoine culturel	Découverte fortuite de vestiges	- Faire cesser immédiatement les travaux - Signaler la découverte aux autorités compétentes	Ne pas porter atteinte au patrimoine culturel des populations	Interdire la profanation des vestiges.	Démarrage et pendant les travaux	Entreprise	500 000	CI-ENERGIES

Phase du Sous-projet	Zone concernée	Activités sources d'impact	Composantes du milieu affecté	Caractérisations de l'impact	Mesures d'atténuation ou de compensation	Objectifs de la mesure	Activités relatives à la recommandation	Période de mise en œuvre	Acteurs de mise en œuvre	Coût de la mise en œuvre	Source de financement
			Bien-être des populations	Atteintes au bien-être des populations et du personnel de chantier par les nuisances sonores et atmosphériques	- utiliser des engins et équipements émettant peu de bruits ; - limiter à titre préventif les émissions sonores dans la mesure où cela est réalisable sur le plan technique ; - éviter les travaux bruyants aux heures de repos ; - arroser les zones de terrassement par temps sec afin d'éviter des gênes et nuisances aux populations et personnel de chantier.	Lutter contre les nuisances sonores et atmosphériques	Mettre en œuvre un mécanisme visant à assurer le bien-être des populations locales	Démarrage des travaux	Entreprise	1000 000	Coût du PGES
			Cadre de vie	Dégradation du cadre de vie	- produire et soumettre à la validation du maître d'œuvre, avant le démarrage des premiers travaux, un PPGED de chantier qu'elle compte mettre en œuvre durant tout le chantier ; - stocker progressivement et provisoirement sur des sites préalablement identifiés et obtenus auprès des chefs de villages ou de terres ou d'éventuels propriétaires le long des zones des travaux, les déchets issus des excavations ; - prévoir des camions pour le ramassage au plus tôt des déchets et leur mise en dépôt définitif ; - tronçonner les branchages des arbres abattus et les mettre à la disposition des populations pour leurs besoins domestiques.	Eviter l'insalubrité	Tri, collecte et évacuation des déchets	Démarrage et pendant les travaux	Entreprise	1000 000	Coût du PGES
				Production de déchets	- Elaborer un Plan Particulier de Gestion et d'Elimination des Déchets PPGED et s'y conformer - Éviter de jeter les ordures dans la nature - collecter les ordures et les déposer dans les décharges autorisées ou les faire enlever par des structures agréées par l'ANAGED - faire enlever les déchets dangereux (huiles usagées, chiffons souillés, objets contaminés...) par des prestataires agréés par le CIAPOL.	Assurer une des gestion des déchets	Mise en œuvre du PGED	Pendant les travaux	Entreprise	1500000	CI-ENERGIES
			Activités économiques	Destruction des cultures et perte de revenus agricoles	- Elaborer et mettre en œuvre un Plan d'action et de réinstallation des personnes affectées par le projet - indemniser les PAP à la valeur de leur bien pour éviter les frustrations - mettre en place un MGP et le rendre opérationnel pour la gestion des plaintes	Eviter ou compenser la destruction des activités économiques	Réalisation et mise en œuvre d'un PAR	Démarrage et pendant les travaux	Consultant	62982717	CI-ENERGIES
			Foncier	Restriction d'accès à la terre		Eviter conflits liés à la restriction d'accès à la terre	Réalisation et mise en œuvre d'un PAR	Démarrage et pendant les travaux	Consultant		CI-ENERGIES
			Cohésion sociale	Conflits sociaux entre les entreprises et la population	- Impliquer les populations locales à toutes les phases de la mise en œuvre du sous-projet ; - Etablir et mettre en œuvre une procédure de recrutement et de prestation de service inclusive, - Sensibiliser les populations sur les conditions et procédure de recrutement dans le cadre du sous-projet ; - Dresser un planning de mise en œuvre du sous projet et le communiquer aux populations locales.	Eviter les conflits entre entreprises et la population	Information des populations et entretenir de bonne relation durant le temps des travaux.	Pendant les travaux	Entreprise	500 000	CI-ENERGIES
			TOTAL								

Source : consultant, 2024

Tableau 50 : Matrice de synthèse du Plan de mise en œuvre des mesures environnementales et sociales en phase de construction											
Phase du Sous-projet	Zone concernée	Activités sources d’impact	Composantes du milieu affecté	Caractérisations de l’impact/risque	Mesures d’atténuation ou de compensation	Objectifs de la mesure	Activités relatives à la recommandation	Période de mise en œuvre	Acteurs de mise en œuvre	Coût de la mise en œuvre	Source de financement
Construction	Base de chantier	Fonctionnement de la base de chantier	Sol	Pollution et érosion des sols	• s’assurer que la distribution de carburant sur le chantier est suffisamment protégée contre les risques de déversements inopinés sur le sol ; • mener les opérations de vidange d’engins in situ en utilisant des futs posés sur une bâche pour collecter les huiles usagées, au cas où elles ne sont pas faites dans un garage mécanique ou dans une station-service ; • recueillir et stocker les huiles usagées en évitant de les répandre sur le sol et/ou de les mélanger avec l’eau ou les déchets solides ; • conserver les huiles usagées dans des récipients étanches jusqu’à leur enlèvement du chantier pour élimination ; • faire enlever régulièrement les fûts d’huiles usées par une entreprise spécialisée dans le reconditionnement de ces huiles	Eviter la pollution des sols	Mise en œuvre du PGED (Tri, collecte et évacuation des déchets)	Démarrage et pendant les travaux	Entreprise	1000 000	CI-ENERGIE S
	Site des travaux	Travaux de construction de ligne HTA		Modification de la structure des sols	• limiter le décapage des sols au strict minimum ; • veiller au strict respect de la topographie actuelle des itinéraires concernés de sorte à éviter tout décapage profond de la plateforme des zones travaux ; • respecter la qualité de l’esthétique paysagère locale en évitant de créer pêle-mêle sur le chantier de nombreuses zones de dépôts provisoires de matériaux ; • mettre régulièrement en dépôt définitif les matériaux non réutilisables pour ne pas encombrer les zones des travaux.	Assurer la protection des sols contre les effets de l’érosion	Elaborer et mettre en œuvre un mode opératoire des travaux de déblais et remblais	Démarrage et pendant les travaux	Entreprise	1000 000	CI-ENERGIE S
			Air	Pollution de l’air	• utiliser des engins et des véhicules en bon état de fonctionnement ; • procéder régulièrement à l’entretien des véhicules et machines ; • privilégier les fouilles manuelles pour limiter les émissions de poussières ; • Arroser régulièrement les zones de travail poussiéreuses	Réduire les gaz à effet de serre	Entretien des engins et sensibilisation des conducteurs sur la limitation de vitesse et arrosage régulier des zones de travaux par temps secs	Démarrage des travaux	Entreprise	2000000	CI-ENERGIE S
			Flore	Destruction de la flore	- permettre aux exploitants forestiers détenteurs de permis d’exploitation dans l’emprise du projet, d’exploiter les essences affectées par les travaux ; - Procéder au reboisement de 1125 arbres sur une superficie de 1,01 ha en tenant compte de 1111 pieds par hectare en partenariat avec la SODEFOR à concurrence du nombre d’arbres à détruire (750).	Réduire et compenser la destruction de la faune et de la flore	Mise en œuvre d’un plan de gestion de la biodiversité	Démarrage et pendant les travaux	Entreprise	1 010 000	CI-ENERGIE S
			Faune	Perturbation de la faune	• limiter le débroussaillage au périmètre de l’emprise afin de réduire au maximum la dégradation des habitats fauniques ; • interdire la chasse au personnel ; • veiller à ce que ces animaux présents dans la zone du projet ne soient pas capturés pour être consommés ou vendus.	Limiter la perturbation de l'habitat de faune	Circonscrire le débroussaillage à l’emprise Des travaux	Pendant les travaux	Entreprise	-	CI-ENERGIE S
				Risque de braconnage	- sensibiliser les populations locales sur protection de la faune et les conséquences du braconnage, - assurer aux travailleurs des rations alimentaires contenant de la viande (autre que la viande sauvage) et du poisson., - sensibiliser le personnel à la protection du parc de la Comoé.	Eviter le braconnage dans la zone du sous-projet	Sensibilisation des populations locales contre la pratique du braconnage Pourvoir aux besoins alimentaires des travailleurs	Démarrage et pendant les travaux	Entreprise	1000000	CI-ENERGIE S

Phase du Sous-projet	Zone concerné e	Activités sources d’impact	Composantes du milieu affecté	Caractérisations de l’impact/risque	Mesures d’atténuation ou de compensation	Objectifs de la mesure	Activités relatives à la recommandation	Période de mise en œuvre	Acteurs de mise en œuvre	Coût de la mise en œuvre	Source de financem ent
			Climat sonore	Détérioration de la qualité du climat sonore	•recourir aux procédés et modes de construction générant peu de bruits ; •éviter les travaux bruyants aux heures de repos ; •informer les populations à travers les autorités administratives et traditionnelles quelques jours avant l’arrivée des travaux dans leur zone ; •limiter les horaires de travail et les nuisances sonores suivant la réglementation en vigueur ; •utiliser du matériel en bon état de fonctionnement et émettant peu de bruits, c’est à dire sous le seuil d’alerte de 85 dB ; •doter les travailleurs soumis aux travaux qui génèrent beaucoup de bruit, de casques antibruit ; •réduire le temps d'exposition aux ambiances sonores élevées (pause, organisation) ;	Lutter contre les nuisances sonores	Planification des travaux bruyants Entretien des véhicules et engins Utilisation des véhicules et équipement peu bruyant	Démarrage des travaux	Entreprise	1000000	Coût du PGES
			Eau	Pollution des eaux	•éviter de rejeter dans les plans d’eau les déchets produits lors des travaux ; •stocker les liquides usagés et les faire enlever par les structures compétentes ; •éviter toute manipulation de carburant, d’huile ou d’autres produits contaminants dans le voisinage de ces eaux afin de limiter tout risque de déversement ; •Collecter et stocker les déchets électriques (rebut de câbles) dans des réceptacles adéquats ; •Faire enlever ces déchets par une structure agréée spécialisée dans le traitement de déchets électriques.	Eviter la pollution des eaux de surface et souterraines	Mise en œuvre du PGED Sensibilisation du personnel à la préservation des ressources en eaux Tri, collecte et évacuation des déchets conformément à la réglementation)	Pendant les travaux	Entreprise	1500000	Coût du PGES
			Trafic routier	Perturbation de la circulation	•Veiller à la limitation des vitesses ; •sensibiliser les travailleurs au respect des règles de circulation par l’affichage des pictogrammes ; •Veiller au respect du code de la route ; •Elaborer et mettre en œuvre un plan d’urgence ; •Installer des panneaux de signalisation temporaire dans les environs des zones de travaux ; •Mettre à dispositions les moyens nécessaires au déploiement du plan d’urgence et former les intervenants à sa mise en œuvre.	Eviter ou les prévenir les accidents de circulation	Mettre en œuvre un plan de circulation (sensibilisation, disposition de panneaux temporaires, respect du code de la route)	Pendant les travaux	Entreprise	2000000	Coût du PGES
			Main d’œuvre	Recrutement des enfants	contrôler l’âge des demandeurs d’emploi avant leur recrutement.	Lutter contre le travail des enfants	Sensibilisation liée à l’embauche du personnel	Démarrage des travaux	Entreprise	-	CI- Energies
			Cohésion sociale	Conflits sociaux entre les entreprises et la population	•utiliser un langage courtois avec les populations riveraines ; •réaliser une campagne d’information sur les activités du sous-projet et de délai d’exécution des travaux ; •respecter les us et coutumes des localités traversées par les itinéraires ; •éviter la profanation des sites sacrés et culturels dans la zone du sous-projet ; •éviter les destructions abusives de biens agricoles en respectant les itinéraires proposés ou en soumettant au Maître d’Ouvrage les propositions de déviations; •prévoir des mesures de compensation en cas de destruction de biens des populations riveraines.	Eviter les conflits entre entreprises et la population	Information des populations et entretenir de bonnes relations durant le temps des travaux.	Pendant les travaux	Entreprise	1000000	CI- ENERGIE S

Phase du Sous-projet	Zone concerné e	Activités sources d’impact	Composantes du milieu affecté	Caractérisations de l’impact/risque	Mesures d’atténuation ou de compensation	Objectifs de la mesure	Activités relatives à la recommandation	Période de mise en œuvre	Acteurs de mise en œuvre	Coût de la mise en œuvre	Source de financem ent
			Cadre de vie	Dégradation du cadre de vie	• produire et soumettre à la validation du maître d’œuvre, avant le démarrage des premiers travaux, un PPGED de chantier que l’entreprise compte mettre en œuvre durant tout le chantier ; • stocker progressivement et provisoirement sur des sites préalablement identifiés et obtenus auprès des chefs de villages ou de terres ou d’éventuels propriétaires le long des zones des travaux, les déchets issus des excavations ; • prévoir des camions pour le ramassage au plus tôt des déchets et leur mise en dépôt définitif ; • tronçonner les branchages des arbres abattus et les mettre à la disposition des populations pour leurs besoins domestiques.	• Lutter contre la dégradation du cadre de vie • Eviter l’insalubrité	Mise en œuvre du PPGED (Tri, collecte et évacuation des déchets)	Démarrage et pendant les travaux	Entreprise	500 000	Coût du PGES
				Modification de la topographie	• limiter le décapage des sols au strict minimum ; • veiller au strict respect de la topographie actuelle des itinéraires concernés de sorte à éviter tout décapage profond de la plateforme des zones travaux ; • respecter la qualité de l’esthétique paysagère locale en évitant de créer pêle-mêle sur le chantier de nombreuses zones de dépôts provisoires de matériaux ; • mettre régulièrement en dépôt définitif les matériaux non réutilisables pour ne pas encombrer les zones des travaux.	• Limiter la dégradation du paysage • Assurer la protection des sols contre les effets de l’érosion	Elaborer et mettre en œuvre un mode opératoire des travaux de déblais et remblais	Démarrage et pendant les travaux	Entreprise	500 000	Coût du PGES
			Activités économiques	Destruction des cultures et perte de revenus agricoles	- réaliser un PAR et le mettre en œuvre ; - indemniser les PAP à la valeur de leur bien pour éviter les frustrations ; - mettre en place un MGP et le rendre opérationnel pour la gestion des plaintes.	Eviter ou compenser la destruction des activités économiques	Réalisation et mise en œuvre d’un PAR	Démarrage et pendant les travaux	Consultant	Provision	CI-ENERGIE S
			Foncier	Restriction d’accès à la terre		Eviter conflits liés à la restriction d’accès à la terre	Réalisation et mise en œuvre d’un PAR	Démarrage et pendant les travaux	Consultant		CI-ENERGIE S
			Violences Basées sur le Genre	Violences Basées sur le Genre	• mener des campagnes de sensibilisation pour la prévention des VBG au bénéfice des populations riveraines, des entreprises chargées des travaux et leurs éventuels sous-traitants et de la Mission de Contrôle (MdC) ; • former et sensibiliser les travailleurs intervenant sur les chantiers (Entreprises, MdC, sous-traitant) sur le règlement Intérieur et le code de bonne conduite de l’entreprise ; • engager individuellement les travailleurs (entreprise, sous-traitant, MdC), à travers la signature d’un code de bonne conduite de l’entreprise comprenant, notamment, des obligations du respect du règlement intérieur.	Eviter la violence basée sur le genre	Sensibilisation les populations riveraines, les entreprises chargées des travaux et leurs éventuels sous-traitants et la Mission de Contrôle (MdC) pour la prévention des VBG ; Engagement individuellement des travailleurs (entreprise, sous-traitant, MdC), à travers la signature d’un code de bonne conduite de l’entreprise comprenant	Avant les travaux	Entreprise	2 000 000	CI-ENERGIE S
				Frustrations des populations non bénéficiaires du projet	- expliquer les critères de sélection des localités aux villages non bénéficiaires ; - sensibiliser les autorités coutumières des localités non bénéficiaires sur l’intérêt du projet et comment il peut contribuer à l’extension du réseau ; - élaborer un programme qui permettra à terme de faire des extensions dans les localités bénéficiaires non bénéficiaires.	Éviter les frustrations	Sensibiliser les autorités coutumières des localités non bénéficiaires sur l’intérêt du projet et comment il peut contribuer à l’extension du réseau Elaboration d’un programme d’extension du réseau électrique vers les local	Pendant Les travaux	CI-ENERGIES	300 000	CI-ENERGIE S
				Transgression des valeurs coutumières et profanation de lieux sacrés	- Sensibiliser le personnel sur le respect us et coutumes - Modifier le tracé pour éviter les zones sensibles - Exécuter les rituels formulés par les chefs de terres des populations concernées.	- Eviter la transgression des valeurs coutumières - Eviter la profanation des sites sacrés	Sensibiliser le personnel sur le respect des us et coutumes Exécuter les rituels formulés par les chefs de terres des populations concernées.	Démarrage et pendant les travaux	Entreprise	500 000	CI-ENERGIE S

Phase du Sous-projet	Zone concerné e	Activités sources d’impact	Composantes du milieu affecté	Caractérisations de l’impact/risque	Mesures d’atténuation ou de compensation	Objectifs de la mesure	Activités relatives à la recommandation	Période de mise en œuvre	Acteurs de mise en œuvre	Coût de la mise en œuvre	Source de financem ent
				Exposition du personnel de chantier à des risques d’accident de travail	• assurer la sécurité et protéger la santé des travailleurs ; • équiper les travailleurs d’EPI (casques, gants, chaussures de sécurité, lunettes de protection) et EPC (garde-corps, échelles fixes) et exiger l’usage de ceux-ci en fonction des tâches à exécuter ; • disposer d’une boîte à pharmacie pour les premiers soins ; • afficher les consignes de sécurité et d’hygiène sur un panneau à la base de chantier ; • procéder régulièrement à la vérification du respect des consignes de sécurité et d’hygiène ; • Procéder à l’évacuation des cas d’accidents grave conformément au décret n°96-451 organisant les transports sanitaires terrestres en Côte d’Ivoire.	Réduire les risques d’accident de travail	Mise en œuvre du PHSS (Fourniture d’EPI aux travailleurs, affichage des consignes de sécurité sur le chantier, sensibilisation, formation...)	Pendant les travaux	Entreprise	1500 000	Coût du PGES
TOTAL										36 300 000	

Source : CONSULTANT, 2024

Tableau 51 : Matrice de synthèse du Plan de mise en œuvre des mesures environnementales et sociales en phase d’exploitation et entretien

Phase du Sous-projet	Zone concernée	Activités sources d’impact	Composantes du milieu affecté	Caractérisations de l’impact/risque	Mesures d’atténuation ou de compensation	Objectifs de la mesure	Activités relatives à la recommandation	Période de mise en œuvre	Acteurs de mise en œuvre	Coût de la mise en œuvre	Source de financem ent
Exploitation et entretien		Mise en service du réseau HTA des transformateurs, et du réseau Basse Tension	Sol et eau	Contamination du milieu naturel	Effectuer les travaux de maintenance et d’entretien des équipements contenant les huiles isolantes conformément aux codes de bonnes pratiques en vigueur afin d’éviter leur rejet dans le milieu environnant	Eviter la pollution du milieu (sol et eau)	Mise en œuvre du code de bonnes pratiques	Exploitation des ouvrages	- CIE ONG	1000000	CI-ENERGIES
			Faune	Mortalité de l’avifaune	• installer des objets qui améliorent la visibilité, tels que des boules de balisage et autres dispositifs visant à éloigner les oiseaux ; • installer sur les pylônes des dispositifs protégeant les oiseaux (perches surélevées gaines isolantes, capots de protection, plates-formes de nidification, etc.). • mettre en place des éléments répulsifs qui dissuadent les oiseaux de se poser (des « V » bien isolés par exemple).	Eviter la mortalité de l’avifaune	Installation de boules de balisage et autres dispositifs visant à éloigner les oiseaux Installation de dispositifs de protection des oiseaux sur les pylônes	Exploitation des ouvrages	- CIE ONG	1000 000	CI-ENERGIES
			Humain	Atteinte à la santé humaine par le déversement accidentel de l’huile isolante	• se conformer au dispositif de gestion des Matières Dangereuses (MD) ; • stocker les déchets dangereux sur une aire étanche dans des contenants spécifiques (fûts, containers) et entreposés dans un espace clos ; • Faire enlever les déchets par une structure agréée par le CIAPOL ; • Mettre en place un registre de déchets pour assurer le suivi de la traçabilité des déchets.	Prévenir les risques sanitaires	Mise en œuvre du plan de gestion des matières dangereuses (Tri, collecte et évacuation des déchets)	Exploitation des ouvrages	- CIE ONG	1000000	CI-ENERGIES
				Exposition du personnel d’entretien et de maintenance au risque d’accident de travail	• rendre disponibles les EPI et autres équipements de sécurité nécessaires aux travaux ; • rendre leur port ou leur utilisation obligatoire ; • instaurer des ¼ d’heure de sécurité ; • procéder au renforcement des capacités du personnel notamment sur l’utilisation des équipements de travail (échelles, échafaudages, nacelles, etc.) ; • veiller à réaliser des connexions fiables aux bornes des appareils et des jonctions ; • sécuriser les sites de travaux et empêcher l’accès aux personnes non habilitées.	Eviter ou prévenir les accidents de circulation	Disposition d’EPI et EPC Sensibilisation du personnel au port effectif d’EPI et utilisation des EPC chantier durant les travaux	Exploitation des ouvrages	- CIE ONG	1000 000	CI-ENERGIES
				Electrisation ou électrocution	• disposer d’un personnel ayant une habilitation électrique ; • sensibiliser régulièrement le personnel sur le risque encouru et les consignes de sécurité ; • exiger du personnel le port des équipements de protection individuelle (EPI), notamment les casques, les chaussures, les gants, etc. ; • soumettre un plan de sécurité à l’approbation de la Direction de l’Office National de la Protection Civile (ONPC).	Préserver la vie des agents et éviter des cas d’électrocution et d’électrisation	Vérification des installations, formation, sensibilisation des agents d’entretien et dotation en EPI	Exploitation des ouvrages	- CIE ONG	500 000	CI-ENERGIES

				Exposition aux tensions et champs électromagnétiques	•disposer d'un personnel ayant une habilitation électrique ; •mettre à disposition du personnel des EPI conformes (casques, chaussures, harnais, ceintures de sécurité et des gants isolants) ; •disposer de tapis ou tabouret isolant et des perches à corps.	Eviter l'exposition aux tensions et champs électromagnétiques	Expertisassions de personnel ayant une habilitation électrique ; Disposition d'EPI ; Disposition de tapis ou tabouret isolant et des perches à corps	Exploitation des ouvrages	- CIE ONG	500 000	CI- ENERGIES
				Exposition aux surtensions atmosphériques	•Mettre en place un mécanisme d'arrêt systématique des travaux dès l'annonce d'un orage ; •Veiller à la mise à la terre et à la vérification des masses métalliques des appareils et des cellules	Limiter l'exposition aux surtensions atmosphériques	•mécanisme d'arrêt systématique des travaux dès l'annonce d'un orage, •mise à la terre et à la vérification des masses métalliques des appareils et des cellules	Exploitation des ouvrages	- CIE ONG	1000 000	CI- ENERGIES
			Cadre de vie	Détérioration du cadre de vie par les rejets des déchets issus des travaux	•veiller à ce que l'ensemble des matériels et équipements électriques déposés soient rassemblés stockés et mis à la disposition de CI-Énergies •Ces déchets devront faire l'objet de tri pour la récupération d'éventuels composants, en vue d'une réutilisation •Les matériels et équipements défectueux devront être mis en dépôt définitif dans une décharge agréée •Les déchets contenant des matières dangereuses devront être traités selon les dispositions en vigueur du CIAPOL	Eviter l'insalubrité	Tri, collecte et évacuation des déchets conformément à la réglementation	Pendant les travaux	- CIE ONG	1000000	CI- ENERGIES
			Sécurité des populations	-Vandalisme de la population ; - Branchement clandestin sur le réseau	- Sensibiliser régulièrement la population riveraine sur les risques d'électrocution liés au vandalisme ; - Réaliser des contrôles périodiques sur les différents réseaux.	Éviter des cas de vandalisme	Sensibilisation des populations sur les risques liés au vandalisme sur les installations électriques	Exploitation des ouvrages	- CIE ONG	1 000 000	CI- ENERGIES
Total										8000 000	

Source : CONSULTANT, 2024

11.4. Surveillance environnementale et sociale

Elle vise à s'assurer que l'entreprise respecte ses engagements et obligations en matière de protection de l'environnement tout au long du sous-projet, que les mesures préconisées et de bonification sont effectivement mises en œuvre pendant les travaux. Aussi, la surveillance environnementale et sociale a pour objectif de réduire les désagréments sur les milieux naturels et socio-économiques. Elle sera effectuée par la Mission de Contrôle (MdC) qui aura comme principale mission de :

- faire respecter toutes les mesures pour la réduction des impacts courantes et particulières du sous-projet ;
- rappeler à l'entreprise leurs obligations en matière environnementale et sociale et s'assurer que celles-ci sont respectées lors de la période de construction ;
- rédiger des rapports de surveillance environnementale et sociale tout au long des travaux ;
- inspecter les travaux et demander les correctifs appropriés le cas échéant ;
- rédiger le rapport final du programme de surveillance environnementale et sociale en fin de chantier.

De plus, la MdC pourra jouer le rôle d'interface entre les riverains et l'entreprise en charge d'exécuter les travaux en cas de plaintes. Elle sera appuyée par les directions techniques des Mairies des départements de Transua, Sandégué, Bondoukou et Doropo, les Directions locales de la CIE ainsi que les Préfectures.

En phase d'exploitation et de fin de vie des équipements, le suivi environnemental et social sera assuré par CI-ENERGIES si la quantité des travaux ne demande pas le recrutement d'une mission de contrôle. Le tableau ci-dessous présente la matrice de synthèse du plan de suivi environnemental et social du sous-projet.

Tableau 52 : Matrice de synthèse du Plan de surveillance de la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales en phase de pré-construction, construction, exploitation et entretien

Phase du Sous-projet	Zone concernée	Activités sources d'impact	Composantes du milieu affecté	Caractérisations de l'impact/risque	Mesures d'atténuation ou de compensation	Objectifs de la mesure	Activités relatives à la recommandation	Période de mise en œuvre	Indicateur de l'effectivité de la mesure	Moyen de vérification	Fréquence de surveillance	Acteurs de la surveillance	Coût de la mise en œuvre	Source de financement	
Pré-construction, construction, exploitation et entretien	Base de chantier	Aménagement et installation de la base de chantier	Sols/sous-sols	Exposition des sols aux effets de l'érosion	• Compacter et protéger le sol contre l'érosion • Aménager et protéger le sol contre l'érosion • limiter strictement le décapage des sols aux emprises des travaux	Assurer la protection des sols contre les effets de l'érosion	Elaborer et mettre en œuvre un mode opératoire des travaux de déblais et remblais	Démarrage et pendant les travaux	Surface compactée Surface de sol protégé	Constat visuel Journal de chantier	Journalière	MdC CI- ENERGIES	4000 000	Convention CI-ENERGIES/ ANDE	
		Dégagement des emprises et aménagement des sites		Contamination des sols/sous-sols	• effectuer la distribution de carburant sur le chantier sur des surfaces étanches et à l'abri des intempéries • mener les opérations de vidange d'engins in situ en utilisant des futs posés sur une bâche pour collecter les huiles usagées • conserver les huiles usagées dans des récipients étanches jusqu'à leur enlèvement du chantier pour élimination • aménager des zones intermédiaires dédiées au stockage des produits pétroliers • réaliser l'entretien des engins uniquement sur la base de chantier • signer un contrat avec une entreprise agréée par le CIAPOL pour l'enlèvement régulier et le traitement des produits pétroliers usagés et des matériaux contaminés	Eviter la pollution des sols	Mise en œuvre du PGED (Tri, collecte et évacuation des déchets)	Démarrage et pendant les travaux	- Surface aménagée pour la distribution du carburant - Nombre de fûts de stockage étanches d'huiles usagés existants - Borderau d'enlèvement des huiles usagées -Quantité de déchets enlevés	Journal de chantier Constat visuel Registre des déchets	Journalière			MdC CI-ENERGIES	Convention CI-ENERGIES/ ANDE
				Modification de la structure des sols	• limiter le décapage des sols au strict minimum ; • veiller au strict respect de la topographie actuelle des itinéraires concernés de sorte à éviter tout décapage profond de la plateforme des zones travaux ; • respecter la qualité de l'esthétique paysagère locale en évitant de créer pêle-mêle sur le chantier de nombreuses zones de dépôts provisoires de matériaux ; • mettre régulièrement en dépôt définitif les matériaux non réutilisables pour ne pas encombrer les zones des travaux.	Assurer la protection des sols contre les effets de l'érosion	Elaborer et mettre en œuvre un mode opératoire des travaux de déblais et remblais	Démarrage et pendant les travaux	Surface de sol décapé Niveau de respect de la topographie du site Fréquence d'enlèvement des déchets	Constat visuel Journal de chantier Registre de suivi des déchets	Journalière			MdC CI-ENERGIES	Convention CI-ENERGIES/ ANDE
				Contamination du sol par les huiles isolantes	• Effectuer les travaux de maintenance et d'entretien des équipements contenant les huiles isolantes conformément aux codes de bonnes pratiques en vigueur afin d'éviter leur rejet dans le milieu environnant	Eviter la pollution du milieu (sol et eau)	Mise en œuvre du code de bonnes pratiques	Exploitation des ouvrages	Niveau de gestion des huiles isolantes conformément au code de bonnes pratiques	Rapport de surveillance	Journalière			MdC CI-ENERGIES	CI-ENERGIES

Phase du Sous-projet	Zone concernée	Activités sources d'impact	Composantes du milieu affecté	Caractérisations de l'impact/risque	Mesures d'atténuation ou de compensation	Objectifs de la mesure	Activités relatives à la recommandation	Période de mise en œuvre	Indicateur de l'effectivité de la mesure	Moyen de vérification	Fréquence de surveillance	Acteurs de la surveillance	Coût de la mise en œuvre	Source de financement
			Air	Pollution de l'air	• Entretenir les engins et les véhicules de chantier • réduire les vitesses des véhicules et engins, • arroser régulièrement les zones de travail (en saison sèche) • couvrir de bâches les chargements de de matériaux friables (sables, ciments, concassés de granité, déblais...) • limiter la vitesse de circulation à 20 km/h pendant les travaux lors de la traversée des agglomérations afin de réduire les émissions de poussière liées à la circulation des véhicules et engins sur les voies non bitumées, pendant les livraisons • éviter le fonctionnement des engins et véhicules lorsqu'ils ne sont pas prêts à l'emploi ou les éteindre à la fin de service • utiliser du carburant produit selon les prescriptions des normes qualité appliqué au niveau national ou international pour le fonctionnement des engins et véhicules	Atténuer la pollution de l'air	Elaborer et mettre en œuvre un mécanisme de réduction de la poussière et des fumées	Démarrage et pendant les travaux	Fréquence de maint ance des engins Fréquence d'arrosage Nombre de panneaux de limitation de vitesse installés	Registre maintenance des engins du chantier Registre des arrosages	Journalière	MdC CI-ENERGIES		Convention CI-ENERGIES/ ANDE
			Eaux	Pollution des eaux	• éviter de rejeter dans les plans d'eau les déchets lors des travaux • effectuer la distribution de carburant sur le chantier sur des surfaces étanches et à l'abri des intempéries; • mener les opérations de vidange d'engins in situ en utilisant des futs posés sur une bâche pour collecter les huiles usagées, • aménager des zones intermédiaires dédiées au stockage des produits pétroliers ; • réaliser l'entretien des engins uniquement sur la base de chantier ; • conserver les huiles usagées dans des récipients étanches jusqu'à leur enlèvement du chantier pour élimination ; • réaliser l'entretien des engins uniquement sur la base de chantier ; • signer un contrat avec une entreprise agréée par le CIAPOL pour l'enlèvement régulier et le traitement des produits pétroliers usagés et des matériaux contaminés.	Eviter la pollution des eaux de surface et souterraines	Mise en œuvre du PGED (Sensibilisation du personnel à la préservation des ressources en eaux Tri, collecte et évacuation des déchets conformément à la réglementation)	Pendant les travaux	Fréquence d'évacuation des déchets Liquides Quantité de déchets enlevés par une structure agréée Mode de gestion des déchets liquides Quantité de déchets électriques stockés dans des receptacles adéquats. Bordereau d'enlèvement des déchets	Registre des déchets	Journalière / Mensuelle	MdC CI-ENERGIES		Convention CI-ENERGIES/ ANDE

Phase du Sous-projet	Zone concernée	Activités sources d'impact	Composantes du milieu affecté	Caractérisations de l'impact/risque	Mesures d'atténuation ou de compensation	Objectifs de la mesure	Activités relatives à la recommandation	Période de mise en œuvre	Indicateur de l'effectivité de la mesure	Moyen de vérification	Fréquence de surveillance	Acteurs de la surveillance	Coût de la mise en œuvre	Source de financement
			Faune et flore	• Destruction de 750 arbres comprenant 106 espèces végétales • Migration de faune, destruction des habitats	• Procéder au reboisement de 1125 arbres sur une superficie de 1,01 ha en tenant compte de 1111 pieds par hectare en partenariat avec la SODEFOR à concurrence du nombre d'arbres à détruire (750). • Interdire la chasse et le braconnage • Limiter le défrichement au strict minimum nécessaire • Interdire l'installation des bases de chantiers sur des sites boisés • Mettre l'accent sur les campagnes de sensibilisation à la protection de la faune des sites • réaliser des campagnes de sensibilisation sur la protection de la faune des sites	Réduire et compenser la destruction de la faune et de la flore	Mise en œuvre d'un plan de gestion de la biodiversité	Démarrage et pendant les travaux	Surface reboisée Nombre de séance de sensibilisation sur l'interdiction de la chasse	Rapport lié au déboisement Journal de chantier Constat de terrain	journalier	MdC CI-ENERGIES		CI-ENERGIES
				Mortalité de l'avifaune	• installer des objets qui améliorent la visibilité, tels que des boules de balisage et autres dispositifs visant à éloigner les oiseaux ; • installer sur les pylônes des dispositifs protégeant les oiseaux (perches surélevées gaines isolantes, capots de protection, plates-formes de nidification, etc.). • mettre en place des éléments répulsifs qui dissuadent les oiseaux de se poser (des « V » bien isolés par exemple).	Eviter la mortalité de l'avifaune	Installation de boules de balisage et autres dispositifs visant à éloigner les oiseaux Installation de dispositifs de protection des oiseaux sur les pylônes	Exploitation des ouvrages	Nombre de dispositifs d'éloignement des oiseaux installés sur les lignes Nombre de dispositifs de protection des oiseaux installés sur les pylônes	Constat de terrain	Mensuelle	CIE		CI-ENERGIES
			Santé	Propagation de Maladies Sexuellement Transmissibles (IST/VIH SIDA)	- organiser des campagnes de sensibilisation et de distribution de moyens de prévention (préservatifs) à l'endroit du personnel et des populations riveraines - faire signer le code de bonne conduite par chaque travailleur.	Éviter la propagation des IST/VIH SIDA	Réalisation de campagnes de prévention contre les IST-VIH/SIDA	Démarrage et pendant les travaux	Nombre de séance réalisée Nombre de code	Rapport de la campagne	Annuelle	MdC CI-ENERGIES		CI-ENERGIES
				Atteinte à la santé humaine par le déversement accidentel de l'huile isolante	• se conformer au dispositif de gestion des Matières Dangereuses (MD) ; • stocker les déchets dangereux sur une aire étanche dans des contenants spécifiques (fûts, containers) et entreposés dans un espace clos ; • Faire enlever les déchets par une structure agréée par le CIAPOL ; Mettre en place un registre de déchets pour assurer le suivi de la traçabilité des déchets.	Prévenir les risques sanitaires	Mise en œuvre du plan de gestion des matières dangereuses (Tri, collecte et évacuation des déchets)	Exploitation des ouvrages	- Nombre de plan d'évacuation des déchets	Rapport de surveillance	Trimestriel	MdC CI-ENERGIES		CI-ENERGIES

Phase du Sous-projet	Zone concernée	Activités sources d'impact	Composantes du milieu affecté	Caractérisations de l'impact/risque	Mesures d'atténuation ou de compensation	Objectifs de la mesure	Activités relatives à la recommandation	Période de mise en œuvre	Indicateur de l'effectivité de la mesure	Moyen de vérification	Fréquence de surveillance	Acteurs de la surveillance	Coût de la mise en œuvre	Source de financement
			Trafic routier	Perturbation de la circulation	•Veiller à la limitation des vitesses ; •sensibiliser les travailleurs au respect des règles de circulation par l’affichage des pictogrammes ; •Veiller au respect du code de la route ; •Elaborer et mettre en œuvre un plan d’urgence ; •Installer des panneaux de signalisation temporaire dans les environs des zones de travaux ; Mettre à dispositions les moyens nécessaires au déploiement du plan d’urgence et former les intervenants à sa mise en œuvre.	Eviter ou prévenir les accidents de circulation	Mettre en œuvre un plan de circulation (sensibilisation, disposition de panneaux temporaires, respect du code de la route)	Pendant les travaux	Nombre de panneaux de signalisation temporaire installés Nombre de séance de sensibilisation portant sur la sécurité routière organisée Niveau de d’élaboration ou de mise en œuvre du plan d’urgence	Fiche d’enregistre ment des panneaux Liste de présence et supports de sensibilisatio n Constat visuel	Journalier	MdC CI-ENERGIES		CI-ENERGIES
			Climat sonore	Détérioration de la qualité du climat sonore	•recourir aux procédés et modes de construction générant peu de bruits ; •éviter les travaux bruyants aux heures de repos ; •informer les populations à travers les autorités administratives et traditionnelles quelques jours avant l’arrivée des travaux dans leur zone ; •limiter les horaires de travail et les nuisances sonores suivant la réglementation en vigueur ; •utiliser du matériel en bon état de fonctionnement et émettant peu de bruits, c’est à dire sous le seuil d’alerte de 85 dB ; •doter les travailleurs soumis aux travaux qui génèrent beaucoup de bruit, de casques antibruit ; •réduire le temps d'exposition aux ambiances sonores élevées (pause, organisation) ;	Lutter contre les nuisances sonores	Planification des travaux bruyants Entretien des véhicules et engins Utilisation des véhicules et équipement peu bruyant	Démarrage des travaux	Niveau sonore du chantier Planning des travaux Fréquence de maintenance des véhicules et engins	Fiche technique des camions Rapport de maintenance Constat de terrain	Journalier / Mensuel	MdC CI-ENERGIES		CI-ENERGIES

Phase du Sous-projet	Zone concernée	Activités sources d'impact	Composantes du milieu affecté	Caractérisations de l'impact/risque	Mesures d'atténuation ou de compensation	Objectifs de la mesure	Activités relatives à la recommandation	Période de mise en œuvre	Indicateur de l'effectivité de la mesure	Moyen de vérification	Fréquence de surveillance	Acteurs de la surveillance	Coût de la mise en œuvre	Source de financement
			Sécurité	Exacerbation des violences Basées sur le Genre	- mener des campagnes de sensibilisation pour la prévention des VBG/HS/EAS et VCE au bénéfice des populations riveraines, des entreprises chargées des travaux et leurs éventuels sous-traitants et de la Mission de Contrôle (MdC) ; -former et sensibiliser les travailleurs intervenant sur les chantiers (Entreprises, MdC, sous-traitant) sur le règlement Intérieur et le code de bonne conduite de l'entreprise ; - engager individuellement les travailleurs (entreprise, sous-traitant, MdC), à travers la signature d'un code de bonne conduite de l'entreprise comprenant, notamment, des obligations du respect du règlement intérieur ; - éviter toute forme de discrimination basée sur le genre en recrutant des jeunes filles et des femmes au même titre que les hommes, lors du recrutement de la main d'œuvre locale ; - respecter la procédure nationale de référencement des cas de VBG , - mettre en place le mécanisme de gestion des plaintes .	Eviter la violence basée sur le genre	Sensibilisation les populations riveraines, les entreprises chargées des travaux et leurs éventuels sous-traitants et la Mission de Contrôle (MdC) pour la prévention des VBG ; Engagement individuellement des travailleurs (entreprise, sous-traitant, MdC), à travers la signature d'un code de bonne conduite de l'entreprise comprenant	Avant les travaux	Nombre de campagnes de sensibilisation pour la prévention des VBG, sur le règlement Intérieur et le code de bonne conduite de l'entrepris ; Nombre de signature de code de bonne conduite	Rapport de campagne de sensibilisation ; Fiche de bonne conduite	Mensuelle	MdC CI-ENERGIES		CI-ENERGIES
				Accidents de circulation	• veiller à la limitation des vitesses •sensibiliser les travailleurs au respect des règles de circulation par l'affichage des pictogrammes •veiller au respect du code de la route • élaborer et mettre en œuvre un plan d'urgence •mettre à dispositions les moyens nécessaires au déploiement du plan d'urgence et former les intervenants à sa mise en œuvre •prévoir des panneaux de signalisation aux entrées et sortie de la base chantier et tout au long des itinéraires du projet •créer ou indiquer des voies de déviation si nécessaire •élaborer un code de conduites plus strict pour les engins et les camions poids lourds •escorter les convois exceptionnels d'engins et de matériels • installer des signaux sur les voies de circulation et les zones dangereux de traversée •Eviter l'utilisation des véhicules à 3 roues pour le transport du personnel de chantier	Eviter ou prévenir les accidents de circulation	Disposition de panneaux de chantier durant les travaux	Pendant les travaux	Nombre de panneaux	Fiche d'enregistrement des panneaux Constat de terrain	journalier	MdC CI-ENERGIES		CI-ENERGIES

Phase du Sous-projet	Zone concernée	Activités sources d'impact	Composantes du milieu affecté	Caractérisations de l'impact/risque	Mesures d'atténuation ou de compensation	Objectifs de la mesure	Activités relatives à la recommandation	Période de mise en œuvre	Indicateur de l'effectivité de la mesure	Moyen de vérification	Fréquence de surveillance	Acteurs de la surveillance	Coût de la mise en œuvre	Source de financement
				Accidents de travail	• sécuriser les sites de travaux et empêcher l'accès aux personnes non habilitées • Equiper les travailleurs d'EPI adéquats et rendre leur port obligatoire sur le chantier • instaurer des ¼ d'heure de sécurité • disposer sur site de trousse de secours et de personnels qualifiés pour les utiliser • collaborer avec les secours externes (GSPM, gendarmerie, police, SAMU) pour la sécurité du chantier • procéder au renforcement des capacités du personnel notamment sur l'utilisation des équipements de travail (échelles, échafaudages, nacelles, etc..)	Eviter ou prévenir les accidents de Travail	Disposition d'EPI et EPC Sensibilisation du personnel au port effectif d'EPI casques, gants, chaussures de sécurité et utilisation des EPC chantier durant les travaux	Pendant les travaux	• Nombre d'ouvriers respectant le port des EPI Et l'utilisation d'EPC	• Rapport de surveillance	• Journalière	MdC CI-ENERGIES		• CI-ENERGIES
				Electrisation ou électrocution	•disposer d'un personnel ayant une habilitation électrique ; •sensibiliser régulièrement le personnel sur le risque encouru et les consignes de sécurité ; •exiger du personnel le port des équipements de protection individuelle (EPI), notamment les casques, les chaussures, les gants, etc. ; • soumettre un plan de sécurité à l'approbation de la Direction de l'Office National de la Protection Civile (ONPC).	Préserver la vie des agents et éviter des cas d'électrocution et d'électrification	Vérification des installations, formation, sensibilisation des agents d'entretien et dotation en EPI	Exploitation des ouvrages	- Pourcentage de travailleurs disposant d'une habilitation électrique - Nombre de séances de sensibilisation des employés réalisées - Nombre d'employés dotés d'EPI - Niveau de mise en œuvre du plan de sécurité	- Habilitation électriques - Constat visuel - Support et liste de présence des sensibilisations - Plan de sécurité validé	Journalière /Mensuelle	MdC CI-ENERGIES		CI-ENERGIES
				Exposition aux tensions et champs électromagnétiques	•disposer d'un personnel ayant une habilitation électrique ; •mettre à disposition du personnel des EPI conformes (casques, chaussures, harnais, ceintures de sécurité et des gants isolants) ; • disposer de tapis ou tabouret isolant et des perches à corps.	Eviter l'exposition aux tensions et champs électromagnétiques	Expertisassions de personnel ayant une habilitation électrique ; Disposition d'EPI ; Disposition de tapis ou tabouret isolant et des perches à corps	Exploitation des ouvrages	- Nombre du personnel ayant une habilitation électrique ; - Pourcentage de travailleurs dotés d'EPI; - Nombre de tapis ou tabouret isolant et de perches à corps disponibles	- Certificat d'habilitation électrique ; - Fiche d'enregistrement des EPI ; - Constat visuel	Journalier	MdC CI-ENERGIES		CI-ENERGIES

Phase du Sous-projet	Zone concernée	Activités sources d'impact	Composantes du milieu affecté	Caractérisations de l'impact/risque	Mesures d'atténuation ou de compensation	Objectifs de la mesure	Activités relatives à la recommandation	Période de mise en œuvre	Indicateur de l'effectivité de la mesure	Moyen de vérification	Fréquence de surveillance	Acteurs de la surveillance	Coût de la mise en œuvre	Source de financement
				Exposition aux surtensions atmosphériques	- Mettre en place un mécanisme d'arrêt systématique des travaux dès l'annonce d'un orage ; - Veiller à la mise à la terre et à la vérification des masses métalliques des appareils et des cellules	Limitier l'exposition aux surtensions atmosphériques	mécanisme d'arrêt systématique des travaux dès l'annonce d'un orage, mise à la terre et à la vérification des masses métalliques des appareils et des cellules	Exploitation des ouvrages	Type de mécanisme d'arrêt systématique des travaux existant et fonctionnel Niveau de mise à terre des masses métalliques Fréquence de vérification des masses métalliques des appareils et des cellules	Constat de terrain Rapport de vérification	Journalier / Mensuel	MdC CI-ENERGIES		CI-ENERGIES
			Main d'œuvre	Recrutement de mineurs sur les chantiers	- établir une politique claire et stricte interdisant l'emploi de mineurs sur les chantiers, en conformité avec la législation nationale et internationale ; -mettre en place une procédure systématique de vérification de l'âge de tous les travailleurs avant leur embauche, en demandant des documents officiels tels que des cartes d'identité ou des extraits de naissance.	Ne pas recruter de mineure sur le chantier	Interdire le recrutement de mineurs sur le chantier.	Démarrage et pendant les travaux	Pourcentage de personne en âge de plus de 18ans	Dossier de recrutement du personnel	Journalière	MdC CI-ENERGIES		CI-ENERGIES
			Patrimoine culturel	Découverte fortuite de vestiges	- Faire cesser immédiatement les travaux - Signaler la découverte aux autorités compétentes	Ne pas porter atteinte au patrimoine culturel des populations	Interdire la profanation des vestiges.	Démarrage et pendant les travaux	-Nombre de cas de découverte fortuite signalés aux autorités	-Rapport de chantier	Journalière	MdC CI-ENERGIES		CI-ENERGIES
			Bien-être des populations	Atteintes au bien-être des populations et du personnel de chantier par les nuisances sonores et atmosphériques	•utiliser des engins et équipements émettant peu de bruits ; •limiter à titre préventif les émissions sonores dans la mesure où cela est réalisable sur le plan technique ; •éviter les travaux bruyants aux heures de repos ; •arroser les zones de terrassement par temps sec afin d'éviter des gênes et nuisances aux populations et personnel de chantier.	Lutter contre les nuisances sonores et atmosphériques	Mettre en œuvre un mécanisme visant à assurer le bien-être des populations locales	Démarrage des travaux	Nombre d'équipements peu bruyants Fréquenced'arrosage Planning des travaux	Fiche technique des camions Rapport de maintenance Registre des arrosages Constat de terrain	Journalier / Mensuel	MdC CI-ENERGIES		CI-ENERGIES

Phase du Sous-projet	Zone concernée	Activités sources d'impact	Composantes du milieu affecté	Caractérisations de l'impact/risque	Mesures d'atténuation ou de compensation	Objectifs de la mesure	Activités relatives à la recommandation	Période de mise en œuvre	Indicateur de l'effectivité de la mesure	Moyen de vérification	Fréquence de surveillance	Acteurs de la surveillance	Coût de la mise en œuvre	Source de financement
			Cadre de vie	Dégradation du cadre de vie	• produire et soumettre à la validation du maître d'œuvre, avant le démarrage des premiers travaux, un PPGED de chantier qu'elle compte mettre en œuvre durant tout le chantier ; • stocker progressivement et provisoirement sur des sites préalablement identifiés et obtenus auprès des chefs de villages ou de terres ou d'éventuels propriétaires le long des zones des travaux, les déchets issus des excavations ; • prévoir des camions pour le ramassage au plus tôt des déchets et leur mise en dépôt définitif ; • tronçonner les branchages des arbres abattus et les mettre à la disposition des populations pour leurs besoins domestiques ; • Les déchets contenant des matières dangereuses devront être traités selon les dispositions en vigueur du CIAPOL	Eviter l'insalubrité	Tri, collecte et évacuation des déchets	Démarrage et pendant les travaux	Niveau de mise en œuvre du PPGED Quantité de déchets stockés Nombre de camions de transport de déchets Quantité de branchages d'arbre Mis à la disposition des populations	Rapport de surveillance Constat visuel	Journalière	MdC CI-ENERGIES		CI-ENERGIES
				Modification de la topographie	• limiter le décapage des sols au strict minimum ; • veiller au strict respect de la topographie actuelle des itinéraires concernés de sorte à éviter tout décapage profond de la plateforme des zones travaux ; • respecter la qualité de l'esthétique paysagère locale en évitant de créer pêle-mêle sur le chantier de nombreuses zones de dépôts provisoires de matériaux ; mettre régulièrement en dépôt définitif les matériaux non réutilisables pour ne pas encombrer les zones des travaux.	• Limiter la dégradation du paysage Assurer la protection des sols contre les effets de l'érosion	Elaborer et mettre en œuvre un mode opératoire des travaux de déblais et remblais	Démarrage et pendant les travaux	Superficie de sol décapé Niveau de respect du mode opératoire des travaux de déblais et de remblais Nombre de dépôts provisoires sur le chantier Quantité de matériaux mis en dépôt	Rapport de surveillance Constat visuel	Journalière	MdC CI-ENERGIES		CI-ENERGIES
				Production de déchets	- Elaborer un Plan Particulier de Gestion et d'Elimination des Déchets PPGED et s'y conformer - Éviter de jeter les ordures dans la nature ; - collecter les ordures et les déposer dans les décharges autorisées ou les faire enlever par des structures agréées par l'ANAGED; - faire enlever les déchets dangereux (huiles usagées, chiffons souillés, objets contaminés...) par des prestataires agréés par le CIAPOL.	Assurer une gestion des déchets	Mise en œuvre du PGED	Pendant les travaux	Existence de PPGED Bordereau d'enlèvement des déchets	Rapport de surveillance	Journalière	MdC CI-ENERGIES		CI-ENERGIES

Phase du Sous-projet	Zone concernée	Activités sources d'impact	Composantes du milieu affecté	Caractérisations de l'impact/risque	Mesures d'atténuation ou de compensation	Objectifs de la mesure	Activités relatives à la recommandation	Période de mise en œuvre	Indicateur de l'effectivité de la mesure	Moyen de vérification	Fréquence de surveillance	Acteurs de la surveillance	Coût de la mise en œuvre	Source de financement
			Activités économiques	Destruction de 30,58 ha cultures et perte de revenus agricoles	- Elaborer et mettre en œuvre un Plan d'action et de réinstallation des personnes affectées par le projet - indemniser les PAP à la valeur de leur bien pour éviter les frustrations - mettre en place un MGP et le rendre opérationnel pour la gestion des plaintes	Eviter ou compenser la destruction des activités économiques	Réalisation et mise en œuvre d'un PAR	Démarrage et pendant les travaux	Niveau de réalisation et de mise en œuvre du PAR Nombre de PAP identifiées et indemnisées	Rapport du PAR	Mensuelle	MdC CI-ENERGIES		CI-ENERGIES
			Foncier	Restriction d'accès à la terre		Eviter conflits liés à la restriction d'accès à la terre	Réalisation et mise en œuvre d'un PAR	Démarrage et pendant les travaux		Reçu de paiement				
			Cohésion sociale	Conflits sociaux entre les entreprises et la population	• Impliquer les populations locales à toutes les phases de la mise en œuvre du sous-projet ; • Etablir et mettre en œuvre une procédure de recrutement et de prestation de service inclusive, • Sensibiliser les populations sur les conditions et procédure de recrutement dans le cadre du sous-projet ; • Dresser un planning de mise en œuvre du sous projet et le communiquer aux populations locales.	Eviter les conflits entre entreprises et la population	Information des populations et entretenir de bonne relation durant le temps des travaux.	Pendant les travaux	Nombre de campagnes d'information organisées Niveau de respect des us et coutumes des localités Nombre de site sacrés profanés Nombre de personnes indemnisées	Rapport d'information Procédure de recrutement et de prestation de service inclusive Rapport de PAR Constat visuel	Journalière / Mensuel	MdC CI-ENERGIES		CI-ENERGIES
				Frustrations des populations non bénéficiaires du projet	- expliquer les critères de sélection des localités aux villages non bénéficiaires ; - sensibiliser les autorités coutumières des localités non bénéficiaires sur l'intérêt du projet et comment il peut contribuer à l'extension du réseau ; - élaborer un programme qui permettra à terme de faire des extensions dans les localités bénéficiaires non bénéficiaires.	Éviter les frustrations	Sensibiliser les autorités coutumières des localités non bénéficiaires sur l'intérêt du projet et comment il peut contribuer à l'extension du réseau Elaboration d'un programme d'extension du réseau électrique vers les localités non bénéficiaires	Pendant Les travaux	Nombre de campagnes de sensibilisation Nombre de localités à électrifier dans la zone du projet inscrit dans un projet	Rapport de sensibilisation Document de Projet d'électrification dans la zone du projet	Mensuel	UGP CI-ENERGIES		CI-ENERGIES
				Transgression des valeurs coutumières et profanation de lieux sacrés	- Sensibiliser le personnel sur le respect us et coutumes - Modifier le tracé pour éviter les zones sensibles - Exécuter les rituels formulés par les chefs de terres des populations concernées.	Eviter la transgression des valeurs coutumières Eviter la profanation des sites sacrés	Sensibiliser le personnel sur le respect des us et coutumes Exécuter les rituels formulés par les chefs de terres des populations concernées.	Démarrage et pendant les travaux	Nombre de sensibilisation sur les us et coutumes Nombre de rituels effectués	Rapport de surveillance	Mensuel	MdC CI-ENERGIES		CI-ENERGIES

Phase du Sous-projet	Zone concernée	Activités sources d'impact	Composantes du milieu affecté	Caractérisations de l'impact/risque	Mesures d'atténuation ou de compensation	Objectifs de la mesure	Activités relatives à la recommandation	Période de mise en œuvre	Indicateur de l'effectivité de la mesure	Moyen de vérification	Fréquence de surveillance	Acteurs de la surveillance	Coût de la mise en œuvre	Source de financement
			Sécurité des populations	Violences Basées sur le Genre	• mener des campagnes de sensibilisation pour la prévention des VBG au bénéfice des populations riveraines, des entreprises chargées des travaux et leurs éventuels sous-traitants et de la Mission de Contrôle (MdC) ; • former et sensibiliser les travailleurs intervenant sur les chantiers (Entreprises, MdC, sous-traitant) sur le règlement Intérieur et le code de bonne conduite de l'entreprise ; • engager individuellement les travailleurs (entreprise, sous-traitant, MdC), à travers la signature d'un code de bonne conduite de l'entreprise comprenant, notamment, des obligations du respect du règlement intérieur.	Eviter la violence basée sur le genre	Sensibilisation les populations riveraines, les entreprises chargées des travaux et leurs éventuels sous-traitants et la Mission de Contrôle (MdC) pour la prévention des VBG ; Engagement individuellement des travailleurs (entreprise, sous-traitant, MdC), à travers la signature d'un code de bonne conduite de l'entreprise comprenant	Avant les travaux	Nombre de campagnes de sensibilisation pour la prévention des VBG, sur le règlement Intérieur et le code de bonne conduite de l'entreprise ; Nombre de signature de code de bonne conduite	Rapport de campagne de sensibilisation ; Fiche de bonne conduite	Mensuelle	MdC CI-ENERGIES		CI-ENERGIES
			-		Vandalisme de la population ; - Branchement clandestin sur le réseau	- Sensibiliser régulièrement la population riveraine sur les risques d'électrocution liés au vandalisme ; • - Réaliser des contrôles périodiques sur les différents réseaux.	Éviter des cas de vandalisme	Sensibilisation des populations sur les risques liés au vandalisme sur les installations électriques	Exploitation des ouvrages	Fréquence de sensibilisation des populations c s	Liste de présence et support de sensibilisation Rapport de contrôle	Périodique		MDC CI-ENERGIES
TOTAL													4000 0000	

Source : CONSULTANT, 2025

11.5. Suivi environnemental et social

Le suivi environnemental et social permettra de vérifier sur le terrain, la justesse de l'évaluation de certains impacts et l'efficacité de certaines mesures pour la réduction des impacts ou de compensation prévue par l'EIESA. Les connaissances acquises avec le suivi environnemental et social permettront de corriger les mesures d'atténuation et éventuellement de réviser certaines dispositions prises par le promoteur (CI-ENERGIES) en termes de gestion de l'environnement.

Le suivi environnemental et social sera effectué par l'ANDE.

Tableau 53 : Matrice de synthèse du Plan de suivi des performances environnementales et sociales

Composantes du milieu affecté	Nature de l'impact/risque	Situation de référence	Mesures d'atténuation ou de compensation	Objectifs de la mesure	Activités relatives à la recommandation	Période de mise en œuvre	Indicateur de l'efficacité de la mesure	Période de référence	Moyen de vérification	Fréquence de suivi	Acteurs du suivi	Coût du suivi	Source de financement
Sol	Pollution et érosion des sols	Etat initial avant-projet	• s'assurer que la distribution de carburant sur le chantier est suffisamment protégée contre les risques de déversements inopinés sur le sol ; • mener les opérations de vidange d'engins in situ en utilisant des futs posés sur une bâche pour collecter les huiles usagées, au cas où elles ne sont pas faites dans un garage mécanique ou dans une station-service ; • recueillir et stocker les huiles usagées en évitant de les répandre sur le sol et/ou de les mélanger avec l'eau ou les déchets solides ; • conserver les huiles usagées dans des récipients étanches jusqu'à leur enlèvement du chantier pour élimination ; • faire enlever régulièrement les fûts d'huiles usées par une entreprise spécialisée dans le reconditionnement de ces huiles	Eviter la pollution des sols	Mise en œuvre du PGED (Tri, collecte et évacuation des déchets)	Démarrage et pendant les travaux	Surface aménagée pour la distribution du carburant Nombre de fûts de stockage étanches d'huiles usagés existants Bordereau d'enlèvement des huiles usagées Quantité de déchets enlevés	2025	Journal de chantier Constat visuel Registre des déchets	Périodique	ANDE	4 000 000	Convention CI-ENERGIES/ ANDE
Air	Pollution de l'air	Faible concentration de poussière et gaz (Co ₂ , CO, NO ₂) dans l'air	• utiliser des engins et des véhicules en bon état de fonctionnement ; • procéder régulièrement à l'entretien des véhicules et machines ; • privilégier les fouilles manuelles pour limiter les émissions de poussières ; • Arroser régulièrement les zones de travail poussiéreuses • Veiller à la limitation de vitesses	Réduire les gaz à effet de serre	Entretien des engins et sensibilisation des conducteurs sur la limitation de vitesse et arrosage régulier des zones de travaux par temps secs	Démarrage et pendant les travaux	Fréquence de maintenance des engins Nombre de fouilles manuelles effectuées Fréquence d'arrosage Nombre de panneaux de limitation de vitesse	2025	Registre maintenance des engins du chantier Registre des arrosages Constat visuel	Périodique	ANDE		Convention CI-ENERGIES/ ANDE

Composantes du milieu affecté	Nature de l'impact/risque	Situation de référence	Mesures d'atténuation ou de compensation	Objectifs de la mesure	Activités relatives à la recommandation	Période de mise en œuvre	Indicateur de l'efficacité de la mesure	Période de référence	Moyen de vérification	Fréquence de suivi	Acteurs du suivi	Coût du suivi	Source de financement
Eau	Pollution des eaux	Etat initial avant-projet	- éviter de rejeter dans les plans d'eau les déchets produits lors des travaux ; - stocker les liquides usagés et les faire enlever par les structures compétentes ; - éviter toute manipulation de carburant, d'huile ou d'autres produits contaminants dans le voisinage de ces eaux afin de limiter tout risque de déversement ; - Collecter et stocker les déchets électriques (rebut de câbles) dans des réceptacles adéquats ; Faire enlever ces déchets par une structure agréée spécialisée dans le traitement de déchets électriques.	Eviter la pollution des eaux de surface et souterraines	Mise en œuvre du PGED (Sensibilisation du personnel à la préservation des ressources en eaux Tri, collecte et évacuation des déchets conformément à la réglementation)	Pendant les travaux	- Fréquence d'évacuation des déchets liquides - Quantité de déchets enlevés par une structure agréée - Mode de gestion des déchets liquides - Quantité de déchets électriques stockés dans des réceptacles adéquats. - Bordereau d'enlèvement des déchets	2025	Registre des déchets	Périodique	ANDE		Convention CI-ENERGIES/ ANDE
Activités économiques	Destruction des cultures et perte de revenus agricoles	Cultures intactes	- Elaborer et mettre en œuvre un Plan d'action et de réinstallation des personnes affectées par le projet - indemniser les PAP à la valeur de leur bien pour éviter les frustrations - mettre en place un MGP et le rendre opérationnel pour la gestion des plaintes	Eviter ou compenser la destruction des activités économiques	Réalisation et mise en œuvre d'un PAR	Démarrage des travaux	- Niveau de réalisation et de mise en œuvre du PAR - Nombre de PAP identifiées et indemnisées	2025	Rapport du PAR Constat visuel	Périodique	ANDE		Convention CI-ENERGIES/ ANDE
Sécurité et santé	Exposition du personnel et des populations aux risques de transmission et de propagation des IST/VIH SIDA	Faible taux de prévalence des IST/VIH SIDA	- Organiser des campagnes de sensibilisation sur la sécurité à l'endroit du personnel et des populations locales - Distribuer régulièrement des moyens de prévention (préservatifs) des IST/VIH SIDA au personnel - Organiser des campagnes de vaccination à l'endroit du personnel	Réduire la contraction des IST-VIH/SIDA dans le sous-projet	Réalisation de campagne de prévention contre les IST-VIH/SIDA	Démarrage et pendant les travaux	- Nombre de séance de sensibilisation réalisée - Nombre de moyens de prévention distribués - Nombre de campagne de vaccination réalisée	2025	Rapport de la campagne de vaccination Liste de présence et support de sensibilisation Constat visuel	Périodique	ANDE		
	Exposition du personnel de chantier à des risques d'accident de travail	Absence d'accident de travail	- assurer la sécurité et protéger la santé des travailleurs ; - équiper les travailleurs d'EPI (casques, gants, chaussures de sécurité, lunettes de protection) et EPC (garde-corps, échelles fixes) et exiger l'usage de ceux-ci en fonction des tâches à exécuter ; - disposer d'une boîte à pharmacie pour les premiers soins ; - afficher les consignes de sécurité et d'hygiène sur un panneau à la base de chantier ; - procéder régulièrement à la vérification du respect des consignes de sécurité et d'hygiène ; - Procéder à l'évacuation des cas d'accidents grave conformément au décret n°96-451 organisant les transports sanitaires terrestres en Côte d'Ivoire.	Réduire les risques d'accident de travail	Mise en œuvre du PHSS (Fourniture d'EPI aux travailleurs, affichage des consignes de sécurité sur le chantier, sensibilisation, formation...)	Démarrage et pendant les travaux	- Nombre d'ouvriers respectant le port des EPI - Nombre d'EPC disponibles - Nombre de boite à pharmacie et de consignes de sécurité disponibles	2025	Rapport de surveillance Constat visuel	Périodique	ANDE		Convention CI-ENERGIES/ ANDE

Composantes du milieu affecté	Nature de l'impact/risque	Situation de référence	Mesures d'atténuation ou de compensation	Objectifs de la mesure	Activités relatives à la recommandation	Période de mise en œuvre	Indicateur de l'efficacité de la mesure	Période de référence	Moyen de vérification	Fréquence de suivi	Acteurs du suivi	Coût du suivi	Source de financement
TOTAL												4000 000	

Source : Consultant, 2025

11.6. Supervision-Evaluation

La supervision est réalisée par les Experts en évaluation environnementale et sociale de CI-ENERGIES, de la CIE et aussi par les Experts de la Banque Africaine de Développement, dans le cadre de leurs missions de supervision. L'évaluation sera faite par un Consultant indépendant à la fin des travaux.

11.7. Dispositif de rapportage

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

- des rapports périodiques mensuels ou circonstanciés de mise en œuvre du PGES produits par les environnementalistes de l'entreprise adjudicataire des travaux ;
- des rapports périodiques (mensuels) de surveillance et contrôle produits par la MdC ;
- des rapports mensuels de supervision produits par CI-ENERGIES ;
- des rapports périodiques de suivi de l'ANDE sur la conformité du Projet ;
- des rapports trimestriels de mise en œuvre des mesures E&S produit par la CEP et transmis à la BAD.

11.8. Indicateurs de suivi environnemental et social

Les indicateurs sont des paramètres dont l'utilisation fournit des informations quantitatives ou qualitatives sur les impacts et les bénéfices environnementaux et sociaux des activités du Sous-projet. Le suivi de l'ensemble des paramètres biophysiques et socio-économiques est essentiel. Toutefois, pour ne pas alourdir le dispositif et éviter que cela ne devienne une contrainte dans le timing du Sous-projet, il est suggéré de suivre les principaux indicateurs de suivi par composantes environnementales et sociales présentés dans le tableau ci-dessous.

Tableau 54: Canevas de surveillance et de suivi environnemental et social

Eléments de suivi	Indicateurs	Moyens de vérification	Responsables et période	
			Surveillance	Suivi
Air	Nombre d'ouvriers portant des EPI Nombre de conducteurs respectant la limitation de vitesse	Contrôle visuel lors des visites de terrain, enquêtes et rapports de mission	MdC/CI ENERGIES	ANDE
Sols	Nombre de ravinement et points d'érosion des sols Nombre de dispositif de collecte de déchets		MdC/CI ENERGIES	ANDE
Végétation	Nombre d'arbres plantés		MdC/CI ENERGIES	ANDE
Environnement humain	activités socio-économiques et conflits sociaux : Nombre de personnes affectées et compensées Nombre d'employés locaux recrutés Nombre de conflits sociaux liés au sous-projet Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Enquêtes auprès du personnel et des communautés et rapports de mission	MdC/CI ENERGIES	ANDE
Mesures sanitaires, d'hygiène et de sécurité	hygiène et santé/Pollution et nuisances : Nombre de séance d'information et de sensibilisation sur le VIH/SIDA Nombre d'employés vaccinés Nombre d'ouvriers équipés d'EPI	Contrôle visuel lors des visites de terrain, enquêtes et rapports de mission	MdC/CI ENERGIES	ANDE
	Sécurité dans les chantiers : Nombre de consignes de sécurité en cas d'accident Nombre d'ouvriers respectant le port d'EPI Nombre de panneaux de signalisation appropriée Taux de respect des horaires de travail Nombre de programme de sensibilisation du personnel et des populations riveraines Nombre d'accidents enregistrés Nombre de voie de déviations aménagées et entretenues Nombre de passage piéton aménagé		MdC/CI ENERGIES	ANDE

Source : Consultant, 2025

11.9. Situation de référence en matière de capacités institutionnelles de suivi environnemental et social du Projet

La situation de la capacité de gestion environnementale et sociale des différents acteurs du sous-projet est mentionnée dans le tableau ci-dessous.

Tableau 55 : Analyse des capacités de gestion environnementale des parties prenantes

Acteurs	Capacités	
	Atouts	Limites
Collectivités locales	Bonne Implication dans le processus d'information et de consultation des populations riveraines.	- Connaissances limitées dans le domaine de la protection de l'environnement (pas de formation des cadres de la direction technique en gestion environnementale et suivi des mesures environnementales et sociales).
Populations riveraines des zones de travaux	Favorable au sous-projet	- Pas de connaissances relatives à la gestion environnementale et sociale du sous-projet
ANDE	Disponibilité de personnel maîtrisant les outils d'évaluation environnementale et sociale sur le plan national et international.	- Moyens financiers et logistiques insuffisants ; - Lourdeur administrative et faiblesse dans le mécanisme de financement des missions de suivi environnemental et social.
Expert Environnement de la CEP	Former sur les outils de sauvegardes environnementale et sociale des bailleurs de fond	Pas de connaissances suffisantes sur les questions de l'engagement citoyen.
CIE	Forte expérience dans la gestion du réseau électrique national Exploitation et maintenance des installations en garantissant leur pérennité	Difficultés pour le nettoyage de l'emprise des lignes électriques dues parfois à l'occupation de celles-ci par des activités agricoles Difficultés à recouvrer les factures dans certaines zones rurales, en raison de la précarité des ménages et du manque de sensibilisation
CI-ENERGIES	Collaboration avec les collectivités locales pour identifier les priorités d'électrification Intégration de la protection de l'environnement dans les projets énergétiques	Mise en œuvre effective limitée des études d'impact réalisées Indemnités parfois inéquitables des personnes affectées Manque de rigueur dans le suivi environnemental post-projet

Source : Consultant, 2025

11.10. Mesures de renforcement des capacités, d'information et de sensibilisation

Il est ressorti des entretiens avec les différents acteurs impliqués dans la mise en œuvre du PGES, que pour leur permettre de remplir correctement leur mission, il est indispensable de mettre en place un programme de renforcement des capacités, d'information et de sensibilisation de ces différents acteurs. Quelques indications sur ce programme sont présentées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 56 : Action de renforcement des capacités, d'information et de sensibilisation

Acteurs ciblés	Actions	Responsable	Coût
Collectivités locales	Information /sensibilisation sur le Sous-projet Information sur le tracé et l'emprise des travaux, la durée des travaux Sensibilisation sur les sauvegardes environnementales et sociales, la surveillance des travaux, la communication et la sensibilisation Prévention et gestion des conflits	CEP/CI-ENERGIES	1 000 000
Populations riveraines des zones de travaux	Information/sensibilisation sur le Sous-projet Information sur le tracé et l'emprise des travaux, la durée des travaux Information sur la santé et sécurité lors des travaux Sensibilisation sur les comportements à éviter (vols et vandalisme, indiscipline)	CEP /CI-ENERGIES/	1 000 000
Personnel de l'Entreprise	Formation et la sensibilisation sur la Santé et la sécurité au travail sur : -les risques en matière de sécurité liés aux tâches et aux soins ; -les équipements de protection individuelle et la conduite des engins ; - l'application des mesures de bonnes pratiques pendant les travaux ; -le respect des us et coutumes lors des travaux.	CEP/CI-ENERGIES	1 000 000
ANDE	Appui dans le cadre du suivi environnemental et social « externe »	CEP	500 000
Expert Environnement de la CEP	Formation sur les questions de l'engagement citoyen	Bailleurs de fonds/ CEP	500 000
Total			4 000 000

Source : Consultant, 2025

11.11. Dispositifs de gestion des impacts à insérer dans le cahier des clauses techniques de l'entreprise des travaux

Les présentes clauses constituent un « savoir-faire » environnemental en matière de construction d'infrastructures électriques et permettent d'assurer l'intégration du projet dans l'environnement. L'entrepreneur adjudicataire du marché pour le sous-projet retenu doit se conformer à la totalité de ces clauses et restera soumis à l'ensemble des lois et règlements en vigueur en Côte d'Ivoire, concernant aussi bien l'emploi et la sécurité des travailleurs que la

429

protection de l'environnement et la réfection des milieux touchés par le sous-projet. En plus de ces clauses, les mesures d'atténuation spécifiques recommandées dans le cadre des Etudes Environnementales et Sociales devront aussi être intégrées au projet et leur mise en application devra être assurée lors des travaux.

La mise en place de mesures de mitigation a pour objectif l'intégration optimale de la protection de l'environnement au cours des activités de construction, de réhabilitation et d'entretien d'infrastructures électriques. Les implications des mesures proposées ci-après intègrent la prévention, le contrôle et la diminution des impacts potentiels et également la protection de l'environnement humain et biophysique.

❖ **Clause 1 : Conformité au plan de gestion environnementale et sociale**

En plus des conditions générales ci-dessous présentées, l'entrepreneur se conformera au Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) pour les travaux dont il est responsable. Pour ce faire, l'entrepreneur s'informerait de l'existence d'un PGES, et préparerait sa stratégie et plan de travail pour tenir compte des dispositions appropriées de ce PGES.

Si l'entrepreneur ne met pas en application les mesures prévues dans le PGES après notification écrite par l'Ingénieur Conseil (IC) de l'obligation de respecter son engagement dans le temps demandé, le maître d'ouvrage (CEP/CI-ENERGIES) se réserve le droit d'arranger via l'IC l'exécution des actions manquantes par un tiers sur le compte de l'entrepreneur.

❖ **Clause 2 : Mesures d'atténuation des dommages environnementaux et sociaux**

L'entrepreneur mettra en application toutes les mesures nécessaires pour éviter des impacts environnementaux et sociaux défavorables dans la mesure du possible, pour reconstituer des emplacements de travail aux normes acceptables, et pour respecter toutes les conditions environnementales d'exécution définies dans le PGES.

En général, ces mesures incluront mais ne seront pas limitées :

- Réduire au minimum l'effet de la poussière sur l'environnement ambiant pour assurer la sûreté, la santé et la protection des ouvriers et des communautés vivant à proximité des activités ;
- S'assurer que les niveaux de bruit émanant des machines, des véhicules et des activités bruyantes de construction sont maintenus à un minimum pour la sûreté, la santé et la protection des ouvriers et des communautés vivant à proximité des activités ;
- Empêcher les huiles et les eaux résiduaires utilisés ou produits pendant l'exécution des travaux de couler dans les talwegs et tout autre réservoir d'eau, et s'assurer également que l'eau stagnante est traitée de la meilleure manière afin d'éviter de créer des sites de reproduction potentiels des moustiques ;
- Décourager les ouvriers de l'entreprise des travaux et leurs sous-traitants d'exploiter des ressources naturelles (zones d'emprunt) qui pourraient avoir un impact négatif sur le bien-être social et économique des communautés locales ;
- Mettre en œuvre les mesures de contrôle d'érosion de sol afin d'éviter les écoulements de surface et empêcher l'envasement, etc. ;
- S'assurer dans la mesure du possible que des matériaux locaux sont utilisés ;

- Assurer la sûreté publique, et respecter les exigences de sécurité routière durant les travaux.

❖ **Clause 3 : Délai de mise en œuvre**

L'entrepreneur s'assurera que les impacts défavorables significatifs résultant des travaux ont été convenablement adressés dans une période raisonnable.

❖ **Clause 4 : Plan de surveillance**

L'entrepreneur adhèrera au programme proposé d'exécution d'activité et au plan stratégie de surveillance pour assurer la rétroaction efficace des informations de suivi du projet de sorte que la gestion d'impact puisse être mise en application, et au besoin, s'adapte à des conditions imprévues.

❖ **Clause 5 : Responsabilités de l'entrepreneur**

L'entrepreneur doit avoir et maintenir en vigueur pendant la durée d'exécution des travaux, tous les permis et licences nécessaires à l'exécution des travaux. Il doit s'assurer que ses employés et ceux de ses sous-traitants respectent les lois et les règlements en vigueur, notamment en matière d'emploi et de conditions de travail, ainsi que les exigences environnementales et sociales contractuelles.

A cet effet, il doit organiser, au début des travaux, une réunion avec tout le personnel affecté au projet et l'informer des exigences contractuelles sur le plan environnemental et social relatives au projet. L'entrepreneur est aussi tenu d'informer tout nouvel employé qui se joindra à son personnel au fur et à mesure de l'avancement de ses travaux.

L'Entrepreneur est tenu de mobiliser à plein temps un Responsable Environnement ou HSE de niveau minimum Bac+4 et dont le profil est décrit dans le DAO, et cela, pendant toute la durée des travaux. Il doit être autonome en termes de moyens lui permettant d'assurer efficacement l'exécution de sa mission (véhicule, équipement informatique, bureau, appareil photo numérique, petit équipement de terrain) et de responsabilité (rattachement hiérarchique direct à la direction de travaux, aptitude à stopper l'exécution de travaux non conformes...).

Le Responsable Environnement de l'entreprise devra compter sur la collaboration des Environnementalistes de l'Ingénieur Conseil et de CI-ENERGIES qui sont ses répondants, et ceci pour pouvoir interpréter les données, et résoudre les différents problèmes. Il a à sa disposition une copie de l'ensemble des rapports d'Etudes Environnementales et Sociales du projet sur lesquels il travaille.

Il est responsable de l'adaptation du règlement interne de l'Entrepreneur, ainsi que de la conception, de la mise en œuvre et du suivi des procédures internes de mise en application de la politique environnementale et sociale de l'Entrepreneur. Il appuie la préparation du projet d'exécution de l'Entrepreneur, en veillant au respect des présentes clauses de gestion environnementale et sociale, de la réglementation applicable et des directives de la BAD. Il effectue les évaluations initiales de sites, suit leur exploitation ou utilisation, et préconise les modes de libération de sites ; les rapports correspondants sont transmis à l'IC et au maître d'ouvrage pour approbation.

Il préconise de manière générale toutes dispositions ou mesures environnementales et sociales nécessaires pour le respect des présentes clauses de gestion environnementale et sociale, de la réglementation applicable et des directives de la BAD.

Il tient à jour les aspects environnementaux et sociaux du cahier des travaux ou journal de chantier. Il indiquera tous les relevés des incidents environnementaux et socio-économiques significatifs ayant eu lieu ainsi que les mesures correctives qui ont été mises en œuvre. Le journal doit être fourni systématiquement par l'entreprise au Maître d'ouvrage et servira de base de données pour les contrôles qui pourront être effectués.

Il est tenu de produire mensuellement le bilan de conformité environnementale de l'Entrepreneur ; il a également à charge, en lien avec la direction des travaux, la mise en œuvre des actions de redressement de la situation en cas de non-conformité(s) constatée(s). L'Entrepreneur reste responsable de l'efficacité environnementale et sociale du chantier. Il est chargé des contacts avec les riverains, les propriétaires et/ou exploitants de sites ainsi que les autorités. Il recueille dans un registre les doléances et les plaintes, les analyse, les traite et rend compte à l'Ingénieur Conseil et à CI-ENERGIES. Il assure de manière générale le suivi de l'ensemble des travaux. Un exemple de format pour un rapport de l'Entrepreneur est fourni en annexe-6 des présentes clauses.

❖ **Clause 6 : Responsabilités de l'Ingénieur-conseil (IC)**

- a) En plus du contrôle traditionnel des travaux, l'IC sera chargé du contrôle du respect de l'application des normes environnementales et sociales. En l'occurrence, il est chargé de veiller à la mise en œuvre des mesures de protection de l'environnement par l'Entrepreneur mandaté, du suivi environnemental et social des travaux.
- b) Il est responsable au même titre que l'Entrepreneur de la qualité de l'environnement des travaux réalisés. Les dégâts ou dommages environnementaux de quelque nature qu'ils soient, engagent la responsabilité commune de l'IC et l'Entrepreneur.

❖ **Clause 7 : Contrôle par CI-ENERGIES**

CI-ENERGIES assure le contrôle de la mise en application effective des dispositions des présentes clauses environnementales et sociales. En l'occurrence, elle est chargée de la surveillance environnementale et sociale des travaux. La surveillance se fera par les moyens de visites sur les chantiers mais aussi par la consultation du « *journal de suivi environnemental et social du chantier* » et de tout autre document élaboré dans le cadre du projet.

❖ **Clause 8 : Pénalités**

En cas d'inobservation par l'Entrepreneur des prescriptions décrites dans le présent document, les sanctions applicables sont fixées par la législation en vigueur et en particulier le chapitre II (Sanctions administratives et pénales) de la loi n°2023-900 du 23 Novembre 2023 portant Code de l'Environnement. L'Ingénieur Conseil peut prendre aux frais de l'Entrepreneur les mesures nécessaires après mise en demeure restée sans effet. En cas d'urgence ou de danger, ces mesures peuvent être prises sans mise en demeure préalable. L'intervention des autorités compétentes ou de l'IC ne dégage pas la responsabilité de l'Entrepreneur.

Entre autres, l'Entrepreneur peut subir une retenue sur ses factures pour faire face aux préjudices causés à l'environnement ou aux populations.

❖ **Clause 9 : Embauche du personnel**

L'Entrepreneur est tenu d'engager (en dehors de son personnel cadre technique) le plus possible la main-d'œuvre dans la zone d'exécution des travaux, afin de favoriser les retombées socio-économiques locales. A défaut de trouver le personnel qualifié sur place, il est autorisé à engager la main-d'œuvre à l'extérieur de la zone de travail.

L'entrepreneur est tenu autant que possible de recruter le personnel féminin ayant la compétence requise et le domaine d'activité.

L'entrepreneur est tenu de signer un contrat de travail avec chacun des membres du personnel. Il devra remettre une copie du contrat aux travailleurs et une autre à l'Ingénieur Conseil pour archivage. L'entrepreneur devra tenir à jour le registre du personnel indiquant toutes informations utiles (nom, prénoms, numéro et nature de la pièce d'identité, numéro de téléphone, adresse et personne à contacter en cas de besoin).

❖ **Clause 10 : Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES), Hygiène, Santé et Sécurité des installations et du chantier**

Dans un délai maximum de quinze (15) jours après la réception de l'ordre de service de démarrer, l'entreprise devra obligatoirement préparer et soumettre à CI-ENERGIES via l'Ingénieur Conseil :

• **Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) de Chantier :**

Le PGES chantier/travaux élaboré sur la base du PGES issu de l'Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) ou du Constat d'Impact Environnemental et Social (CIES) qui indiquera comment il mettra systématiquement en œuvre les mesures du PGES et un planning d'exécution du PGES chantier qui devra être dynamique et tenu à jour.

Le PGES Chantier **est élaboré** pour assurer la gestion des aspects de santé, de sûreté, environnementaux et sociaux des travaux, y compris l'exécution des obligations de ces conditions générales et de toutes les conditions spécifiques d'un PGES pour les travaux.

Le PGES Chantier permettra d'atteindre deux (2) objectifs principaux :

- Pour l'entrepreneur, pour des raisons internes, de s'assurer que toutes les mesures sont en place pour la gestion environnementale et sociale, et comme manuel opérationnel pour son personnel ;
- Pour CI-ENERGIES, soutenu en cas de besoin par un IC, pour s'assurer que l'entrepreneur est entièrement préparé à la gestion des aspects environnementaux et sociaux du projet, et comme base de surveillance de l'exécution de PGES Chantier de l'entrepreneur.

Le PGES Chantier de l'entrepreneur fournira au moins :

- Une description des procédures et des méthodes pour se conformer à ces états environnementaux généraux de gestion, et tous états spécifiques indiqués dans le PGES ;
- Une description des mesures spécifiques de mitigation qui seront mises en application afin de réduire les impacts défavorables ;
- Une description de toutes les activités de suivi prévues ;
- Un mécanisme de gestion et de règlement des plaintes et
- L'organisation et la gestion interne et les mécanismes internes de reporting mis en place.

Le PGES devra être accompagné des documents annexes que sont :

- un Plan d'Installation du Chantier (PIC) indiquant l'emplacement de la base-vie et les différentes zones du chantier selon les composantes du projet, les implantations prévues et une description des aménagements ;
- un Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS) précisant les risques d'accidents majeurs pouvant mettre en péril la sécurité ou la santé du personnel et/ou du public et les mesures de sécurité et/ou de préservation de la santé à appliquer dans le cadre d'un plan d'urgence ;
- un Plan Particulier de Gestion et d'Élimination des Déchets (PPGED) indiquant les types de déchets, le type de collecte envisagé, le lieu de stockage, le mode et le lieu d'élimination ;
- un Plan de Communication avec les parties prenantes précisant les cibles, les thèmes et le mode de consultation retenu ;
- un Plan d'Assurance Environnement (PAE) décrivant le système de management environnemental mis en œuvre par l'entreprise, et qui intègre la stratégie de mise en œuvre, de contrôle et de réponse aux situations de non-conformité environnementale et/ou socioéconomique.

Ces documents devront être passés en revue et approuvés par l'Ingénieur Conseil ainsi que par CI-ENERGIES avant le début des travaux et leur application fera l'objet d'un contrôle permanent.

Il est tenu de respecter, dans ses travaux et ses services, les réglementations nationales existantes, entre autres celles relatives à la santé, à la sécurité et à l'environnement. Cela inclut les méthodes de travail selon un savoir-faire reconnu et le respect des exigences techniques contractuelles. Sur le plan contractuel, ceci oblige donc que les contractants, leurs agents et personnels, les sous-contractants ou autres à se conformer aux règles et exigences de ce PGES.

En outre, dès le démarrage des travaux, le spécialiste en environnement de l'Entrepreneur devra tenir un « *journal de suivi environnemental et social du chantier*. » qui attestera des indicateurs objectivement vérifiables des clauses environnementales et sociales, et de toutes les non-conformités constatées à l'aide de photos et notes écrites relatives aux points en question.

Hygiène et gestion des déchets :

Les aires de bureaux et de logement doivent être pourvues d'installations sanitaires conformes et tenues propres (latrines, lavabos et douches), dont la taille et le nombre est fonction du nombre des employés. Les aires éventuelles de cuisines et de réfectoires devront être pourvues d'un dallage en béton lissé, être désinfectés et nettoyés quotidiennement.

L'Entrepreneur devra disposer sur le chantier, de différents bacs à déchets en nombre suffisant afin de permettre leur collecte.

Les déchets solides de chantier doivent être collectés, triés et acheminés vers des zones de dépôts adéquats (décharges publiques formalisées). L'entreprise devra signer une convention avec d'une part la Mairie pour l'enlèvement des déchets ménagers et d'autre-part avec une structure spécialisée agréée pour la collecte, le transport, le traitement et l'élimination des déchets dangereux et non-dangereux.

Un rapport sur le traitement desdits déchets devra être transmis à l'Ingénieur Conseil et à CI-ENERGIES.

Aucun déchet ne doit être enterré ou brûlé sur place. L'Entrepreneur peut toutefois être autorisé à brûler certains déchets combustibles à condition de respecter toutes les conditions de sécurité et d'éviter le dégagement de fumées toxiques. Seuls les papiers et emballages cartons non pollués, ainsi que les feuilles mortes et branchages secs, peuvent être brûlés, et les opérations de brûlage devront être effectuées en période de vent favorable (pas d'habitation sous le vent, dispersion rapide des fumées).

Gestion des eaux usées

De façon générale, il faut distinguer les eaux usées domestiques issues des baraques de chantier, dortoirs et bureaux, des eaux usées issues des travaux de chantiers.

En ce qui concerne les eaux usées domestiques, elles ne doivent pas être rejetées dans la nature sans précautions préalables, elles doivent être évacuées vers le collecteur le plus proche ; et l'installation de WC avec fosse d'infiltration doit obéir aux normes de sécurité environnementale et sociale.

En ce qui concerne les eaux usées de chantiers, il s'agit des eaux grasses polluées par les liquides chimiques, des eaux provenant des travaux de terrassement et de fouille, des eaux de lavage contenant du lait de ciment, des eaux provenant des boues issues de surfaces mises à nu, etc.

Il est recommandé que pendant la phase d'installation de chantiers, de construction et de fermeture de chantiers, les précautions usuelles soient prises pour éviter toute pollution du sol,

du sous-sol, des eaux de surface et des eaux souterraines. Il est recommandé que l'Entrepreneur prenne des dispositifs anti-pollution comme :

- La construction de merlons en terre d'une capacité de rétention suffisante autour des bacs de stockage de carburant, de lubrifiants et de bitume pour contenir les fuites ;
- L'installation de séparateurs d'hydrocarbures (décanteur/déshuileur) dans les réseaux de drainage associés aux installations de lavage, d'entretien et de remplissage en carburant des véhicules et autres engins ;
- L'installation et entretien d'équipements de collecte ou de traitement des eaux usées ;
- L'installation d'aires grillagées réservées au stockage des déchets toxiques, ou dangereux et ces aires devront être aménagées de sorte à éviter l'apparition de phénomène d'érosion sur ou aux abords du site ;
- L'aménagement des aires destinées au stockage des produits dangereux, toxiques, inflammables ou polluants afin d'assurer une protection efficace du sol et du sous-sol, de permettre la récupération et l'évacuation des terres éventuellement polluées, et de prendre en compte les conditions climatiques de la zone pour éviter tout écoulement accidentel en dehors des aires aménagées ;
- L'installation des aires retenues et des sites à plus de 500 mètres d'un cours d'eau, en dehors des zones de cultures (sauf avec accord des paysans) ;
- L'installation de géotextile ou de pailles à l'intérieur de caisses métalliques, pour la filtration des eaux boueuses ;
- Afin d'éviter toute atteinte des eaux de surface et souterraines par les eaux usées de chantiers, le système d'élimination de ces dernières se fera sur indication de l'IC et en fonction de leurs qualités et des possibilités d'évacuation respectueuses de l'environnement. L'Entrepreneur doit présenter, pour ce faire, un plan d'évacuation des eaux usées qui définira les zones et secteurs de protection des eaux de surface ou souterraines, qui tiendra compte de toutes les eaux polluées et non polluées attendues pour l'ensemble de la phase d'exécution des travaux ; qui définira pour chaque type d'eau usée, le traitement et le système d'évacuation durant les différentes phases de construction ; qui définira les mesures à prendre pour l'entretien des installations de prétraitement des eaux en tenant compte des déchets spéciaux et des mesures à prendre lors d'événements extraordinaires comme par exemple un écoulement accidentel de substances pouvant polluer les eaux et les sols ;
- Sont soumis à autorisation, les déversements d'eau à évacuer dans un cours d'eau ou dans une canalisation, les installations de traitement et de prétraitement des eaux, l'infiltration d'eau dans le sous-sol, le rabattement des eaux souterraines.
- Sont proscrits sur le chantier, toute opération pouvant entraîner un déversement sur le sol des huiles et carburant des engins de travaux et de véhicules en circulation ; tout rejet humain et domestique en dehors des installations prévues à cet effet ; la

construction de la base vie de chantier à moins d'un kilomètre de tout établissement humain comprenant au moins trois maisons autant que possible ;

- Si des toilettes sont prévues sur les sites des bases vie, les eaux vannes seront dirigées vers une fosse septique dimensionnée par rapport au nombre de personnels prévus par site. L'implantation de cette fosse est faite de telle manière qu'elle ne génère aucune pollution organique et bactériologique de la nappe phréatique susceptible, d'affecter la qualité des eaux des puits ou autres dispositifs de captage d'eau.

Sécurité

Le chantier sera interdit au public et sera protégé par des balises et des panneaux de signalisation. Les différents accès seront clairement signalés, leurs abords seront maintenus propres pour assurer le confort et la sécurité.

A cet effet, l'Entrepreneur doit prendre toutes les mesures de sécurité propres à éviter des accidents, tant à l'égard du personnel qu'à l'égard des tiers. Il est tenu d'observer tous les règlements et consignes de l'autorité compétente.

Il doit prendre toutes les précautions nécessaires pour éviter que les travaux ne causent un danger aux tiers, notamment face aux risques et dangers liés au fonctionnement d'une ligne de haute tension et à la proximité des populations, et face à la circulation publique si celle-ci n'a pas été déviée. Les points de passage dangereux, le long et à la traversée des voies de communication, doivent être protégés par des garde-corps provisoires ou par tout autre dispositif approprié.

Lorsque les travaux intéressent la circulation publique, la signalisation à l'usage du public doit être conforme aux instructions réglementaires en la matière : elle est réalisée sous le contrôle des services compétents par l'Entrepreneur, ce dernier ayant à sa charge la fourniture et la mise en place des panneaux et des dispositifs de signalisation.

L'Entrepreneur doit informer par écrit les services compétents, au moins huit (8) jours ouvrables à l'avance, de la date de commencement des travaux en mentionnant, s'il y a lieu, le caractère mobile du chantier. L'Entrepreneur doit, dans les mêmes formes et délai, informer les services compétents du repliement ou du déplacement du chantier.

Si les travaux prévoient une déviation de la circulation, l'Entrepreneur a la charge de la signalisation aux extrémités des sections où la circulation est interrompue et de la signalisation des itinéraires déviés. La police de la circulation aux abords des chantiers ou aux extrémités des sections où la circulation est interrompue et le long des itinéraires déviés, incombe aux services compétents.

L'Entrepreneur est tenu de maintenir dans des conditions convenables la circulation des personnes et l'écoulement des eaux.

Durant les travaux, l'Entrepreneur est tenu d'assurer la circulation dans des conditions de sécurité suffisante et prendre en compte les mesures de lutte contre les nuisances (poussières, bruits, etc.)

L'Entrepreneur est en outre tenu d'adapter ses programmations de tâches aux horaires d'utilisation et contraintes des équipements les plus sensibles, infrastructures sanitaires et éducatives, dispositifs d'approvisionnement en eau des populations (bornes fontaines notamment) ...

L'Entrepreneur prendra sous sa responsabilité pendant toute la durée des travaux, les mesures nécessaires pour mettre à la disposition des travailleurs les Equipements de Protection Individuelle (EPI) adéquats selon leur habilitation, et les Equipements de Protection Collective (EPC). Il imposera, pour tous les travaux le port obligatoire d'Equipements de Protection Individuelle, de sécurité et de confort tels que les casques, les masques de protection anti-poussière, les bouchons d'oreilles, les gants, les chaussures de sécurité, les lunettes de protection, les vêtements fluorescents, etc.

NB : Toute personne ne disposant pas de tout ou partie de ces équipements de protection individuelle ne doit pas être autorisé à accéder aux chantiers.

Les engins et véhicules devront également être équipés des dispositifs de sécurité adéquats (Bip de recul, gyrophare, triangle de secours, extincteur, trousse médicale par exemple).

Pour les manœuvres particulièrement dangereuses, les dispositifs et mesures de sécurité spécifiquement appliqués devront être présentés et approuvés par l'Ingénieur conseil et CI-ENERGIES.

Secourisme et Santé

Les équipes de chantier comportent au minimum un personnel secouriste qualifié permanent. L'Entrepreneur assure le transport des employés ou personnes extérieures à ses effectifs, et accidentés de son fait, vers le centre de santé adapté le plus proche. Il assure également le transport de ses employés malades dans les mêmes conditions. Il devra signer avec un centre de santé disposant d'un plateau technique suffisamment équipé et le plus proche, une convention médicale pour permettre la prise en charge immédiate et efficiente des malades et blessés.

L'Entrepreneur devra effectuer la vaccination de ses employés contre le tétanos, la méningite, la fièvre jaune et la fièvre typhoïde avant leur mobilisation sur le chantier et faire les différents rappels nécessaires.

L'Entrepreneur devra effectuer des visites médicales avant toute embauche du personnel ou leur mobilisation sur le chantier.

Afin de limiter la progression des IST /SIDA, l'Entrepreneur est tenu de prendre toutes dispositions utiles pour réduire les risques d'exposition pour ses employés et les populations riveraines.

Il doit à cet effet :

- Au démarrage des travaux, et chaque six (6) mois, l'entrepreneur organisera une campagne de sensibilisation sur l'hygiène. Les ouvriers et les riverains seront sensibilisés sur des risques sanitaires des IST-VIH/SIDA ;

- Organiser chaque semaine un quart d'heure sécurité (ou environnement) au cours duquel il informera le personnel (nouveaux embauchés, intérimaires ou journaliers), du contenu du règlement intérieur et des procédures internes relatifs aux IST-VIH/SIDA, et développera des thématiques sur les aspects d'Hygiène, de Santé, de Sécurité et d'Environnement ;
- Engager son personnel à respecter les procédures internes établies ;
- Procéder à des évaluations mensuelles du degré de connaissance et de compréhension de ces règlements et procédures ;
- Faire intervenir une fois par trimestre aux fins de présentation de films, d'explications et de distribution de produits publicitaires un Spécialiste dans le domaine de la Lutte contre le SIDA ;
- Responsabiliser un des membres de son personnel à l'organisation, à la mise en œuvre et au suivi des actions de prévention et de lutte contre les IST-VIH/SIDA ; si l'Entrepreneur doit, au titre de la réglementation en vigueur, mobiliser sur son site d'installation un personnel médical ou infirmier, ce personnel en sera responsable ;
- Appliquer une politique interne de recrutement et de relations entre membres de l'Entrepreneur excluant toute discrimination envers les personnes porteuses du VIH, en expliquant les modes de transmission et les risques encourus ;
- Informer le responsable de santé pour une prise en charge médicale des travailleurs ;
- Interdire strictement l'entrée de ses installations aux personnes extérieures en visite extra-professionnelle ;
- Interdire le transport de personnes non-membres du personnel dans les véhicules et engins de l'Entrepreneur ;
- Favoriser le rapprochement entre les employés et leurs familles ; au mieux, embaucher des personnels originaires des villes et villages traversés ;
- Mettre à la disposition des employés des préservatifs lors des quart d'heures ;
- Disposer en nombre suffisant des préservatifs dans les toilettes ;
- Faciliter la mise en œuvre des actions de sensibilisation prévues au projet ;
- Intégrer un chapitre spécifique à la lutte contre les IST-VIH/ SIDA (et le COVID19 éventuellement) dans ses rapports périodiques, faisant état de la mise en œuvre des dispositions prises, des résultats, des difficultés et le bilan des non-conformités traitées.

❖ **Clause 11 : Formation du Personnel de l'entrepreneur**

Au démarrage et pendant les travaux, l'entrepreneur fournira une formation à son personnel pour s'assurer qu'ils maîtrisent les aspects relatifs à ces conditions générales, au PGES, et de son PGES Chantier, et peuvent accomplir leurs rôles et fonctions prévus.

❖ **Clause 12 : Coûts de conformité**

Il est attendu que la conformité avec ces conditions générales soit exigée dans le cadre du contrat. Sauf dispositions contraires du Marché, toutes les actions environnementales et sociales visant à mitiger les impacts associés à la construction et à l'exploitation des ouvrages et leurs voies d'accès doivent être prises en compte dans le bordereau des prix par l'entreprise. Des provisions sont réservées par CI-ENERGIES en vue de couvrir les coûts de mise en œuvre de certaines mesures préconisées dans le PGES.

Pour cela, il convient d'établir le libellé des actions environnementales et sociales rémunérées sur la base des activités effectivement réalisées et justifiées (rapports de la campagne de sensibilisation illustrés par des photos, les supports élaborés, produits et diffusés, devis approuvés et validés, factures normalisées, etc.).

Par ailleurs, lorsqu'il est démontré que les travaux peuvent avoir des impacts négatifs sur les activités socio-économiques des populations (ex : expropriation, pertes de terres cultivables (zones d'emprunt), destruction de biens, déplacements involontaires, destruction de sites culturels ou religieux, destruction de monuments, etc.), il est recommandé que l'IC informe CI-ENERGIES avant toute action.

❖ **Clause 13 : Réparation de la propriété privée**

Si l'entrepreneur, délibérément ou accidentellement, endommage la propriété privée, il réparera la propriété à la satisfaction du propriétaire et à ses propres frais. Dans les cas où la compensation pour les nuisances, des dommages etc. est réclamée par une personne touchée, CI-ENERGIES doit être informé par l'entrepreneur via l'IC.

❖ **Clause 14 : Règlement et procédures internes**

▪ **Règlement interne**

Un règlement interne de l'Entrepreneur, portant dispositions spécifiques à son ou ses installations de chantier, doit mentionner de manière non ambiguë pour l'ensemble du personnel:

- les règles de sécurité ;
- Le règlement intérieur ;
- Le code de bonne conduite ;
- L'interdiction de la consommation d'alcool pendant les heures de travail ;
- la sensibilisation et la formation obligatoire du personnel sur les mesures de protection de l'environnement, notamment celles prévues au marché.

- et le respect des us et coutumes des populations et des relations humaines d'une manière générale.

Le code de bonne conduite qui sera signé par l'ensemble des employés et affiché aux endroits stratégiques du chantier, citera une liste de fautes graves donnant lieu, après récidive de la part du fautif et malgré la connaissance du règlement interne, à licenciement immédiat de la part de son employeur, ce sans préjudice des éventuelles poursuites judiciaires par l'autorité publique pour non-respect de la réglementation en vigueur.

L'employeur établira une fiche de non-conformité pour chaque faute grave, dont copie sera remise à l'intéressé, portant mention des dispositions prises pour mettre fin aux actes fautifs de sa part. Il attirera l'attention des autres membres du personnel sur le type de dérive constatée. Cette fiche sera transmise au maître d'œuvre en pièce jointe des rapports mensuels.

▪ **Procédures internes**

L'Entrepreneur est tenu de présenter et d'appliquer les procédures internes suivantes :

- Gestion des déchets solides (ménagers, etc.) et liquides (eaux usées, etc.) ;
- Gestion des produits dangereux et non dangereux ;
- Stockage et approvisionnements en carburant ;
- Réduction des nuisances et des gênes aux riverains et aux activités économiques, incluant les tracés de déviations provisoires de chantier ;
- Comportement du personnel et des conducteurs ;
- Conservation de la nature (faune, flore, sols, eaux, air) ;
- Conservation des patrimoines (archéologie et paysages) ;
- Etat initial des lieux et de libération des sites (tous sites, emprunts, carrières et dépôts compris) ;
- Gestion des plaintes et des doléances.

Ces procédures devront être simples, pragmatiques, intelligibles pour tous (largement illustrées en particulier), affichées sur les sites de mise en application et/ou dans ou sur les engins selon le besoin, distribuées et enseignées au personnel quel que soit son niveau hiérarchique. Elles seront validées par le maître d'œuvre et le partenaire financier extérieur du projet.

Des séances internes de contrôle de la connaissance et de la compréhension des procédures par le personnel seront organisées par l'Entrepreneur, qui procèdera aussi tous les mois à un audit partiel de l'application des procédures en conformité avec le Plan Assurance Qualité.

Ce Plan Assurance Environnement (PAE) de l'Entrepreneur intégrera la stratégie de mise en œuvre, de contrôle et de réponse aux situations de non-conformité environnementale et/ou socioéconomique. L'Entrepreneur établira un bilan mensuel spécifique de la mise en œuvre des procédures, qui sera porté à la connaissance du personnel sur un tableau d'affichage séparé et sous format intelligible par tous. Le bilan sera transmis au maître d'œuvre et il comportera les copies en pièces jointes des fiches de non-conformités établies et des actions correctives apportées.

Si l'Entrepreneur dispose déjà de procédures internes écrites, il devra fournir la preuve que ces procédures sont connues de son personnel, appliquées et comprennent bien les présentes prescriptions contractuelles. Il devra dans tous les cas les faire valider par le maître d'œuvre.

Identification et accès

Chaque membre du personnel de l'Entrepreneur doit se voir attribuer un badge, qu'il porte visiblement sur lui en toutes circonstances durant les heures de travail. Ce badge porte la mention du nom et le logo de l'Entrepreneur, les noms, prénoms et fonction de l'employé, sa photo, le nom officiel du projet et le lot de travaux, la durée de validité du badge à compter de la date d'établissement, également citée.

Les personnels embauchés à titre intérimaire disposent du même badge, portant mention de leur date de fin de contrat.

Le Responsable Environnement de l'Entrepreneur, ainsi que son homologue du maître d'œuvre, disposent d'un accès à toutes les installations et sites de l'Entrepreneur, à toute heure.

❖ Clause 15 : Installation de la base vie du chantier

L'Entrepreneur proposera au maître d'œuvre le lieu de ses installations de chantier (bases vie), lui présentera (i) un contrat dûment signé avec les propriétaires des sites et (ii) un plan d'installation de chantier (PIC) et sollicitera l'autorisation d'installation de chantier auprès du maître d'œuvre.

L'importance des installations est déterminée par le volume et la nature des travaux à réaliser, le nombre d'ouvriers, le nombre et le type d'engins. Le plan d'installation principale de chantier devra tenir compte des aménagements et mesures de protection suivantes :

- Les limites des sites choisis doivent être à une distance d'au moins 300 m de tout cours d'eau de surface ; à 250 m d'équipements sensibles (infrastructures sanitaires, éducatives) et de quartiers d'habitations.
- Le choix des sites d'implantation ne pourra être fait en zone paysagère sensible ni en zone-tampon d'une aire protégée quel que soit son statut.
- Les sites devront être délimités par une clôture ou un mur d'enceinte infranchissable, l'accès devra en être rigoureusement contrôlé.
- Les sorties de véhicules et d'engins devront être localisées et aménagées de manière à ne présenter aucun risque pour la sécurité des piétons et automobilistes, notamment du point de vue de la visibilité de la signalisation et du règlement de la circulation. Les entrées et sorties de véhicules devront être possibles sans perturbations des circulations locales.
- Les sites seront de préférence choisis sur des emplacements déjà dégradés par d'anciens travaux, par érosion, etc. Ils devront être choisis afin de limiter le débroussaillage, l'arrachage d'arbustes, l'abattage des arbres. Les arbres utiles

ou de grande taille (diamètre supérieur à 20 cm) seront à préserver sur les sites et à protéger.

- Le drainage adéquat des eaux sur l'ensemble de la superficie doit éviter les points de stagnation.
- Les réseaux seront secs et matérialisés sur le Plan d'Installation du Chantier (PIC), avec alimentation en eau des sanitaires sur conduite existante ou citerne, et système de rejet d'eaux sanitaires dans un exutoire à définir après traitement. Aucun rejet d'effluent n'est autorisé dans le milieu naturel.
- Tous les engins et machines à moteur à explosion seront stationnés en dehors des périodes de travail sur une aire spécialement aménagée. Cette aire sera un terreplein avec en fondation des graves. Cette zone sera bordée en périphérie par un merlon d'au moins 30 cm de hauteur avec relevé du polyane. En cas de fuite de carburants ou d'huile, les terrains souillés seront récupérés et évacués en décharge agréée.
- La zone réservée au stationnement de tous les véhicules et engins sera matérialisée et signalée.
- L'Entrepreneur est tenu de présenter pour approbation par CI-ENERGIES un dossier de demande d'occupation de sites - portant constat de l'existant - qu'il compte utiliser durant la période des travaux, incluant les aspects environnementaux et sociaux suivants :
 - descriptif du site et de ses accès,
 - descriptif de l'environnement proche du site,
 - contrat d'occupation provisoire avec le ou les propriétaires terriens ;
 - descriptif des dispositions prises pour réduire les conséquences de la mise en exploitation des sites : sécurité des personnes et des usagers des voies d'accès sur les sites, préparation des sites en prévision des modalités de sa libération, nuisances et gênes éventuelles, etc.,
 - descriptif des dispositions de libération des sites telles que convenues avec les propriétaires et/ou utilisateurs, intégrant toutes les dispositions environnementales propres à réduire les conséquences secondaires de leur occupation, qu'il s'agisse de simple réhabilitation et/ou de réaménagement.
- **Aires de stockage**
 - L'Entrepreneur procédera à un rangement thématique du chantier avec lisibilité des différentes zones ;
 - Les stocks seront gérés de façon précise. Un suivi précis des mouvements de matériaux et produits potentiellement polluants (fiche d'entrée/sortie) permettra la réalisation d'un inventaire détaillé de ces matériaux utilisés et dresser un bilan environnemental précis ;

- Les matériels et composants seront stockés sur des aires prédéfinies au plan d'installation du chantier. Les matériaux dangereux ou polluants seront stockés sur des aires protégées par les polyanes pour éviter tout risque de fuite de pollution ;
- Les réserves de carburants (type citerne) seront obligatoirement équipées de bac de rétention d'une capacité égale à la citerne, d'extincteur et de bac à sable. Celles-ci seront en outre stockées sur les aires aménagées avec en fondation polyane étanche recouvert d'une couche de sable.

❖ **Clause 16 : Protection des sols**

Afin de limiter au maximum, la perte de sols « végétaux », il est conseillé lors des travaux de terrassement de décaper séparément les matériaux superficiels ayant un intérêt au niveau de leur richesse pédologique, puis de procéder à une revégétalisation avec les graminées propices de la surface. Cette revégétalisation devra se faire le plus rapidement possible après la pose du pylône afin de réduire les effets de l'érosion sur les sols. Par ailleurs, au cours du chantier, en l'absence de précautions particulières, diverses substances liquides (huiles usagées, laitance de ciment, etc.) peuvent être déversées sur le sol et le polluer. Des systèmes de gestion de ces polluants doivent être définis clairement pour empêcher tout déversement sur les sols, notamment lorsqu'il s'agit de terres agricoles.

❖ **Clause 17 : Gestion des zones de dépôt**

Pour chaque zone de dépôt, l'entreprise se proposera les méthodes pour la gérer et pour la remettre en état à la fin des travaux. Ces mesures tiendront compte d'une part, du choix du site de dépôt et de son accès et d'autre part, des travaux de terrassement. De façon générale, il convient de se conformer aux prescriptions suivantes :

- **Travaux de terrassement** : Le décapage des sols et la remise en état se feront sur des sols ressuyés, afin d'éviter tout compactage, mais en aucun cas sur le sol mouillé ou en période pluvieuse ; avec un engin à chenilles ou ayant une pression minimale au sol et une capacité de transport élevée. L'entreprise est tenue de préciser les épaisseurs de décapage avant les travaux.
- **Choix de la zone de dépôt** : Le choix du site de dépôt doit se faire sous la supervision de l'Ingénieur Conseil et son accès, doit se faire de manière à éviter les problèmes de stagnation. Les terrains les plus favorables sont les terrains perméables et en pente légère. L'acquisition ou l'occupation temporaire d'un site doit faire l'objet d'un protocole d'accord avec le(s) propriétaire(s). Une copie du protocole devra être transmise à l'Ingénieur Conseil et à CI-ENERGIES.
- **Travaux de remise en état des sites de dépôt** : Les travaux de remise en état des sites de dépôt comprendront entre autres le remodelage du terrain, la mise en place d'ouvrages de drainage appropriés, le remplacement de la terre végétale et la revégétalisation des pentes. Dans tous les cas, la mise en place doit éviter les

déplacements ultérieurs, le rajout de matériaux après coup, les passages répétés aux mêmes endroits.

Le dépôt de sols ne doit pas servir comme zone de dépôt de matériaux ou pour le passage de personnes ou de véhicules ou pour toute autre activité.

❖ **Clause 18 : Dégagement des emprises et gestion des produits de débroussaillage**

Le dégagement des emprises s'effectue par le moyen de déforestation et de débroussaillage avec essouchage. Il convient donc que les travaux de nettoyage, de débroussaillage, d'abattage d'arbres soient effectués sur une largeur de deux mètres au moins de chaque côté de l'emprise du projet au-delà des limites des talus.

Le débroussaillage mécanique pour les relevés topographiques est défendu en dehors de l'emprise. Les arbres situés à 10 mètres de l'emprise et dont la hauteur à 10 mètres du sol, doivent être marqués et abattus sous la supervision de l'Ingénieur Conseil.

Ces actions nécessitent l'évacuation des débris végétaux et des matériaux de démolition.

Les produits de ces travaux devront être évacués à plus de trente mètres de l'axe de la route et devront être mis en dépôt de manière à ne pas entraver l'écoulement des eaux en provenance de la plate-forme. Les bois récupérés seront découpés en tronçons de moins de 1,5 mètre et déposés au lieu agréé avec les populations riveraines en vue de leur utilisation par ces dernières. Le ramassage des déchets herbeux est indiqué en bordure de route, afin de se protéger des risques d'incendie. Ailleurs, il n'est pas nécessaire de les évacuer.

❖ **Clause 19 : Gestion des zones d'emprunt**

L'Entrepreneur prendra les dispositions appropriées pour éviter ou limiter l'érosion des sols que pourrait causer l'exécution des travaux ; pour éviter tout déboisement dû à l'abattage excessif des arbres notamment en zones de forêts ; et pour éviter de dégrader les terres agricoles en friches ou en jachère. Par ailleurs, il convient de limiter autant que possible le nombre de zones d'emprunt et de maximiser l'exploitation des zones d'emprunts ouvertes. Toute ouverture de zone d'emprunt est soumise à une autorisation préalable et écrite du ou des propriétaires des terres concernées. Sauf disposition contraire, en cas d'inobservance de cette mesure, il sera imposé à l'entrepreneur de faire face au paiement des compensations qui pourraient être exigées par les populations victimes d'abus, sans contrepartie pour le Maître d'Ouvrage.

La protection de l'environnement concerne essentiellement la réhabilitation des zones d'emprunt ou de surfaces de zones d'emprunt en fin d'exploitation, et utilisés par l'Entrepreneur dans le cadre des travaux. Après la remise en état de la terre végétale, l'entrepreneur devra procéder systématiquement au reboisement des surfaces de zones d'emprunt exploitées. Le reboisement se fera à l'aide d'essences à croissance rapide, à enracinement profond et adaptés à un développement sur les sols concernés.

Au cas où l'Entrepreneur devra s'adresser aux structures administratives gestionnaires des Forêts et des Ressources Naturelles (Cantonement des Eaux et Forêts, SODEFOR, OIPR, etc.)

afin que ces dernières lui fournissent les informations nécessaires à la résolution de ce problème de compétence en la matière.

L'Entrepreneur prendra les dispositions nécessaires pour impliquer les structures administratives gestionnaires de Forêts et Ressources Naturelles (Cantonement des Eaux et Forêts, SODEFOR, OIPR, etc.), dans la définition des normes de reboisement et des réceptions des travaux afin d'évacuer la bonne conduite des travaux de reboisement sur les zones d'emprunt ou surface de zones d'emprunt en fin d'exploitation.

L'Entrepreneur soumettra à l'avis de l'IC ou de CI-ENERGIES un Dossier Technique de reboisement des zones d'emprunt ou de surfaces de zones en fin d'exploitation, et utilisées par lui dans le cadre des travaux et ce, au plus tard deux (2) mois avant le démarrage de la campagne de reboisement. Ce Dossier Technique devra comprendre, une analyse pédologique des sols, les normes et essences de reboisement retenues, de même que les techniques les plus efficaces à utiliser, etc. CI-ENERGIES disposera de quinze (15) jours pour faire connaître à l'Entrepreneur son avis avec les remarques et commentaires éventuels.

L'Entrepreneur demeure responsable de l'établissement du reboisement des zones d'emprunt ou surfaces de zones d'emprunt en fin d'exploitation, dès le début de la première saison des pluies suivant la fermeture de la carrière ou de surface de carrière. L'entretien et le suivi des zones d'emprunt ou de surface de zones d'emprunt en fin d'exploitation reboisées, incombe à l'Entrepreneur jusqu'à ce que les essences plantées atteignent un mètre cinquante (1,50 m) au-dessus du sol.

Avant toute opération de plantation d'arbres, l'entreprise devra indiquer clairement les procédures conduisant à la réussite de cette opération. Il précisera donc les paramètres suivants : saisonnalité des tâches, origine du matériel végétal, choix des espèces arbustives, méthodes d'évacuation des travaux après un cycle végétal, etc.

❖ **Clause 20 : Gestion des zones de carrière**

L'ouverture d'une zone de carrière doit être soumise à la réglementation en vigueur telle que définie par le Ministère en charge des Mines et par le Ministère de l'Environnement et du Développement Durable. Elle devra obtenir non seulement l'aval de l'administration mais aussi celui des populations à travers leurs chefs locaux dans le cadre d'une démarche participative en direction de ceux-ci qui sera documentée à travers les procès-verbaux de réunions dûment signés par toutes les parties.

❖ **Clause 21 : Gestion de la pollution de l'air**

Les nuisances atmosphériques concernent à la fois les riverains, les occupants et le personnel de chantier. Elles peuvent nuire au confort et à la santé ainsi que troubler les activités du voisinage et peuvent même faire l'objet de plaintes des populations auprès de l'administration.

Sur un chantier, il y a deux types d'émissions à prendre en considération : les émissions gazeuses et les émissions de particules (poussière). Pour réduire les nuisances dues aux produits gazeux, il y a lieu de favoriser l'utilisation préférentielle de machines, d'engins et de

véhicules peu polluants et répondant aux normes techniques exigées (ex. visites techniques à jour), d'éviter les feux de déchets de tout genre sur les chantiers.

Pour ce qui concerne la réduction des émissions de poussières, il convient de prendre les mesures suivantes :

- pose de palissades aux abords des pistes et des installations de chantiers situés proches des habitations ;
- humidification des matériaux pulvérulents par temps sec des sols de surfaces notamment pour les chemins d'accès pour éviter que les particules fines se retrouvent dans l'air, et nuisent à la population et au milieu naturel environnant.

Pour ce qui concerne le personnel travaillant sur le chantier, l'entrepreneur est tenu de mettre à sa disposition les équipements de sécurité contre les nuisances atmosphériques.

❖ **Clause 22 : Protection des eaux**

L'Entrepreneur ne devra en aucun cas contraindre ou interdire la circulation des eaux de telle manière que cette opération nuise à la circulation, aux populations, aux biens et à l'environnement en général. La préservation de la qualité des eaux est essentielle pour les sites sensibles tels que définis dans le Rapport d'Etude Environnementale et Sociale du projet.

Il devra présenter à l'IC et à CI-ENERGIES un plan de ses sites d'installation incluant les aménagements pour l'écoulement temporaire des eaux de chantier, le drainage et les mesures antiérosives le cas échéant.

Il prendra toutes dispositions utiles pour assurer un écoulement satisfaisant des eaux sur les sites de travaux, ainsi que la rétention des particules terrigènes polluantes en amont des sites sensibles.

Les fossés, mares, ruisseaux pérennes ou temporaires doivent être maintenus propres et dégagés, afin de respecter l'écoulement des eaux et la biodiversité.

❖ **Clause 23 : Gestion des ressources en eau**

L'entrepreneur évitera à tout prix d'être en conflit avec les demandes en eau des communautés locales. L'utilisation de l'eau des zones humides sera évitée. En cas de besoin, l'autorisation des autorités compétentes doit être obtenue au préalable. L'eau de lavage et de rinçage des équipements ne sera pas déchargée dans des talwegs sous des drains.

❖ **Clause 24 : Végétation**

Il est fortement recommandé de limiter les zones de défrichement de la végétation au strict nécessaire. Lors des travaux d'élagage, d'abattage et de débroussaillage, les rémanents seront démantelés sommairement, rangés sur place et plaqués au sol pour permettre leur pourrissement rapide et l'émergence d'une nouvelle végétation. Pour permettre un bon contact avec le sol, il est souvent conseillé de rouler dessus avec les engins. Aucun rémanent n'est laissé sur place dans les tranchées forestières ; quand le broyage est impossible compte tenu de l'accessibilité du site aux engins de broyage ils seront soit broyés, soit détruits par brûlage en tenant compte de la période afin d'éviter les risques d'incendie.

❖ **Clause 25 : Protection contre les nuisances sonores**

Les nuisances sonores ou acoustiques concernent à la fois les riverains, les occupants et le personnel de chantier. Elles peuvent nuire au confort et à la santé (altération irréversible des capacités auditives) ainsi que troubler les activités du voisinage et peuvent même faire l'objet de plaintes des populations auprès de l'administration.

Chaque chantier est spécifique en matière d'émissions acoustiques selon les techniques de construction choisies et l'environnement du chantier. Dans tous les cas, les nuisances sont générées par les engins, les matériels, les travaux bruyants, et le fonctionnement des ouvrages et infrastructures électriques ou sont dues à un mauvais positionnement de la source (vibrations, absence d'écran protecteur, etc.). Aussi, il convient de limiter autant que possible et à titre préventif les émissions sonores dans la mesure où cela est réalisable sur le plan technique et qu'il est économiquement supportable (ex. murs antibruit). Les émissions seront limitées plus sévèrement dès lors qu'il apparaît qu'elles sont nuisibles ou incommodantes. Dans tous les cas, l'entreprise doit s'atteler à identifier les zones d'émergence des pollutions sonores et prendre toutes dispositions et mesures pour réduire les nuisances sonores aussi bien au niveau de l'organisation de son chantier qu'au niveau des équipements utilisés. L'entrepreneur doit entretenir régulièrement tout matériel bruyant constituant des sources de nuisances importantes. Il doit également veiller à ce que les silencieux de sa machinerie soient toujours en bon état.

Dans la mesure du possible, utiliser des équipements électriques moins bruyants plutôt que des équipements pneumatiques ou hydrauliques. Certains outils à percussion peuvent également être munis de dispositifs antibruit.

Dans la mesure du possible, utiliser des équipements électriques au lieu d'équipements pneumatiques ou hydrauliques car ils sont moins bruyants. Certains outils à percussion peuvent également être munis de dispositifs antibruit. Les moteurs à combustion interne de gros engins de terrassement (buteurs, niveleuses, excavatrices, génératrices, compresseurs à air, grues, etc.) doivent être munis de silencieux. Dans le cas où ces mesures n'apportent pas la réduction sonore requise, utiliser des écrans et des enceintes acoustiques.

❖ **Clause 26 : Gestion des matières dangereuses résiduelles (hydrocarbures, des huiles usagées et autres produits dangereux)**

L'entrepreneur ne doit pas émettre, déposer, dégager ou rejeter une matière dangereuse dans l'environnement. Avant le début des travaux, l'entrepreneur doit présenter et faire approuver un Plan d'Urgence en cas de déversement accidentel de contaminants. L'Entrepreneur doit également présenter un protocole d'accord signé avec une structure spécialisée dans l'enlèvement, le transport et le traitement des déchets dangereux.

Tout lieu d'entreposage de matières dangereuses doit être éloigné de la circulation des véhicules et situé à une distance raisonnable des cours d'eau ou des puits ainsi que de tout autre élément sensible. L'entrepreneur doit aussi avoir sur place du matériel d'intervention en cas de déversement de contaminants.

La zone de récupération aménagée par l'Entrepreneur doit comprendre un abri. Les contenants vides contaminés peuvent être entreposés à l'extérieur. Le cas échéant, ils doivent être protégés contre les fuites, les déversements et les impacts ou collision avec des véhicules.

Les opérations de vidanges de moteurs doivent être exclusivement réalisées au niveau d'installations fixes équipées pour ces besoins (étanchéité du revêtement au sol, collecte des huiles).

La totalité des huiles usagées et des filtres à huile produits sur le chantier doit être reprise par les fournisseurs qui les récupèrent aux fins de recyclage. Le ou les contrats de récupération des huiles usagées et filtres liant l'Entrepreneur et cette ou ces sociétés doit être transmis à CI-ENERGIES.

Les batteries sont à stocker dans des contenants étanches et à diriger vers un centre de recyclage. Les liquides de batterie – acides - seront préalablement neutralisés en les faisant réagir avec du béton de démolition d'ouvrages.

Clause 27 : Protection des lieux habités, fréquentés ou protégés, à proximité des sites des travaux

Sans préjudice de l'application des dispositions législatives et réglementaires en vigueur, lorsque les travaux sont exécutés à proximité de lieux habités ou fréquentés, ou méritant une protection au titre de la sauvegarde de l'environnement, l'Entrepreneur doit prendre à ses frais et risques les dispositions nécessaires pour réduire, dans toute la mesure du possible, les gênes imposées aux usagers et aux voisins, notamment celles qui peuvent être causées par les difficultés d'accès, le bruit des engins, les vibrations, les fumées, les poussières.

L'Entrepreneur ne peut démolir les constructions situées dans les emprises des chantiers qu'après en avoir fait la demande au Maître d'œuvre. En cas de démolition, l'Entrepreneur est tenu de prendre toutes dispositions particulières en ce qui concerne le dépôt ou le tri pour un éventuel réemploi. Des matériaux et les autres produits provenant de démolition ou de démontage.

❖ Clause 28 : Gestion des objets et vestiges trouvés sur les chantiers

L'Entrepreneur n'a aucun droit sur les matériaux et objets de toute nature trouvée sur les chantiers en cours de travaux, notamment dans les fouilles, mais il a droit à être indemnisé si le Maître d'œuvre lui demande de les extraire ou de les conserver. Lorsque les travaux mettent au jour des objets ou des vestiges pouvant avoir un caractère artistique, archéologique ou historique, l'Entrepreneur doit le signaler à CI-ENERGIES à travers l'Ingénieur Conseil et faire toute déclaration prévue par la réglementation en vigueur. Sans préjudice des dispositions législatives ou réglementaires en vigueur, l'Entrepreneur ne doit pas déplacer ces objets ou vestiges sans autorisation du Chef de Projet. Il doit mettre en lieu sûr ceux qui auraient été détachés fortuitement du sol. Sans préjudice de la réglementation en vigueur, lorsque les travaux mettent au jour des restes humains, l'Entrepreneur en informe immédiatement

l'autorité compétente sur le territoire de laquelle cette découverte a été faite et en rend compte à CI-ENERGIES à travers l'Ingénieur Conseil.

❖ **Clause 29 : Information des populations**

Compte tenu des limitations d'accès ou des nouvelles servitudes liées à la construction et l'entretien des lignes électriques, même s'il s'agit de terres collectives, l'Administration du projet pourra organiser des consultations auprès des ayants droits (agriculteurs, propriétaires terriens et de biens, éleveurs sédentaires et nomades, etc.). Les informations s'y rapportant seront consignées dans un registre des remarques et réclamations qui pourra être mis à disposition des habitants de la zone.

L'objectif du processus de consultation du public sera de permettre à la population locale, aux entités publiques, aux organisations locales et aux parties intéressées d'identifier les problèmes, préoccupations et possibilités attachés au développement proposé.

L'Environnementaliste de l'Entrepreneur sera chargé d'expliquer l'impact du projet au public et aux autres parties, et prendra connaissance de leurs soucis particuliers, afin que les études et actions à prendre puissent refléter leurs soucis.

Il est donc préconisé d'organiser des séances d'information et de consultation régulière des populations (chefs de terre, chefs de villages, etc.) concernées par les travaux. Ces séances porteront sur la date de démarrage des travaux, la possibilité pour elles de tirer profit des travaux ; et permettront de recueillir leurs préoccupations et leurs doléances en ce qui concerne la préservation de la qualité de leurs milieux et de leurs intérêts socio-économiques.

L'Entrepreneur est tenu de contribuer à la bonne mise en œuvre de ces actions à réaliser, notamment par :

- la transmission rapide en début de chantier du planning d'exécution des travaux, permettant aux populations et actifs de prendre toutes dispositions utiles de préparation aux travaux,
- sa participation aux différentes réunions,
- la libre circulation des personnes en charge de cette sensibilisation et communication, dans le respect des consignes de sécurité,
- et le personnel spécialisé qu'il recrute, les procédures qu'il met en œuvre, la formation de son personnel.

❖ **Clause 30 : Abandon des sites et installations en fin de travaux**

A la fin du chantier, l'Entrepreneur réalisera tous les travaux nécessaires à la remise en état des lieux telle qu'initialement convenue avec son propriétaire ou utilisateur, et acceptée par l'Ingénieur Conseil et CI-ENERGIES sous couvert du document d'évaluation d'état initial du site. Il présentera à l'issue de la réhabilitation et/ou du réaménagement des sites un dossier de libération de ceux-ci – portant constat de libération – à transmettre à CI-ENERGIES à travers l'Ingénieur Conseil pour approbation avant réception partielle provisoire des travaux de la zone concernée, ou, en tout état de cause, avant la réception provisoire générale des travaux objet

du marché. Ce dossier sera constitué de manière similaire au dossier de demande d'occupation de site portant état des lieux initial. Il précisera le cas échéant les modifications apportées aux propositions initialement acceptées d'accord parties pour leur réhabilitation et/ou réaménagement, les raisons de ces modifications et l'accord du propriétaire et/ou utilisateur.

Il portera mention des dispositions anti-érosives prises sur chaque site. L'Entrepreneur en conserve copie pour faire état des dispositions prises devant des tiers, le cas échéant.

L'Entrepreneur devra récupérer tout son matériel, engins et matériaux. Il ne pourra abandonner aucun équipement ni matériaux sur le site, ni dans les environs. Sauf accord initial au dossier de demande d'occupation de site, ou modification d'accord parties des termes de ce dossier, les aires bétonnées devront être démolies et les matériaux de démolition mis en dépôt ou enterrés sur un site adéquat approuvé par CI-ENERGIES.

S'il est dans l'intérêt de CI-ENERGIES en particulier ou d'une collectivité de récupérer les installations fixes, pour une utilisation future, l'Administration pourra demander à l'Entrepreneur de lui céder sans dédommagements les installations sujettes à démolition lors d'un repli. Après le repli du matériel, la réalisation des travaux de réhabilitation et/ou de réaménagement des sites et l'approbation du dossier de libération des sites présenté à CI-ENERGIES, un procès-verbal constatant la remise en état conforme du site devra être dressé et joint au P.V de la réception des travaux, les autres pièces en étant les annexes.

Cette procédure d'abandon s'applique également aux sites temporairement exploités par l'Entrepreneur, comme les emprunts, carrières de roche massive, sites de dépôts de matériaux, etc.

❖ **Clause 31 : Contrôle des travaux et des chantiers**

CI-ENERGIES et l'ANDE assurent respectivement le suivi et la surveillance de la mise en application effective des dispositions des présentes clauses de gestion environnementale et sociale. Le contrôle se fera par les moyens de visites sur les chantiers mais aussi par la consultation du « journal de suivi environnemental du chantier » et de tout autre document élaboré dans le cadre du projet.

❖ **Clause 32 : Audit environnemental**

CI-ENERGIES devra réaliser chaque année un audit environnemental des travaux effectués en vue de vérifier la prise en compte effective de l'environnement lors de ces travaux et de l'exploitation des infrastructures réalisées afin de s'assurer que les impacts négatifs causés ont été correctement corrigés ou n'ont pas eu une forte rémanence dans le temps.

❖ **Clause 33 : Obligation de faire signer le code de bonne conduite individuel à tous les travailleurs du chantier y compris les sous-traitants par l'entreprise**

Pour favoriser le respect des mesures d'Hygiène, de Santé et de Sécurité, l'entrepreneur est tenu de faire signer le code de conduite individuel à tous les travailleurs du chantier y compris les sous-traitants.

❖ **Clause 34 : Reboisement compensatoire**

L'entrepreneur doit planter 1125 arbres comprenant 106 espèces en compensation des arbres détruits dans l'emprise du sous-projet et veiller à leur entretien jusqu'à la réception définitive des travaux.

❖ **Clause 35 : Balisage des fouilles et excavations**

L'entrepreneur est tenu de procéder au balisage systématique des fouilles et excavations pour l'implantation des poteaux électriques pour garantir la sécurité des travailleurs et celles des populations riveraines.

❖ **Clause 36 : Relation entre les employés et les communautés de la zone du projet**

L'entrepreneur doit entretenir des relations saines avec les communautés de la zone du projet. De ce fait, il doit veiller à la protection des mineurs et autres personnes vulnérables, accorder un point d'honneur de l'égalité des sexes dans le cadre des travaux en évitant la violence basée sur le genre (VBG) ainsi que de l'exploitation et des abus sexuels.

❖ **Clause 37 : Pénalités**

En cas d'inobservation par l'Entrepreneur des prescriptions décrites dans le présent document et sans préjudice des pouvoirs des autorités compétentes, les sanctions applicables sont fixées par la législation en vigueur et en particulier la loi Loi n°2023-900 du 23 novembre 2023 portant Code de l'environnement portant code de l'environnement et le Décret n°2024-595 du 26 juin 2024 déterminant les règles et procédures applicables aux Evaluations Environnementales et Sociales.

CI-ENERGIES peut prendre et faire appliquer aux frais de l'Entrepreneur les mesures environnementales et sociales nécessaires après mise en demeure restée sans effet. En cas d'urgence ou de danger, ces mesures peuvent être prises sans mise en demeure préalable. L'intervention des autorités compétentes ou de CI-ENERGIES ne dégage pas la responsabilité de l'Entrepreneur. Entre autres pénalités, l'entrepreneur peut subir une retenue sur ses factures pour faire face aux préjudices causés à l'environnement ou aux populations. Cette retenue pourra correspondre au montant nécessaire pour les travaux de réhabilitation de l'environnement dégradé et non restauré.

11.12. Arrangements institutionnels de mise en œuvre du PGES

Il importe de définir très clairement les responsabilités des différents organismes impliqués dans la mise en œuvre du PGES. Cela en vue de permettre leur mise en œuvre effective.

11.12.1. Cellule d'exécution du projet

En tant que promoteur du projet, son rôle est de s'assurer que chaque partie impliquée joue efficacement le rôle qui lui est dévolu. Dans la préparation du PGES, son rôle est d'informer les parties prenantes et de s'assurer de la parfaite coordination et mise en œuvre du PGES. La **CEP** aura en sein un spécialiste en sauvegarde environnementale et un spécialiste en sauvegarde sociale qui assureront la supervision, en rapport avec les missions de supervision de BAD, pour veiller à la prise en compte de toutes les exigences environnementales et sociales dans la mise

en œuvre et le suivi du sous-projet. La CEP sera sous tutelle du Ministère des Mines, du Pétrole et de l'Energie.

11.12.2. Côte d'Ivoire Energies (CI-ENERGIES)

En tant que bénéficiaire et gérant des infrastructures, CI-ENERGIES devra recruter un Expert environnementaliste qui travaillera en étroite collaboration celui de la CEP. Cet Expert va assurer le suivi environnemental et apporter un appui à son homologue de la mission de contrôle sur les aspects environnementaux et sociaux des infrastructures.

11.12.3. Mission de Contrôle

En plus du contrôle traditionnel des travaux, la Mission de Contrôle (MdC) sera chargée de veiller à la mise en œuvre de toutes les mesures environnementales et sociales. Elle est responsable au même titre que l'entreprise des travaux, de la qualité de l'environnement dans les zones d'influence du sous-projet. Ainsi, la MdC mettra à disposition à plein temps un Expert en Environnement qui devra s'assurer de la mise en application du PGES sur le chantier. Il devra produire chaque mois un rapport de suivi de la mise en œuvre du PGES Chantier.

Avant la réalisation des travaux, la MdC devra procéder à l'approbation du Plan de Gestion Environnementale et Sociale - Chantier (PGES-C) des travaux élaborés par l'entreprise en charge des travaux.

11.12.4. Entreprise en charge des travaux

L'Entreprise en charge des travaux devra appliquer effectivement et efficacement les prescriptions environnementales et sociales inscrites dans le PGES. Ainsi, elle mettra à disposition à plein temps un expert en environnement et sociale ou un responsable hygiène-santé-sécurité-environnement qui sera chargé de veiller au respect des clauses techniques environnementales et sociales. L'environnementaliste devra élaborer un rapport mensuel de mise en œuvre du PGES Chantier, préparer et mettre en œuvre le MGP interne à l'entreprise.

L'Entreprise devra rédiger sous la supervision de l'Expert Environnement de la MdC (Mission de Contrôle), un PGES des travaux qui sera validé par le Maître d'ouvrage et la mission de Contrôle.

11.12.5. Collectivité locale

Les activités dévolues à la collectivité seront de :

- accompagner le Sous-projet dans la surveillance environnementale et sociale ;
- participer aux séances de renforcement des capacités ;
- participer à la réception provisoire et définitive des travaux ;
- effectuer la médiation entre le Sous-projet et les populations locales en cas de conflits ;
- informer, éduquer et conscientiser les populations locales.

Elle devra également assurer la surveillance après travaux et veiller à la pérennité des installations contre les vols et les actes de vandalisme.

11.12.6. Agence Nationale De l'Environnement (ANDE)

L'Agence Nationale De l'Environnement (ANDE), structure sous tutelle du Ministère de l'Environnement, du Développement Durable et de la Transition Ecologique, devra valider le présent rapport et délivrer un permis environnemental avant le démarrage des travaux.

L'ANDE aura en charge le suivi environnemental et social de toutes les activités du PGES sur le chantier. Il canaliserait l'intervention des différents partenaires sur le chantier.

Pour la bonne exécution de sa mission, elle pourrait au besoin avoir recours aux compétences de personnes physiques et morales. La direction régionale de l'Environnement, du Développement Durable et de la Transition Ecologique pourra servir de relais.

11.12.7. Organisations Non Gouvernementales et associations locales

Les membres de ces organisations seront les principaux bénéficiaires du projet. Elles pourront aussi appuyer le Projet dans l'information, l'éducation et la sensibilisation sur le système de transport et des populations sur les aspects environnementaux et sociaux liés aux travaux ainsi qu'à l'exploitation des infrastructures.

11.13. Coût des mesures environnementales et sociales

Une évaluation financière des mesures environnementales et sociales a été élaborée dans le cadre des dispositions à prendre pour la concrétisation du sous-projet dans chaque région.

Le coût estimatif des actions du plan de gestion environnementale et sociale est indiqué dans le tableau ci-dessous. Ce coût s'élève à **deux cent dix neuf millions quatre cent quarante un mille neuf cent quatre vingt huit (219 441 988) FCFA**.

Les détails des coûts des mesures de gestion des impacts négatifs sont indiqués dans le tableau ci-dessous.

Tableau 57:Budget du PGES Budget du PGES

Actions environnementales et sociales	Période	Unité	Quantité / Durée	Coût Unitaire FCFA	Montant total FCFA
1. MISE EN ŒUVRE DES MESURES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES					
Recruter et mobiliser une (01) équipe de HSE de niveau BAC+5 ayant de fortes compétences en Hygiène, Santé et Sécurité au Travail et Environnement avec une expérience minimum de 10 ans pour la préparation des documents environnementaux, le suivi interne et la mise en œuvre des mesures de sauvegarde environnementale et sociale	Avant le démarrage des travaux	Mois	12	5 000 000	60 000 000
Préparation d'un Plan de Gestion Environnementale et Sociale de Chantier	Avant le démarrage des travaux	Forfait	1	5 000 000	5 000 000
Aménagement des aires étanches de stockage des produits et polluants et des aires de vidanges	Démarrage et Travaux	Forfait	4	500 000	2 000 000
Etablissement de conventions avec les structures agréées pour l'enlèvement des déchets	Démarrage et Travaux	Forfait	1	2 000 000	2 000 000
Gestion des déchets (acquisition de poubelles de collecte, enlèvement, élimination ou valorisation par des prestataires agréés)	Démarrage et Travaux	Forfait	4	1 000 000	4 000 000
Arrosage des sites de travaux en période de saison sèche	Travaux	Forfait	1	1 000 000	1 000 000
Achat de kit anti-pollution	Démarrage et Travaux	Forfait	4	500 000	2 000 000
Procéder à un reboisement compensatoire	Démarrage et travaux	Hectare	1,01	1 000 000	1 010 000
Obtenir une autorisation d'abattage des arbres auprès du Ministère des Eaux et Forêts	Démarrage	Forfait	1	1 000 000	1 000 000
Gestion des découvertes fortuites	Démarrage et Travaux	Provision	1	5 000 000	5 000 000
Achat et installation des panneaux dans les zones des travaux et des panneaux de signalisation	Démarrage et Travaux	Forfait	4	500 000	2 000 000
Organisation des séances d'information des autorités administratives	Démarrage	Forfait	1	2 000 000	2 000 000
Campagnes de vaccination des travailleurs contre le tétanos, la méningite, la fièvre typhoïde, la grippe, etc.	Démarrage et Travaux	Forfait	4	1 000 000	4 000 000
Provision de la boîte à pharmacie	Démarrage et Travaux	Forfait	3	500 000	1 500 000
Mise en place de conventions avec les centres de santé	Démarrage	Forfait	4	1 000 000	4 000 000

Actions environnementales et sociales	Période	Unité	Quantité / Durée	Coût Unitaire FCFA	Montant total FCFA
Certification des EPI par un organisme agréé (casques de protection EN 397, casques antibruit EN 352, masques antipoussières EN 149, FFP2 minimum)	Démarrage et Travaux	Forfait	1	8 000 000	8 000 000
Campagne de sensibilisation contre le VIH SIDA et distribution gratuite de préservatifs, de sensibilisation sur la sécurité routière et les risques électriques	Démarrage et travaux	Campagne	2	5 000 000	10 000 000
Réalisation des rites et sacrifices avant le démarrage des travaux	Démarrage	Forfait	1	2 000 000	2 000 000
Formation des travailleurs sur l'importance de la biodiversité et des bonnes pratiques	Démarrage	Session	2	1 000 000	2 000 000
Formation des travailleurs sur la gestion des déchets et les bonnes pratiques environnementales	Démarrage	Session	2	1 000 000	2 000 000
Formation des travailleurs en Santé et Sécurité au Travail	Démarrage	Session	2	1 000 000	2 000 000
Sous-total 1					122 510 000
2. Mise en œuvre du PAR					
Compensations	Démarrage	Provision			36162470
Mise en œuvre du PAR	Démarrage	Provision			13 600 000
Evaluation externe	Démarrage	Provision			7 500 000
Provision de redressement et d'imprévus (05%)	Démarrage	Provision			5726247
Sous-total 2					62 982 717
3. SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE PAR CI-ENERGIES					
Mission de surveillance environnementale et sociale	Démarrage et travaux	Mois	12	1 000 000	12 000 000
Programme de renforcement de capacités des parties prenantes	Provision	Session	1	2 000 000	2 000 000
Audit annuel de performance Environnementale et Sociale	Travaux	An	5	25 000 000	0
Sous-total 3					14 000 000
4. SUIVI DES PERFORMANCES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES PAR L'ANDE					
Mission de suivi des agents de l'ANDE	Démarrage et travaux	An	5	8 000 000	0
Sous-total 4					0
Total					199 492 717
Coût indirect (10%)					19 949 271
BUDGET TOTAL (PGES ET PAR)					219 441 988

(*) Le cout de l'audit annuel de performance environnementale et sociale est de 25 000 000 FCFA pour l'ensemble du PROSER 2, soit un total de 125 000 000 FCFA pour couvrir les 5 années d'exécution du PROSER 2. En vue d'éviter toute confusion, ce coût est déjà comptabilisé dans le budget du PGES issu du rapport de l'EIESA du sous-projet d'Electrification rurale de 16 localités du District des Savanes.

[*] Le cout des missions de suivi environnemental et social du PROSER 2 à effectuer par l'ANDE est de 4 000 000 FCFA par semestre et 8 000 000 FCFA par an, soit 40 000 000 FCFA sur les 5 années du Projet. Ce coût est déjà comptabilisé dans le budget du PGES issu de l'EIESA du sous-projet d'Electrification rurale de 16 localités du District des Savanes.

12. CONSULTATION ET PARTICIPATION DES PARTIES PRENANTES

Les différentes rencontres tenues dans le cadre de la participation publique, se sont déroulées du 21 au 31 octobre 2024. Cette mission d'Etude d'Impact Environnement et Social Approfondie a permis d'impliquer les autorités administratives, techniques, les organisations de la société civile et autorités coutumières à travers la consultation du public et l'enquête socio-économique :

- ✓ Préfet de région,
- ✓ Préfet de départements,
- ✓ Sous-préfets,
- ✓ Chefs de services des ministères techniques,
- ✓ Chefs de villages et chefs de terre,
- ✓ Leaders communautaires et habitants des localités bénéficiaires du sous-projet.

12.1. Objectif de la consultation

La participation publique est instituée par le décret n°2024-595 du 26 juin 2024 déterminant les règles et procédures applicables aux Evaluations Environnementales et Sociales. Il stipule en son *Article 36* que: « L'élaboration du rapport de l'Etude d'impact environnemental et social est précédée par une consultation du public, visant à apporter l'information aux parties prenantes et à recueillir toutes les informations nécessaires au bon fonctionnement du processus. »

Elle comprend les aspects suivants :

- l'information préalable des autorités et des communautés ;
- la consultation des personnes affectées par le sous-projet ;
- l'enquête publique.

Cette procédure de participation publique permet de présenter le sous-projet aux participants, d'apprécier les impacts sur l'environnement humain et de recueillir avis, attentes et préoccupations des personnes affectées.

12.2. Méthodologie de consultation des parties prenantes

Pour atteindre les objectifs visés, l'étude a adopté une démarche participative qui s'est articulée autour des rencontres d'information des autorités administratives, chef de service des ministères techniques, des autorités coutumières et de consultation publique. Ces rencontres ont été précédées de l'envoi d'un courriel adressé aux autorités concernées. En outre, la démarche a consisté à rencontrer les autorités préfectorales (Préfet, Secrétaires Généraux, Chefs de cabinet du Préfet, Sous-préfets) pour leur présenter les civilités, le programme de consultation services administratifs et des communautés. Ces autorités ont alors informé les chefs de services administratifs et les chefs des villages cibles du sous-projet. Cette stratégie a permis la mobilisation des chefs des services administratifs et des leaders communautaires.

12.3. Rencontres avec les différentes parties prenantes

Les rencontres avec les parties prenantes ont concerné quatre (04) groupes d'acteurs. Il s'agit des autorités administratives, les chefs de service des ministères techniques, organisations de la société civile et les populations des communautés bénéficiaires.

12.3.1. Rencontres avec les autorités préfectorales et les chefs de services

Les rencontres d'information et de consultation individuelle ont démarré avec les autorités administratives de région de Transua. Ainsi, à la date du 02 mai 2025, une réunion s'est tenue dans la salle de réunion de la Préfecture. Cette réunion, présidée par Monsieur le Préfet, a permis de porter l'information aux chefs de services administratifs ainsi que les leaders communautaires et établir le chronogramme de leur consultation.

Ensuite, à la date du 05 mai 2025 s'est tenue dans la salle de réunion de la préfecture de Sandégué, la réunion de consultation publique présidée par Monsieur le préfet de département en présence de Monsieur le Sous-Préfet de Sandégué et des chefs de services administratifs de Sandégué.

Puis le 06 mai 2025, la réunion de Bondoukou eu lieu dans la salle de conférence de la préfecture et présidée par Monsieur le Secrétaire Général 2 en présence des Sous-préfets de Sorobango et de Bondo ainsi que les chefs de services régionaux.

Enfin, s'est tenue le 09 mai 2025, la réunion publique de Doropo à la salle de conférence de la préfecture.

Ces rencontres ont permis de planifier les consultations publiques au niveau communautaire.



Photo A : Vue de la réunion publique à la Préfecture de Sandégué



Photo B : Vue de la réunion publique à la Préfecture de Bondoukou



Photo C : Vue de la réunion publique à la Préfecture de Transua



Photo D : Vue de la réunion publique à la Préfecture de Doropo

Source : Consultant, Mai 2025

Planche 11: Vues des réunions publiques tenues

A la suite des autorités préfectorales, se sont tenu les rencontres individuelles d'échange et d'information avec les chefs de services du département de Transua, de Sandégué de Doropo et des chefs de services de la région du Gontougo. Ainsi, du 01 au 10 mai 2025, une série d'entretiens a eu lieu avec les structures suivantes : la Direction Régionale du Ministère de l'Agriculture, du Développement Rural et des productions vivrières (MINADRPV) de Bondoukou, la Direction Régionale d'Education Nationale et de l'Alphabétisation (DRENA) de Bondoukou, les Directions départementales du Ministère de la Santé, de l'Hygiène publique et de la Couverture Maladie Universelle (MINSHPCMU) des départements de Transua, Sandégué et Doropo, la Direction Régionale du Ministère de l'Environnement, du Développement Durable et

de la Transition écologique de Bondoukou, la Direction Régionale du Ministre des Eaux et Forêts de Bondoukou.

Toutes ces rencontres ont permis de présenter le projet, échanger sur les conditions de déroulement de la mission, de recueillir les opinions sur le projet. elles ont également permis de donner certaines informations nécessaires pour la réalisation de l'étude.

Planche 12 : Vues des entretiens avec les Chefs des services techniques

Vue de la rencontre d'information avec le Directeur Départemental du MLCU de Sandégou



Vu de la rencontre d'information avec le Directeur Départemental de l'Agriculture de Transua



Source : BERGEC, Mai 2025

12.3.2. Enquête de terrain pour l'information, l'identification des impacts et la sensibilisation des populations

Les rencontres avec les responsables des différentes localités, notamment les chefs des villages, les représentants des femmes, de jeunesse de ces localités visitées, a été couplée avec l'enquête de terrain et s'est réalisée du 01 au 10 mai 2025.

12.3.2.1. Organisation des séances de consultation des parties prenantes au niveau communautaire

Ces rencontres d'information et de consultation au niveau communautaire se sont déroulées successivement dans les localités concernées par le sous-projet.



Planche 13 : Vues des rencontres communautaires

Source : CONSULTANT, Mai 2025

12.3.2.2. Préoccupations et recommandations exprimées lors des réunions

Pendant les séances de consultations publiques et communautaires, les populations bénéficiaires ont exprimé leurs attentes, craintes et satisfaction vis-à-vis du projet.

En réponse à ces préoccupations, le chef de mission a apporté les explications appropriées dans le souci de faciliter la mise en œuvre du projet dans les différentes localités concernées. Ces préoccupations sont liées à l'indemnisation des personnes impactées, l'information préalable des populations avant le démarrage des travaux et à la facilitation de l'acquisition des compteurs.

Au terme des rencontres de consultation publique, il ressort une adhésion générale des populations au projet. En effet, selon ces acteurs locaux, le projet présente des avantages majeurs certains pour les populations des départements de Transua, Sandégué, Bondoukou et Doropo que l'on peut résumer autour des points suivants :

- ✓ Amélioration des conditions socio-économiques des populations ;
- ✓ Développement des activités économiques dans les localités ;

- ✓ Opportunités pour le genre, particulièrement pour les femmes (création du petit commerce de proximité du chantier, commerce de poisson ou de viande congelée, etc.)
- ✓ Amélioration des résultats scolaires des enfants scolarisés ;
- ✓ Maintien des instituteurs dans les villages ;
- ✓ Développement des travaux de construction et amélioration de l'habitat et des activités connexes.
- ✓ Ouvertures aux autres infrastructures des développement (accès à l'eau potable, établissements scolaires, la route, établissement sanitaires)

La synthèse des différentes préoccupations et recommandations exprimées lors des réunions organisées dans le cadre de ce projet et la répartition des participants aux consultations communautaires par genre sont présentées dans les tableaux ci-dessous.

Tableau 58 : Synthèse des échanges au cours des différentes rencontres et séances de travail

Lieu	Date	Parties prenantes	Points de discussion	Préoccupations et recommandations des participants	Réponses et engagement pris
Transua	02/05/2025	Directeur Départemental de la Santé et de la Couverture Maladie Universelle	- Consistance des travaux Impacts positifs et négatifs sur le milieu biophysique et humain Mesures d'atténuation des impacts négatifs du projet	Prendre en compte les impacts possibles des arbres hors des zones d'emprise	Les recommandations seront prises en compte dans le PGES
				Mettre à disposition une ambulance pour le projet	
Transua	02/05/2025	Direction Régionale du Ministre de l'Agriculture, du Développement Rural et des productions vivrières		Il serait bien de dédommager les PAP avant le début des travaux	Cette doléance sera transmise à CI-ENERGIES
				Recruter les jeunes du village pour les travaux	Ces recommandations seront intégrées dans le rapport de l'EIESA
				Eviter que les entreprises exécutantes se mettent totalement à la charge des populations	
Kouadio Toufouokro	02/05/2025	Ouattara Djoumana		Crainte par rapport à la non réalisation du projet	Le projet sera mis en œuvre après la phase des études
Kouadio Toufouokro	02/05/2025	Assamani Marius		Est-ce que la main d'œuvre sera prise dans le village ?	Une partie de la main d'œuvre provenir du village surtout pour les emplois non qualifiés.
				Comment se fera la prise en charge des travailleurs ?	Le village peut aider à leur prise en charge dans la mesure du possible selon les coutumes cependant cela n'est pas une obligation.
Djatokro	03/05/2025	Yoboua Michel		Comment les jeunes peuvent contribuer au projet ?	Les jeunes peuvent servir de main d'œuvre pour les travaux.
Amarakro	03/05.2025	Koffi Lamine		Est-ce que projet tiendra compte	L'électrification tient compte du plan

Lieu	Date	Parties prenantes	Points de discussion	Préoccupations et recommandations des participants	Réponses et engagement pris
				de l'extension du village ?	de lotissement mais la priorité est accordée aux zones bâties.
				La route d'accès du village est en mauvais état, il sera souhaitable de faire des travaux sur la voie d'accès	Cette doléance sera inscrite dans le rapport de l'EIESA.
Amarakro	03/05/2025	Coulibaly Djaminata (responsable de l'association des femmes)		Est-ce que le projet prévoit des activités pour les femmes ?	Pas de manière explicite, mais dans le cadre du PAR les femmes affectées par le projet bénéficieront de d'accompagnement pour la mise en œuvre des activités relatives à la restauration de leurs moyens de subsistance.
Sandégué	05/05/2025	Direction Départementale de la construction		Prendre en compte les lieux habités dans le nouveau plan de lotissement pour la pose des BT	Cette doléance sera transmise à CI-ENERGIES
Sandégué	05/05/2025	Direction Régionale du Ministre de l'Agriculture, du Développement Rural et des productions vivrières		Dédommager les PAP avant le début des travaux	Les PAP seront indemnisés avant le démarrage des travaux conformément à la réglementation en vigueur.
				Le respect des emprises exactes des lignes lors des travaux.	Cette doléance sera transmise à CI-ENERGIES
Sandégué	05/05/2025	Monsieur le Préfet de Sandégué		Les administrations sont sous éclairées, est ce qu'ils seront pris en compte (terrain public, école)	Le projet prévoit pour Sandégué l'extension et le renforcement du réseau électrique. La pose de nouveaux poteaux permettra de connecter ces infrastructures.

Lieu	Date	Parties prenantes	Points de discussion	Préoccupations et recommandations des participants	Réponses et engagement pris
Sandégué	05/05/2025	Monsieur le Sous-Préfet de Sandégué		La ville actuelle a une configuration compacte, la ville s'étend avec l'extension. Est-ce que le projet tiendra compte du lotissement en cours ?	Vu le plan d'extension prévu, la majeure partie voire tout le nouveau lotissement sera couvert par le sous-projet.
Sandégué	05/05/2025	Directeur Départemental de la Santé et de la Couverture Maladie Universelle		Renforcer le réseau électrique	Cette doléance sera transmise à CI-ENERGIES
Bondoukou	06/05/2025	Direction Régionale du Ministère de l'Agriculture, du Développement Rural et des productions vivrières		Associer la Direction Régionale aux travaux d'électrification des localités	Toutes les parties prenantes seront associées à la mise en œuvre du sous-projet.
				Veiller à l'indemnisation les personnes impactées dans les précédents projets et en attente de leur afin d'éviter des incidents sur les projets futurs.	Cette doléance sera transmise à CI-ENERGIES
Bondoukou	06/05/2025	Direction Régionale du Ministère de l'Environnement, du Développement Durable et de la Transition écologique		Il serait convenable que le PAR tienne compte des impacts liés à l'ouverture de voies d'accès aux emprises des lignes.	Cette doléance sera transmise à CI-ENERGIES
					Le PAR prendra en compte tous les dégâts causés par l'ouverture des couloirs des lignes HTA.
Bonetedouo	07/05/2025	Président des jeunes		Quand est ce que les travaux débiteront ?	Les travaux débiteront après la phase des études

Lieu	Date	Parties prenantes	Points de discussion	Préoccupations et recommandations des participants	Réponses et engagement pris
				Que peut être la contribution de jeunes dans le projet ?	Les jeunes peuvent contribuer en tant qu'employés pour les travaux.
Kakobly	07/05/2025	Président des jeunes		A quel moment se fera l'indemnisation des PAP ?	L'indemnisation des PAP se fera dans un délai raisonnable à la fin de l'étude du PAR.
				Quelle sera la procédure pour l'approvisionnement en compteur ?	L'abonnement aux compteurs se fait auprès de la CIE.
				Comment la population peut être impliquée dans le projet ?	Les jeunes peuvent servir de main d'œuvre pour l'entreprise des travaux.
Doropo	09/05/2025	Directeur Départemental de la Santé et de la Couverture Maladie Universelle		Il serait judicieux de tenir compte des infrastructures publiques (SANTE, ECOLE, etc) lors de la pose des poteaux.	Cette doléance sera transmise à CI-ENERGIES
Doropo	09/05/2025	Directeur départemental des mines et du pétrole		Association des services du ministère des mines, du pétrole et de l'énergie dans la mise en œuvre du projet.	Cette doléance sera transmise à CI-ENERGIES
Proua 3	09/05/2025	Lanta Tcheroboura		Que peut être la participation de la population ?	Les jeunes peuvent contribuer en étant employés par l'entreprise
				Crainte de non-achèvement du projet	Le projet sera achevé car l'Etat de CI-d'Ivoire vise 100% de taux de couverture du territoire national en électricité d'ici 2030.

Lieu	Date	Parties prenantes	Points de discussion	Préoccupations et recommandations des participants	Réponses et engagement pris
Proua 3	10/05/2025	Jeunes du village		Quand est ce que les travaux débuteront ?	Les travaux débuteront à la fin des études de l'EIESA et du PAR.
Herewedouo	10/05/2025	Chef du village		Comment se fera l'approvisionnement des compteurs ?	L'approvisionnement des compteurs est du ressort de la CIE
Herewedouo	10/05/2025	Jeune du village		Quelles sont les dispositions par rapport à la zone déjà décapée ?	Les dégâts de cultures en dehors du cadre du projet doivent être assumés par leurs auteurs.

Source : CONSULTANT, Mai 2025

Tableau 59: Répartition des participants aux consultations communautaires par genre

Localités visitées	Nombre de personnes de genre féminin	Nombre de personnes de genre masculin	Total de personnes par réunion
Kouadio Toufouokro	09	37	46
Djatokro	11	24	35
Amarakro	07	22	29
Bonotédouo	03	13	16
Kakobly	11	22	33
Proua 3	08	20	28
Herewedouo	05	14	19
Total	54	152	206

Source : Consultant, Mai 2025

12.3.2.3. Plan d'engagement des parties prenantes

12.3.2.3.1. Objectifs du plan d'engagement des parties prenantes (PEPP)

Le plan d'engagement des parties prenantes répond à de multiples objectifs en vue de parvenir à une gestion concertée et participative du projet.

Les principaux objectifs de ce plan d'engagement sont les suivants :

- Aider à établir une approche systématique de l'engagement des parties prenantes qui permettra à l'équipe de coordination du projet d'identifier correctement les principales parties prenantes du projet ;
- Créer et maintenir un dialogue inclusif avec les parties prenantes susceptibles d'être affectées par le projet.
- Évaluer le niveau d'intérêt et l'adhésion des parties prenantes et permettre la prise en compte de leurs points de vue dans la conception du projet et sa performance environnementale et sociale.
- Favoriser l'implication effective de toutes les parties concernées par le projet tout au long du cycle de vie du projet autour de problématiques susceptibles d'affecter leur routine quotidienne et leur donner les moyens de le faire,
- Donner aux populations concernées par le projet les moyens de s'exprimer librement et, le cas échéant, de revendiquer leurs droits à travers la mise en place d'un mécanisme de réclamation.

Le but de ce PEPP est d'améliorer et de faciliter la prise de décision et de créer une atmosphère de compréhension qui implique activement les personnes affectées par le projet et d'autres parties prenantes en temps opportun, et que ces groupes aient suffisamment d'occasions d'exprimer leurs opinions et préoccupations susceptibles d'influencer les décisions du projet. Le PEPP est un outil utile pour gérer les communications entre l'unité de gestion de projet et les différentes parties prenantes.

Les objectifs clés du PEPP peuvent être résumés comme suit :

- Identifier toutes les parties prenantes, y compris celles qui sont affectées, celles qui ont de l'influence et celles qui s'intéressent au projet et à ses activités ;
- Comprendre les exigences d'engagement des parties prenantes du processus de réforme ivoirien,
- Développer un processus d'engagement des parties prenantes qui offre aux parties prenantes l'occasion d'influencer la planification et la conception du projet ;
- Établir un mécanisme officiel de règlement des griefs ;
- Définir les rôles et responsabilités liés à la mise en œuvre du PEPP.

12.3.2.3.2. *Bref résumé des activités précédentes des parties prenantes*

Les différentes rencontres avec les parties prenantes ont lieu du 02 au 10 mai 2025. Au total, il y'a eu quatorze (14) entretiens individuels, quatre (04) réunions publiques et sept (07) réunions communautaires. Au cours de ces rencontres, les parties prenantes ont marqué leur adhésion totale au sous-projet. Toutefois, des préoccupations relatives à l'indemnisation effective des PAP ont été exprimé.

La liste de différentes parties prenantes rencontrées est présentée dans le tableau ci-dessous.

Tableau 60 : Liste des parties prenantes

Les parties prenantes	Les principaux sujets abordés
<u>Département de Transua</u> PREFECTURE DE TRANSUA DD MEMINADERPV DD MSCMU <u>Département de Sandégué</u> PREFECTURE DE SANDEGUE DD MEMINADER DD MSCMU DD MCLAU DR MEMINADERPV <u>Département de Bondoukou</u> Préfecture de Bondoukou DR MEMINADERPV DRENA DR MSCMU, DR MINEF <u>Département de Doropo</u> Préfecture de Doropo DD MEMINADERPV DD MSCMU	Les séances de travail ont eu lieu avec ces différents acteurs. L'objectif était de les Informer du projet et ses impacts. Décliner les objectifs de la mission et recueillir les avis et adhésion au projet
Les localités bénéficiaires du sous-projet (Amarakro, Bonotédouo, Kakobli, Kouadio Toufouokro, Djatokro, Adiéfé, Goala 2, Proua 3 et Herewedouo)	Plusieurs réunions ont eu lieu dans les localités bénéficiaires du projet. L'objectif était d'expliquer le projet aux populations et de recueillir leurs avis et préoccupations.

12.3.2.3.3. *Identification et analyse des parties prenantes*

Dans l'optique d'un engagement efficace et personnalisé, les parties prenantes du projet proposé peuvent être réparties dans les catégories principales suivantes :

- **Parties affectées** : personnes, groupes et autres entités de la Zone d'Influence du Projet (ZIP) qui sont directement influencés (effectivement ou potentiellement) par le projet et / ou qui ont été identifiés comme les plus susceptibles d'être associés au projet, et qui doivent être étroitement engagé dans l'identification des impacts et leur importance, ainsi que dans la prise de décision sur les mesures d'atténuation et de gestion.

- **Groupes vulnérables :** personnes susceptibles d'être touchées de manière disproportionnée ou davantage défavorisées par le sous-projet par rapport à d'autres groupes en raison de leur vulnérabilité et cela peut nécessiter des efforts d'engagement spéciaux pour assurer leur représentation égale dans le processus de consultation et de prise de décision associé au projet.
- **Parties prenantes intéressées :** les individus / groupes / entités qui peuvent ne pas subir d'impacts directs du projet mais qui considèrent ou perçoivent leurs intérêts comme étant affectés par le projet et / ou qui pourraient affecter le projet et le processus de sa mise en œuvre d'une manière ou d'une autre.

12.3.3.3.1. Description des parties prenantes affectées par le projet

Les parties prenantes affectées par ce sous-projet sont celles qui peuvent potentiellement souffrir des impacts directs ou indirects causés par le sous-projet. Il s'agit principalement des parties prenantes suivantes :

- Personnes physiquement déplacées ;
- Personnes économiquement déplacées (personnes dont les terres, les cultures ou les bâtis sont affectées par le Projet) ;
- Villages voisins du sous-projet susceptibles d'être affectés positivement par certains bénéfices du sous-projet et négativement par les impacts environnementaux et sociaux des phases de construction et d'exploitation.

12.3.3.3.2. Description des parties prenantes intéressées par le projet

Les différentes parties intéressées dans le cadre du sous-projet sont les suivantes :

- Autorités préfectorales (Préfets, secrétaires généraux de préfecture, sous-préfets) ;
- Services décentralisés de l'Etat ayant un rôle dans les procédures d'expropriation et de compensation, ou dans le suivi environnemental du sous-projet, particulièrement au niveau des régions concernées par le sous-projet ;
- Les bénéficiaires du sous-projet ;
- Les personnes affectées par le sous-projet ;
- La société civile ;
- Les médiateurs locaux ;
- Les groupements d'intérêt économique.

12.3.3.3.3. Description des groupes vulnérables

Les groupes de personnes vulnérables comprennent les catégories suivantes :

- les personnes qui ont un handicap physique ou mental significatif (Ex : Aveugle, personne à mobilité réduite, malade mental...) ;
- les personnes gravement malades, en particulier celles vivant avec des maladies chroniques ;

- les personnes âgées (70 ans est normalement l'âge de référence, mais peut être ajusté à la condition de la personne) ;
- les orphelins dont la subsistance dépend d'autres personnes (enfants, frères, cousins, oncles, etc.) et pour lesquels il est important de ne pas rompre les liens de dépendance existants ;
- les groupes qui souffrent de discrimination sociale et économique, y compris des populations autochtones et des minorités.

L'engagement avec toutes les parties prenantes identifiées aidera à assurer la plus grande contribution possible des parties prenantes à la mise en œuvre réussie du projet et permettra au projet de tirer parti de leur expertise. Le tableau ci-dessous résume le rôle, les intérêts, l'influence potentiels de chacune des parties prenantes susmentionnées.

Tableau 61 : Rôle, intérêt et influence des parties prenantes

Parties prenantes	Rôle potentiel de la partie prenante	Intérêt	Influence
Autorités préfectorales	Coordonner les activités du projet avec les autres acteurs	Haut	Haute
Directions Régionales et Départementales du ministère de l'Agriculture, du Développement Rural et des productions vivrières	Recueillir des données de terrain auprès des acteurs ; Identifier les enjeux du projet ; Implication dans l'expertise agricole	Haut	Haute
Directions Régionales du Ministère d'Education Nationale et de l'Alphabétisation	Recueillir des données de terrain	Moyen	Faible
Directions Régionales de la Compagnie Ivoirienne d'Electricité	Recueillir des données de terrain Identifier les enjeux	Haut	Haute
Directions Régionales du Ministère de l'Équipement et de l'Entretien routier	Recueillir des données	Moyen	Moyenne
Directions Régionales et départementales du Ministère de la Santé, de l'Hygiène publique et de la Couverture Maladie Universelle	Recueillir des données	Moyen	Moyenne
Directions Régionales du Ministère de l'Environnement, du Développement Durable et de la Transition écologique	Recueillir des données Identifier les enjeux environnementaux et sociaux	Haut	Haute
Directions Régionales du Ministère des Eaux et Forêts	Recueillir des données Identifier les enjeux environnementaux	Haut	Haute
Les bénéficiaires	Exprimer des préoccupations et besoins	Haut	Faible
Les personnes affectées par le sous-projet	Exprimer des préoccupations et besoins	Haut	Moyenne
La société civile	Exprimer des préoccupations et besoins	Haut	Moyenne
Les médias locaux	Apporter des informations ou répondre à des préoccupations particulières exprimées par voie de presse	Moyen	Moyenne
Les groupements d'intérêt économique	Exprimer des préoccupations et besoins	Haut	Faible

Source : BERGEC, 2025

12.3.2.3.4. Engagement des parties prenantes

Différentes stratégies sont utilisées, suivant le niveau des impacts du sous- projet sur la partie prenante et la capacité de la partie prenante à influencer le projet. Les stratégies prennent en compte les préoccupations et les intérêts des parties prenantes. Elles incluent les méthodes d'engagement recommandées et le calendrier des activités d'engagement. Il s'agit d'organiser des réunions d'échange et de planification participative avec les différentes catégories de parties prenantes. Ce processus inclut la mise en œuvre de stratégies d'engagement et d'outils de communication pour encourager les parties prenantes à partager leurs préoccupations, comme la boîte à questions, le mécanisme de gestion des plaintes ou autres outils jugés pertinents.

12.3.2.3.5 Moyens et outils de communication

❖ Lettres, courriels

Les lettres, courriels, présentation visuelle conviennent pour demander l'engagement des parties prenantes ayant un intérêt particulier dans le projet comme les autorités gouvernementales, les services techniques, les agences publiques et des ONG locales, et de les mettre au courant des mécanismes d'engagement et de divulgation des informations, avant et pendant la construction, ainsi que pendant la phase opérationnelle.

❖ Radio

La radio permet d'informer et de sensibiliser le grand public notamment les populations bénéficiaires du sous-projet.

❖ Réseaux sociaux, internet

Les informations relatives au sous-projet peuvent être véhiculées via internet et à travers les réseaux sociaux (Facebook ou twitter) selon la nature de l'information.

12.3.2.3.6. Moyens, outils et techniques de dialogue avec les parties prenantes

Les moyens, les outils et les techniques de dialogue avec les parties prenantes du sous-projet sont les réunions publiques, les interviews, les enquêtes par questionnaire.

CONCLUSION

Les travaux d'électrification rurale, d'extension et de renforcement de réseau de dix (10) localités dans le District du Zanzan sont susceptibles de générer de nombreux avantages socio-économiques. De façon générale, le sous-projet contribuera à l'amélioration des conditions de vie des populations à travers l'accès à l'électricité, à la création d'opportunités d'emplois pour la jeunesse et les femmes et le développement d'activités socio-économiques (locatives, AGR, etc.). Par ailleurs, en vue de bonifier les impacts positifs, le recrutement de la main-d'œuvre locale est recommandé pour contribuer à l'amélioration des conditions de vie des jeunes déscolarisés.

En dépit de ses impacts positifs majeurs, le sous-projet induira des risques et impacts négatifs relativement modérés sur l'environnement naturel et les populations ainsi que leurs biens. Ils se résument principalement à la destruction de la végétation, destruction de **22,7 ha** de cultures et pertes de revenus pour des exploitants agricoles, aux risques de conflits sociaux, de VBG, de travail des enfants, de contamination et de propagation des maladies transmissibles (IST-VIH/SIDA), d'accident de la circulation et de travail et d'érosion des sols.

Dans le but de minimiser les impacts environnementaux et sociaux du sous-projet, des mesures de protection de l'environnement et de réduction des impacts sociaux sont préconisées par l'EIESA. Elles se résument en termes de mesures de protection du milieu récepteur, mesures d'hygiène, santé et sécurité des communautés riveraines et des travailleurs et mesures de prévention des risques de conflits, de VBG et de travail des enfants. En conséquence, CI-ENERGIES veillera à prendre toutes les dispositions techniques décrites dans le présent rapport en conformité avec les dispositions réglementaires nationales et avec les Sauvegardes Opérationnelles de la BAD pour mener à bien la mise en œuvre des activités prévues.

Les entreprises chargées des travaux seront responsables de la mise en œuvre du PGES et veilleront strictement à l'application de toutes les dispositions décrites dans le présent rapport. La MdC assurera la surveillance de la mise en œuvre du PGES pour le compte de CI-ENERGIES dont la CEP assumera la supervision globale de la surveillance environnementale et sociale. Quant à l'ANDE, elle sera chargée du suivi environnemental et social du sous-projet.

Le coût global des mesures pour atténuer les impacts environnementaux et sociaux négatifs du sous-projet est évalué à **deux cent dix neuf millions quatre cent quarante un mille neuf cent quatre vingt huit (219 441 988) FCFA**.

Bien que dans l'ensemble, le sous-projet soit favorablement accueilli par les différentes parties prenantes, ces dernières ont relevé des préoccupations en lien avec la perte de revenus agricoles par les populations riveraines et surtout la nécessité d'aligner les plans d'extension et de renforcement de réseau de Sandégou sur le Plan d'Urbanisme Directeur de ladite localité

Au regard de l'intérêt que représente le sous-projet pour les communautés bénéficiaires d'une part et pour garantir la durabilité environnementale et sociale du sous-projet d'autre part, les mesures de protection de l'environnement préconisées par cette étude devront être effectivement mises en œuvre et faire l'objet d'un suivi environnemental et social tel que prescrit par le Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) proposé. Le PAR élaboré devra être exécuté entièrement avant le démarrage des travaux.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Préparation de plans d'action de réinstallation (par) relatifs aux travaux de réhabilitation en reprofilage lourd avec traitement de points critiques (RLTPC) de 187 km de routes rurales dans les régions du Poro, Gontougo, Hambol et Gbeke : lot 1 : 54 km dans les Départements de Koun-Fao, Tanda et Bondoukou, Région de Gontougo
- <https://fr.wikipedia.org/wiki/Gontougo>
- <https://www.artci.ci/index.php/secteurs-regules/telecommunications/couverture2/74-couverture-telephonie-mobile/294-region-du-gontougo.html>
- discover-ivorycoast.com/la-region-du-Gontougo/
- Revue Africaine des Sciences Sociales et de la Santé Publique, Volume 5 (1)
- Analyse de la politique de gestion des déchets solides ménagers et santé des populations dans la ville de Bondoukou
- <https://news.abidjan.net/articles/728499/le-prefet-de-bondoukou-valide-le-projet-de-creation-dinfrastructures-scolaires-dans-le-gontougo>
- [https://www.unicef.org/cotedivoire/media/3646/file/Diagnostic%20communautaire%20dans%20le%20Nord-Est%20\(Boukani%20et%20Tchologo\).pdf.pdf](https://www.unicef.org/cotedivoire/media/3646/file/Diagnostic%20communautaire%20dans%20le%20Nord-Est%20(Boukani%20et%20Tchologo).pdf.pdf)
- Évaluation ciblée de l'adaptation climatique en côte d'ivoire, 2024
- ISO GUIDE 73 : 2009 Management du risque – Vocabulaire
- Côte d'Ivoire, Rapport Plan National de Développement (PND 2016-2020), Tome 2, 122p
- CI-ENERGIES, (juillet 2019) : Rapport final Projet d'Amélioration et de l'accès à l'Electricité en Milieu Rural (PAEMIR) dans la région du Poro, 145p
- Le risque foudre et les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) – P. DRUET, INERIS-DRA, Septembre 2001
- Monographie pays, élaborée dans le cadre de la politique régionale pour l'accroissement de l'accès aux services énergétiques des populations rurales et périurbaines pour atteindre les objectifs du millénaire pour le développement, par ENDA pour la CEDEAO & le PNUD-PREP (octobre 2005)
- Rapport final de l'étude d'impact environnemental et social du projet d'interconnexion des réseaux électriques Cote d'Ivoire – Mali, SOPIE - Septembre 2008
- Sécurité et santé dans la construction, Recueil de directives pratique du BIT
- Sécurité électrique, F. Elie, Septembre 2004

- SOPIE, (janvier 2009) : Rapport final de l'Etude d'Impact Environnemental et Social du projet d'interconnexion des réseaux électriques Cote d'Ivoire – Mali, 130p
- Elaboration d'Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) du projet de renforcement de l'alimentation en eau potable de la ville de Bondoukou à partir du Barrage sur la rivière Kanon

ANNEXES

Annexe 1 : Termes de Référence de l'EIESA

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT,
DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET
DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE

RÉPUBLIQUE DE CÔTE D'IVOIRE
Union — Paix — Travail

 Agence Nationale
De l'Environnement

TERMES DE RÉFÉRENCE VALIDES
ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL
APPROFONDIE

**PROJET DE RENFORCEMENT DES OUVRAGES DU SYSTÈME
ÉLECTRIQUE ET D'ACCÈS À L'ÉLECTRICITÉ-PHASE 2 (PROSER 2)**

Promoteur : CÔTE D'IVOIRE ENERGIES (CI-ENERGIES)



DECEMBRE 2025

TOR EIESA valides n°553-1224/ wp



REPUBLIQUE DE COTE D'IVOIRE



Union – Discipline – Travail

MINISTRE DES MINES, DU PETROLE
ET DE L'ENERGIE



PROJET DE RENFORCEMENT DES OUVRAGES DU SYSTEME ELECTRIQUE ET
D'ACCES A L'ELECTRICITE – Phase 2
(PROSER 2)

ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL
ET SOCIAL APPROFONDIE (EIESA)

Termes de référence Validés

– Décembre 2025 –

TABLE DES MATIERES

1. CONTEXTE DU PROJET ET JUSTIFICATION DE L'ETUDE	3
1.1 Contexte du projet	3
1.2 Justification de l'Etude d'Impact Environnemental et Social Approfondie (EIESA)	3
1.3 Allotissements	4
2. CONSISTANCE DES TRAVAUX DU PROSER 2	4
2.1 Localisation de la zone d'intervention du PROSER 2	4
2.2 Consistance des travaux	5
3. CONSIDERATIONS D'ORDRE METHODOLOGIQUE	5
4. OBJECTIFS DE L'EIESA	5
5. MISSIONS DU CONSULTANT	7
5.1 Mission 1 - Validation du plan de travail avec CI-ENERGIES	7
5.2 Mission 2 - Description du projet, analyse du cadre politique, juridique et institutionnel	7
5.3 Mission 3 - Description de la situation socio-environnementale de référence	7
5.4 Mission 4 - Identification et Analyse des risques, impacts et opportunités probables du projet	8
5.5 Mission 5 - Evaluation de l'importance des impacts et des risques environnementaux et sociaux	9
5.6 Mission 6 - Impacts du projet sur les Changements climatiques	12
5.7 Mission 7 - Mesures de protection de l'environnement et de gestion des risques et impacts	13
5.8 Mission 8 - Gestion des risques et des accidents	14
5.9 Mission 9 - Mécanisme de gestion des plaintes	15
5.10 Mission 10 - Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES)	15
5.11 Mission 11 - Consultation et Participation des parties prenantes	18
6. CONTENU ET PRESENTATION DES RAPPORTS D'EIESA	19
7. DUREE DES ETUDES	20
8. INFORMATIONS A FOURNIR AU CONSULTANT ET CONFIDENTIALITE	21
8.1 Informations à fournir au Consultant	21
8.2 Confidentialité	21
9. LIVRABLES	21
10. PROFIL DU CONSULTANT	22
11. ANNEXES	23
Annexe 1 : Contenu indicatif d'une EIESA	23
Annexe 2 : Contenu type du résumé exécutif de l'EIESA selon le standard BAD	26
Annexe 3 : Contenu minimum d'un rapport d'EIESA acceptable	27
12. SOURCES DE DONNEES ET D'INFORMATIONS	28
13. VALIDITE DES TERMES DE REFERENCES	28
14. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	28

1. CONTEXTE DU PROJET ET JUSTIFICATION DE L'ETUDE

1.1 Contexte du projet

Dans le cadre de son soutien au développement du secteur de l'électricité en Côte d'Ivoire, la Banque Africaine de Développement (BAD) assure déjà le financement de plusieurs projets. Dans la poursuite de cet engagement, elle a engagé des discussions avec le Ministère des Mines, du Pétrole et de l'Energie (MMPE) à travers Côte d'Ivoire Energies (CI-ENERGIES) pour le financement de la seconde phase du Projet de renforcement des ouvrages du système électrique et d'accès à l'électricité, dénommé PROSER 2.

Ce projet qui s'inscrit dans le Programme National d'Électrification Rurale (PRONER) vise, entre autres, le renforcement des capacités énergétiques du pays et l'amélioration des conditions de vie des populations, à travers la réalisation de l'électrification rurale ainsi que du renforcement et d'extension de réseaux électriques pour le raccordement à l'électricité de nouveaux ménages.

Le PROSER 2 vise la fourniture d'une énergie de qualité et le renforcement de l'accès à l'électricité des populations en vue de l'amélioration des conditions de vie des populations, notamment en zones rurales, à travers l'amélioration du taux de réussite scolaire dans les localités concernées, le recul de l'exode rural et de l'insécurité et le développement des activités génératrices de revenus.

Le coût total du PROSER 2 est de 156,03 millions d'euros, la contribution de la Banque au financement se situant à hauteur de 62,35 millions à travers un prêt souverain du guichet BAD accordé à l'Etat de Côte d'Ivoire.

1.2 Justification de l'Etude d'Impact Environnemental et Social Approfondie (EIESA)

En effet, les investissements envisagés dans le cadre du PROSER 2 impliquent la réalisation de travaux qui sont susceptibles de générer des risques et impacts environnementaux et sociaux dont l'importance varie en fonction des spécificités des composantes valorisées de l'environnement des différentes zones d'intervention.

Au terme du screening environnemental réalisé dans les zones d'intervention du PROSER 2, des impacts liés aux atteintes à la biodiversité, notamment dans la localité de Koto 3, et de destructions d'espèces floristiques protégées telles que le Fromager, le fraqué et le néré ont été relevés notamment sur les tracés de la ligne Carrefour Yafihakaha - Klognikaha et de Nabingué - Vamaravogo, tandis que des risques liés aux atteintes de la qualité de vie des populations riveraines, à la sécurité des travailleurs sur les chantiers, et de pollution accidentelle par les hydrocarbures (fuel, huiles, etc.) ont été identifiés.

Du point de vue du Système de Sauvegardes Intégré (SSI) révisé en 2023 de la Banque Africaine de Développement (BAD), dix (10) Sauvegardes Opérationnelles (SO) sont pertinentes, tandis que neuf (9) sont applicables au PROSER 2, à savoir :

- SOES 1 : Evaluation et gestion des risques et impacts environnementaux et sociaux
- SOES 2 : Conditions d'emploi et de travail
- SOES 3 : Utilisation efficiente des ressources et prévention et gestion de la pollution
- SOES 4 : Santé, sûreté et sécurité des populations
- SOES 5 : Acquisition de terres, restrictions à l'accès et à l'utilisation des terres, et réinstallation involontaire
- SOES 6 : Conservation des habitats et de la biodiversité et gestion durable des ressources naturelles vivantes
- SOES 7 : Groupes vulnérables
- SOES 8 : Patrimoine culturel
- SOES 10 : Engagement des parties prenantes et diffusion de l'information

Selon les critères de classification environnementale des projets du Système de Sauvegardes Intégré (SSI) révisé de la BAD, le PROSER 2 est jugé à risque élevé, donc en Catégorie 1 et soumis à la préparation d'une Etude d'Impact Environnemental et Social Approfondie (EIESA)¹.

En effet, l'EIESA est un instrument permettant d'identifier et d'évaluer les risques et impacts environnementaux et sociaux d'un projet proposé, d'une série d'activités ou autres initiatives, d'évaluer les alternatives possibles et de concevoir des mesures d'atténuation, de gestion et de suivi appropriées.

Pour ce faire, Côte d'Ivoire Energies (CI-ENERGIES) envisage de recourir aux services de plusieurs Bureaux d'études agréés par le Ministère en charge de l'Environnement, en vue de la préparation d'Etudes d'Impact Environnemental et Social Approfondie (EIESA) conformément à la SO 1 – Evaluation et gestion des risques et impacts environnementaux et sociaux et aux autres Sauvegardes Opérationnelles applicables.

Les présents termes de référence visent à définir le cadre général d'exécution de la mission du Consultant. Ils situent le profil et le mandat des consultants à recruter (suivant l'allotissement des études décrit à la section 1.3) en vue de la préparation des rapports d'Etudes d'Impact Environnemental et Social Approfondies (EIESA) conformément à la SO 1 – Evaluation et gestion des risques et impacts environnementaux et sociaux.

Aussi, ces TDR ont été validés le 31 décembre 2025 sur la base des TDR transmis à l'ANDE en vue d'appréhender les enjeux environnementaux qu'implique cette activité.

1.3 Allotissements

Pour tenir compte de la dispersion des localités sur l'ensemble du territoire, et en vue de faciliter leur préparation, les EIESA attendues sont réparties en dix (10) lots tels que présentés dans le tableau 1.

Tableau 1 : Répartition des EIES à préparer par lot

LOTS	ZONES D'INTERVENTION
Lot 1	Districts du Bas-Sassandra et du Gôh-Djiboua
Lot 2	Districts des Lacs et de Yamoussoukro
Lot 3	Districts d'Abidjan et des Lagunes
Lot 4	District de Sassandra-Marahoué
Lot 5	Districts des Montagnes et du Woroba
Lot 6	District du Zanzan
Lot 7	District du Denguélé
Lot 8	District de la Vallée du Bandama
Lot 9	District de la Comoé
Lot 10	District des Savanes

2. CONSISTANCE DES TRAVAUX DU PROSER 2

2.1 Localisation de la zone d'intervention du PROSER 2

Le PROSER 2 s'étend dans les quatorze (14) districts et trente-deux (32) régions que compte la Côte d'Ivoire.

¹ Au sens des présents termes de référence, l'Etude d'Impact Environnemental et Social Approfondie (EIESA) pour les projets de Catégorie A selon la réglementation nationale, correspond à l'Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) telle que prescrite par le Système de Sauvegardes Intégré (SSI) de la BAD pour les projets de Catégorie 1.

2.2 Consistance des travaux

Les travaux envisagés dans le cadre du PROSER 2 consisteront en :

- (i) l'électrification de 244 nouvelles localités rurales de l'intérieur du pays et réparties sur vingt (20) des trente-deux (32) régions;
- (ii) les travaux de création départs HTA (3 issus du poste source de Yopougon 1 à savoir Anyama, Abobo, Azaguié, un sur le poste Daloa), de renforcement de l'artère principale du départ HTA Toupan issu du poste source de Dabou et d'installation de régulateurs de tension sur le départ 30 kV Tortiya ;
- (iii) l'extension et le renforcement des réseaux de distribution dans le Grand Abidjan (Abobo, Ahoué et Azaguié), dans 12 Chefs-lieux de département (Kouta, Ouangolodougou, Kong, Madinani, Séguélon, Kaniasso, Samatiguila, Gbéléban, M'Bengué, Sinématiali, Sandégué et Lakota) ainsi que la réhabilitation des réseaux de distribution vandalisés dans 7 localités dans les départements de Duékoué et Bangolo en zone Ouest ;
- (iv) le passage en triphasé du réseau monophasé de 40 villages des départements de Séguéla (23 villages) et d'Odienné (17 villages) ;
- (v) l'extension de réseaux dans les villes de Ferkessédougou, Katiola et Tengréla (22 quartiers au total) ; et
- (vi) le remplacement de dix mille (10 000) lanternes à lampes mixtes ou à lampes vapeur de mercure d'éclairage public par des lampes efficaces (en LED 80 MW) dans neuf (09) communes du Grand Abidjan et 28 villes de l'intérieur du pays.

3. CONSIDERATIONS D'ORDRE METHODOLOGIQUE

Les rapports d'EIESA doivent être présentés d'une façon claire et concise et se limiter aux éléments pertinents à la bonne compréhension du projet et de ses impacts. Ce qui peut être schématisé ou cartographié doit l'être, et ce, à des échelles adéquates.

Les méthodes et les critères utilisés dans l'élaboration des EIES doivent être présentés et explicités en mentionnant, lorsque cela est possible, leur fiabilité, leur degré de précision et leurs limites d'interprétation.

En ce qui concerne les descriptions des milieux biophysique et humain, il sera nécessaire de faire ressortir les éléments permettant d'apprécier leur qualité (localisation des stations d'inventaire et d'échantillonnage, dates d'inventaire, techniques utilisées, limitations...). Les sources de renseignements doivent être données en référence.

Toutefois, la méthodologie pour la conduite des études consistera en :

- une revue documentaire ;
- des visites de terrain, la conduite d'analyses physico-chimiques et biologiques des ressources en eaux et des sols, d'enquêtes socioéconomiques et de consultations des parties prenantes (bénéficiaires, personnes potentiellement affectées par le projet, structures techniques et administratives concernées) ;
- la rédaction et la transmission des rapports provisoires qui seront restitués lors d'ateliers en présence de l'Unité de Gestion du Projet, des représentants des communautés riveraines, des services techniques compétents, des ONGs et associations de défense de l'environnement, etc...

4. OBJECTIFS DE L'EIESA

L'EIESA permettra d'identifier les éléments sensibles qui existent dans l'environnement du projet, de déterminer les activités susceptibles d'avoir des impacts sur l'environnement et les communautés, d'évaluer les risques et impacts potentiels et de recommander des mesures et actions de bonification des impacts et d'atténuation des impacts négatifs afin de garantir la durabilité environnementale et sociale du projet.



De manière spécifique, et conformément au Décret n°2024-595 du 26 juin 2024 déterminant les règles et procédures applicables aux évaluations environnementales et sociales, l'étude consistera à :

- décrire de façon synthétique l'ensemble des activités du projet et le contexte de sa réalisation (raisons et justifications environnementales, sociales et techniques du choix du projet) ;
- décrire l'état initial des milieux naturel et humain de la zone du projet et les composantes susceptibles d'être affectées ainsi que les enjeux environnementaux et sociaux ;
- mener une revue du cadre politique, juridique et institutionnel en matière d'environnement ;
- identifier toutes les lacunes et opportunités qui pourraient exister et faire des recommandations idoines pour les combler voire les bonifier dans le contexte des activités du projet ;
- examiner les conventions et protocoles dont la Côte d'Ivoire est signataire en rapport avec les activités du projet ;
- présenter la méthodologie d'évaluation de l'importance des impacts, risques et/ou opportunités de manière qualitative et/ou quantitative en utilisant, le cas échéant, l'outil d'évaluation économique des dommages environnementaux et/ou sociaux ;
- identifier et analyser les risques et impacts potentiels (positifs et/ou négatifs, directs et indirects, cumulatifs ou associés) des activités du projet ; cette analyse des risques et impacts, risques et/ou opportunités devra considérer les risques de violences basées sur le genre, les abus et exploitations sexuelles, le harcèlement sexuel, l'inclusion/exclusion sociale et les conflits sociaux (latents ou ouverts) ainsi que l'emploi des mineurs (travail des enfants) ;
- évaluer les besoins de collecte et traitement des déchets solides et liquides ;
- traiter de la procédure de gestion des ressources physiques culturelles en cas de découvertes fortuites ;
- Analyser les risques liés aux violences basées sur le genre, à l'augmentation des cas d'exploitation et abus sexuels (EAS), harcèlement sexuel (HS) et violence contre les enfants (VCE) qui peuvent être engendrés ou exacerbés par la mise en œuvre des activités du projet ;
- réaliser des consultations des parties prenantes au projet (bénéficiaires, Personnes initialement affectées par le projet, Personnes nouvellement affectées par le projet, autorités administratives et coutumières, opérateurs économiques, populations, etc.), indiquant les lieux, dates, parties prenantes qui ont participé, risques / impacts présentés, principales préoccupations soulevées par les participants, réponses et engagements du développeur et les procès-verbaux y compris les listes complètes des participants à ces consultations et annexer au rapport ;
- élaborer le Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) comprenant un programme de surveillance et de suivi environnemental et social, ainsi que des aspects de santé et sécurité au travail/des communautés pour assurer le respect des exigences légales, environnementales et sociales. Ce PGES devra par ailleurs, décliner les rôles et responsabilités institutionnelles de sa mise en œuvre, évaluer les capacités techniques, matérielles et organisationnelles des acteurs et proposer des mesures de renforcement des capacités y relatives si nécessaire ;
- faire une analyse des risques et définir un mécanisme de gestion des risques et accidents ;
- Proposer un mécanisme de prévention des conflits, de gestion des plaintes et de recueil des préoccupations et attentes des parties prenantes pendant les phases travaux et exploitation basé sur les pratiques, connaissances et savoirs locaux de gestion des conflits ;
- faire une analyse des risques et accidents et définir un mécanisme de gestion des risques et accidents (y compris les piqûres de serpents ou la présence des autres reptiles) ;
- définir un plan de sensibilisation et de communication adapté aux communautés ;
- proposer des clauses environnementales et sociales spécifiques à insérer dans les Dossiers d'Appel d'Offres (DAO) ainsi que les coûts des mesures et actions environnementales et sociales identifiées dans le PGES à considérer dans les Détails Quantitatifs Estimatifs (DQE).

5. MISSIONS DU CONSULTANT

La mission du consultant dans le cadre de l'EIESA comprendra les activités suivantes :

5.1 Mission 1 – Validation du plan de travail avec CI-ENERGIES

Confirmation au démarrage de l'étude des principales caractéristiques de l'EIESA ainsi que du plan de travail, particulièrement en ce qui concerne le site géographique et les thèmes qui feront l'objet d'analyses plus spécifiques ainsi que des modalités précises d'intervention, notamment en ce qui concerne la participation des parties intéressées et des groupes et communautés potentiellement affectés, y compris les populations locales, le processus de consultation, de préparation et de discussion des rapports d'étapes.

5.2 Mission 2 – Description du projet, analyse du cadre politique, juridique et institutionnel

- **Description du projet :** le consultant décrira de façon synthétique les activités du projet et son contexte en se servant au tant que possible de cartes à une échelle appropriée. La description du projet doit inclure les caractéristiques techniques des activités qui seront réalisées, les matériaux et ressources matérielles et humaines de chantier nécessaires, les installations et services, les activités d'installation et d'exploitation, etc. permettant de mieux appréhender les risques et impacts environnementaux et sociaux y relatifs, ainsi que les mesures d'atténuation qui seront proposées. A cet égard, les éléments à décrire porteront sur les composantes, caractéristiques et modalités de fonctionnements. Cette description prendra en compte les points suivants :
 - contexte et justification du projet;
 - analyse des alternatives ou options du projet;
 - localisation géographique du projet;
 - description des composantes et du processus de mise en œuvre du projet.

- **Analyse du cadre politique, juridique et institutionnel de mise en œuvre des activités du projet :**

Le consultant décrira le cadre politique, juridique et institutionnel qui régit : (i) l'environnement, (ii) les Evaluations environnementales et (iii) les normes environnementales spécifiques et sécuritaires du secteur de l'électricité. Il rappellera les dispositions-clefs du Code de l'environnement, du code de l'Hygiène et de Santé publique, du Code de l'Électricité, du décret relatif aux Evaluations environnementales et sociales, et des conventions internationales que le pays a ratifiées ou signées. Il indiquera comment le secteur de l'énergie ainsi que la protection de l'Environnement sont pris en compte dans les principaux cadres de développement socio-économique du pays, tels que le Plan National de Développement (PND). Le consultant fera également une synthèse des institutions publiques nationales, privées et autres dont les types d'intervention seront divers, à tous les stades de mise en œuvre du projet.

5.3 Mission 3 – Description de la situation socio-environnementale de référence

Cette section de l'EIESA comprend la description des composantes des milieux naturels et socio-économiques pertinentes.

Cette tâche consiste à collecter, analyser et présenter les données de base relatives à l'état de l'environnement naturel et du milieu humain de la zone d'intervention du projet. Cette partie descriptive s'appuiera sur les textes de lois et autres documents de référence, notamment : les exigences environnementales et sociales de la BAD, les Politiques Nationales, lois, règlements et cadre administratif concernant l'Etude d'Impact Environnemental et Social Approfondie, etc.

L'analyse de l'état initial de l'environnement naturel du projet sera focalisée sur la délimitation de la zone d'influence directe et indirecte du projet, la cartographie de base, les divers écosystèmes du site du projet, les ressources végétales et fauniques, la biodiversité, les espèces menacées et/ou endémiques, et les habitats critiques, sensibles et/ou en danger, le réseau des aires protégées, les zones écologiquement sensibles et aires protégées (cours d'eau, zones humides à caractère sacré ou non, forêts classées, arbres et forêts sacrés, parcs et réserves, mont...), le profil pédologique, la profondeur de la nappe phréatique et la qualité des eaux de surface et de la nappe phréatique ; les menaces et opportunités que présentent les activités du PROSER 2. Cette analyse mettra en exergue les ressources sensibles (rares, menacées, en voie d'extinction, valorisées ou valorisables) en vue d'une meilleure appréciation ultérieure de l'importance des impacts négatifs notamment.

L'analyse du milieu récepteur a pour objectif de faire apparaître, autant que faire se peut, le niveau de sensibilité de chaque composante de l'environnement susceptible d'être perturbée par les travaux du projet.

La description analytique de l'état social inclura : les données démographiques et socioéconomiques de base, le contexte historique des zones d'intervention du projet, les aires de distribution des groupes ethniques, religieux et culturels sur des cartes, l'analyse de la structure des communautés locales y compris leur organisation sociale, culturelle, religieuse et les institutions locales, les rôles des différents groupes sociaux, les systèmes économiques, les liens avec l'économie régionale et locale, les systèmes traditionnels d'accès aux ressources et à la terre, les problèmes de santé y compris le VIH/SIDA; une cartographie des principaux acteurs concernés par le projet; les opportunités et risques que présente le contexte post-projet vis-à-vis du bien-être social, sanitaire, culturel, religieux et économique des populations vivant dans la zone du projet et de la population issues des communes concernées.

Cette analyse inclut également un volet spécial consacré aux groupes sociaux vulnérables ou particulièrement ceux occupant ou dépendant directement des sites identifiés pour installer les infrastructures.

Ce volet inclut :

- (i) l'identification précise des groupes ethniques concernés, avec localisation géographique et estimation de leur population ;
- (ii) l'identification de la structure communautaire, des liens sociaux avec le reste de la société et de la dépendance par rapport aux ressources naturelles de la zone ;
- (iii) l'utilisation des terres ainsi que les droits traditionnels que ces groupes exercent sur les ressources naturelles dans leurs terroirs. Ce travail se base sur la consultation directe des groupes concernés, la récolte de données de terrain, la compilation d'études existantes.

Concernant l'environnement socio-économique, l'objectif étant, à partir de cette description, de montrer en quoi le projet est susceptible d'introduire ou pas des déséquilibres ou des déstructurations sur l'organisation socio-économique (changement de statuts sociaux, altération des modes de vie, bouleversement des valeurs, des croyances, et des groupes sociaux vulnérables).

Le Consultant devra enfin décrire la manière dont le changement climatique affecte ou pourrait affecter la zone du projet et, en conséquence, influencer sur la nature des risques et des impacts, et indiquer de quelle manière le projet peut contribuer au changement climatique, et les risques et impacts associés.

5.4 Mission 4 – Identification et Analyse des risques, impacts et opportunités probables du projet

Le Consultant identifiera les risques et impacts aussi bien positifs que négatifs de la réalisation du projet. Il distinguera les impacts directs, indirects, cumulatifs, résiduels ou associés, et de façon quantitative toutefois que cela est pertinent. Il portera une attention particulière sur les impacts susceptibles d'être irréversibles.

L'analyse des impacts sera présentée clairement selon la relation cause – effets (composante – activité – impacts). Conformément à l'approche méthodologique requise pour l'EIES, les impacts seront déterminés en distinguant : la phase préparatoire, la phase de travaux y compris le démantèlement du chantier et la phase d'exploitation. L'évaluation pourrait inclure : les risques associés à l'implication des communautés aux travaux, les autres usagers, les risques de santé et sécurité et les risques de perturbation des activités d'adoration sur les sites religieux, sacrés et de récréation.

Elle pourrait intégrer une analyse des risques de violences basées sur le genre (VBG)/abus et exploitation sexuels, le harcèlement sexuel, les risques pour la santé et la sécurité au travail et les risques de conflits sociaux (latents ou ouverts) ainsi que l'emploi et les conditions de travail des mineurs (risques de travail des enfants); les risques sur les modes de vie locaux et les droits d'accès aux ressources et sur l'égalité d'accès aux opportunités de développement, spécialement pour des groupes qui risquent d'être déplacés. Le Consultant identifiera les risques que le projet provoque des déplacements physiques et/ou économiques involontaires, ou diminue l'accès aux ressources, ou altère le mode de vie des populations affectées, par rapport à la situation de départ. Les impacts seront codifiés et classés par source et degré d'importance.

Le consultant effectuera l'évaluation de l'importance des impacts en utilisant une méthode et des critères appropriés pour classer les impacts selon divers niveaux d'importance.

Le tableau ci-dessous dresse une liste des principaux aspects à prendre en compte dans l'identification et l'analyse des impacts.

Le Consultant synthétisera dans une matrice, présentée ci-dessous, tous les impacts significatifs sur chaque composante de l'environnement.

Matrice de synthèse des impacts

Phase du projet	Zone concernée	Activités/source d'impact	Composante du milieu affectée	Nature de l'impact

5.5 Mission 5 –Évaluation de l'importance des impacts et des risques environnementaux et sociaux

❖ Évaluation de l'importance des impacts du projet

Le consultant identifiera les impacts environnementaux et sociaux positifs et négatifs (directs, indirects et cumulatifs, temporaires et permanents) pouvant découler des activités et installations du projet.

L'évaluation des impacts tiendra compte de l'ampleur, de l'importance, de la réversibilité / de potentiel d'atténuation, d'étendue, de durée (impacts majeurs, modérés, mineurs et négligeables) pendant les phases de pré-construction, de construction et d'exploitation / maintenance, ainsi que pour le déclassement ou la clôture et la réintégration.

L'évaluation d'impact devra identifier les opportunités d'amélioration de l'environnement et des effets du projet sur les communautés.

L'évaluation d'impact devra couvrir les questions liées à la chaîne d'approvisionnement aussi bien pour les matériaux que pour la main d'œuvre recrutée pour le projet.

L'évaluation évaluera la vulnérabilité du projet aux changements climatiques, et les effets du projet sur le changement climatique.

L'étude doit décrire la méthodologie utilisée pour évaluer les impacts. Les méthodes, techniques et critères utilisés doivent être suffisamment explicites et objectifs. Elle présentera un outil de contrôle pour mettre en relation les activités du projet et la présence des ouvrages avec les composantes du milieu. Il peut s'agir de tableaux synoptiques, de grille d'évaluation, de listes de vérification ou de fiches d'impact.

Des critères tels que ceux présentés ci-dessous peuvent aider à évaluer l'importance des impacts potentiels :

- La nature de l'impact qui peut être positif ou négatif ;
- L'intensité ou l'ampleur de l'impact relatif au degré de perturbation du milieu, de la sensibilité, de la vulnérabilité, de l'unicité ou de la rareté de la composante affectée ;
- L'étendue ou la portée de l'impact liée à la dimension spatiale telle que la longueur ou la superficie affectée ;
- La durée de l'impact : aspect temporel ;
- Le caractère cumulatif de l'impact ;
- La réversibilité de l'impact indiquant son caractère réversible ou irréversible ;
- La fréquence de l'impact et la probabilité que l'impact se produise : caractère intermittent, occasionnel ;
- La valeur de la composante pour les concernés (population potentiellement affectée) ;
- Les risques pour la santé, la sécurité et le bien-être de la population ;
- L'effet d'entraînement : lien entre la composante affectée et d'autres composantes.

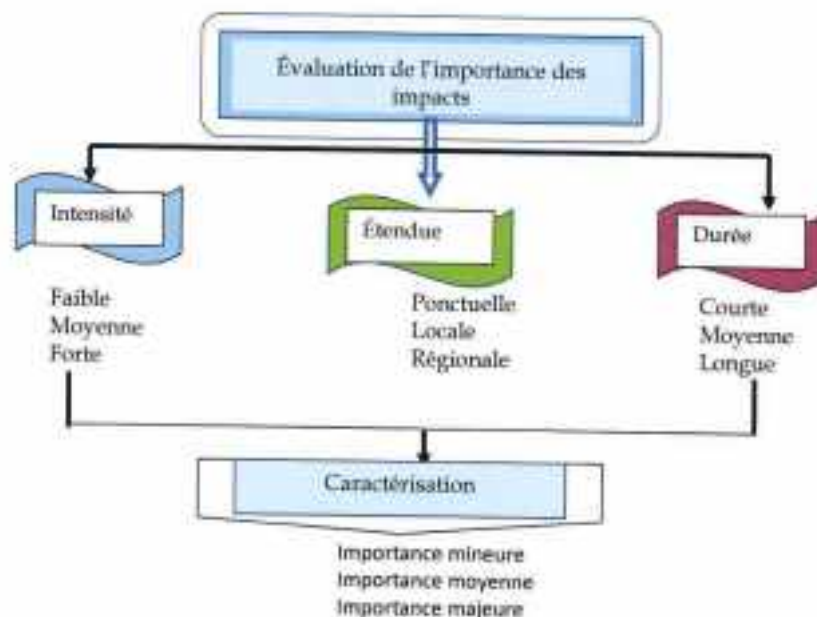
L'importance absolue de chaque impact potentiel du projet peut être déterminée à partir de la combinaison de certains de ces indicateurs ou critères présentés ci-dessus (par exemple : intensité, étendue et durée). Cette importance absolue représente l'importance qu'aurait l'impact considéré si aucune mesure d'atténuation n'est appliquée, contrairement à l'importance relative qui représente l'importance de l'impact résiduel après application des mesures d'atténuation proposées.

Les critères à considérer porteront notamment sur :

- L'intensité ou l'ampleur de l'impact ;
- L'étendue ou portée de l'impact ;
- La durée de l'impact.

En fonction de ces critères, le Consultant appréciera chaque impact à travers des hypothèses qu'il devra définir et expliquer. Sur la base des critères et hypothèses d'appréciation, il déterminera un niveau d'importance de l'impact selon que l'impact est mineur, moyen ou majeur.

Le schéma ci-dessous peut aider à mettre en évidence la méthodologie proposée.



Pour l'évaluation de l'importance des impacts on retiendra ceci :

Intensité	Étendue	Durée	Importance
Fa : Faible	Po: Ponctuelle	Co: Courte	Mi : Mineure
Mo : Moyenne	Lo : Locale	Mo : Moyenne	Mo : Moyenne
Fo : Forte	Re : Régionale	Lg : Longue	Ma : Majeure

Le Consultant devra se servir de la grille de détermination de l'importance des impacts de Fecteau, 1997 pour déterminer l'importance absolue de l'impact. Dans l'élaboration de la grille, Fecteau a respecté les principes suivants :

- Les critères "Intensité", "Étendue" et "Durée" utilisés pour déterminer l'importance absolue de l'impact ;
- Chaque critère utilisé pour déterminer l'importance a le même poids ;
- Si les valeurs de deux critères ont le même niveau de gravité, on accorde la cote d'importance correspondant à ce niveau, indépendamment du niveau de gravité du troisième critère ;
- Si les valeurs des trois critères sont différentes on accorde la cote d'importance moyenne.

La grille résultant de ces règles comporte autant de cotes d'importance majeure que mineure. Cet agencement des critères, discutable, offre l'avantage d'être transparent et d'éviter les distorsions en faveur des impacts mineurs ou majeurs.

Cette grille est présentée dans le tableau suivant :

Cette grille est présentée dans le tableau suivant :

Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue
Forte	Régionale	Longue	Majeure
		Moyenne	Majeure
		Courte	Majeure
	Locale	Longue	Majeure
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Moyenne
	Ponctuelle	Longue	Majeure
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Mineure
Moyenne	Régionale	Longue	Majeure
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Moyenne
	Locale	Longue	Moyenne
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Moyenne
	Ponctuelle	Longue	Moyenne
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Mineure
Faible	Régionale	Longue	Majeure
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Mineure
	Locale	Longue	Moyenne
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Mineure
	Ponctuelle	Longue	Mineure
		Moyenne	Mineure
		Courte	Mineure

La matrice ci-dessous met en évidence la présentation générale. Cette présentation devra concerner chaque phase du projet.

Phase du projet	Zone concernée	Activités/source d'impact	Composante du milieu affectée	Nature de l'impact	Évaluation de l'importance de l'impact			
					Intensité	Portée	Durée	Importance de l'impact

❖ *Évaluation des impacts cumulatifs*

Les impacts cumulatifs sont le résultat de l'effet combiné d'impacts individuels de différents projets sur un même récepteur, qui peuvent être non significatifs pris individuellement, mais qui peuvent avoir un impact cumulatif non négligeable. Le cumul est étudié en fonction de la concomitance géographique (chevauchement des zones d'influences des projets considérés), temporelle et thématique des différentes interactions de chaque projet avec l'environnement.

Trois types de situation sont à considérer pour l'évaluation des impacts cumulatifs :

- projets se déroulant dans la même zone géographique (zone d'influence du Projet) ;
- projets dans des phases de développement concomitantes ; et
- projets qui impactent des aspects environnementaux identiques.

Tous les projets pertinents pour l'évaluation des impacts cumulatifs seront identifiés, décrits et considérés. Les impacts cumulatifs devront être évalués. Les projets de développement en cours ou prévus et susceptibles d'interagir avec le présent projet devront être identifiés.

L'analyse des impacts pourrait intégrer également une analyse des risques de violences basées sur le genre (VBG)/abus et exploitation sexuels, le harcèlement sexuel, les risques pour la santé et la sécurité au travail et les risques de conflits sociaux (latents ou ouverts) ainsi que l'emploi et les conditions de travail des mineurs (risques de travail des enfants); les risques sur les modes de vie locaux et les droits d'accès aux ressources et sur l'égalité d'accès aux opportunités de développement, spécialement pour des groupes qui risquent d'être déplacés. Le Consultant identifiera les risques des déplacements physiques et/ou économiques involontaires, ou diminue l'accès aux ressources, ou altère le mode de vie des populations affectées, par rapport à la situation de départ que le projet provoque. Les impacts seront codifiés et classés par source et degré d'importance.

Le consultant effectuera l'évaluation de l'importance des impacts en utilisant une méthode et des critères appropriés pour classer les impacts selon divers niveaux d'importance.

5.6 Mission 6 – Impacts du projet sur les Changements climatiques

Le Consultant rappellera : (i) les engagements pris par l'État de Côte d'Ivoire en matière de lutte contre le Changement Climatique ; (ii) le rôle de l'Agerice Nationale De l'Environnement dans ce processus ; et (iii) l'importance de la prise en compte de l'évaluation de l'impact par les Gaz à Effet de Serre (GES) dans les projets de développement et pour les entreprises.

Le Consultant réalisera une cartographie exhaustive de l'ensemble des émissions potentielles de Gaz à Effet de Serre du fait du projet afin de maîtriser son empreinte carbone. Il proposera à CI-ÉNERGIES un plan de gestion des émissions de GES pour une transition bas carbone par le biais de stratégies de réduction d'émissions déclinées en plans d'actions.

5.7 Mission 7 – Mesures de protection de l'environnement et de gestion des risques et impacts

Cette section vise à :

- rechercher les meilleures alternatives de mise en œuvre du projet;
- définir un programme d'actions cohérent visant à éviter, atténuer ou réduire les impacts négatifs les plus significatifs ou à compenser les préjudices subis par les personnes affectées par le projet ;
- rechercher la rentabilité environnementale du projet.

En d'autres termes, les mesures de protection de l'environnement doivent être techniquement faisables, économiquement appropriées et socialement acceptables. Le Consultant doit chercher à optimiser ces mesures, de telle sorte que l'efficacité de l'une n'interfère pas avec celle de l'autre et qu'aucune mesure ne cause elle-même d'autres impacts négatifs.

Une attention particulière sera accordée aux mesures relatives au respect des servitudes des cours d'eau ; respect et protection des sites sacrés, la santé et sécurité au travail et gestion des conflits sociaux.

Le Consultant devra donc préciser les actions à mettre en œuvre en vue de réduire, corriger ou supprimer les risques et impacts négatifs identifiés pendant les différentes phases du projet. Il devra en outre fournir une estimation des coûts des mesures proposées.

Ces mesures doivent être techniquement faisables, économiquement appropriées et socialement acceptables. Le Consultant doit chercher à optimiser ces mesures, de telle sorte que l'efficacité de l'une n'interfère pas sur celle de l'autre et qu'aucune mesure ne cause elle-même, d'autres impacts négatifs.

Aussi, ces mesures peuvent être générales ou spécifiques. Les mesures générales seront destinées à atténuer les impacts négatifs du projet pris dans leur ensemble. Les mesures spécifiques viseront l'atténuation des impacts sur une composante de l'environnement en particulier.

Au titre des mesures générales, nous pouvons citer par exemple ce qui suit :

- prévoir un mécanisme de concertation avec les autorités et populations locales pour favoriser l'insertion harmonieuse du projet dans l'environnement socio-économique ;
- préserver les atouts exceptionnels d'intérêt local ou communautaire ;
- proposer un système de gestion de la totalité des déchets liquides et solides, produits par les activités sur le site du projet ;
- former/sensibiliser tout le personnel sur les comportements ayant le minimum d'impact sur l'environnement ;
- concevoir et appliquer des mesures de sécurité (limitations d'accès, balisage et signalisation) ;
- sensibiliser les travailleurs et les productrices sur les mesures de sécurité et de santé ;
- établir des calendriers et horaires de travaux.

D'une manière spécifique, sur le milieu naturel, l'étude devra :

- préciser les actions et les ouvrages, les correctifs et les ajouts prévus aux différentes phases, pour prévenir, réduire ou éliminer les impacts négatifs du projet. Le cas échéant, l'étude décrira les mesures envisagées pour favoriser ou optimiser les impacts positifs ;
- pour les impacts résiduels, elle présentera des mesures de compensation.

Sur le plan social, l'étude devra proposer des mesures pour :

- renforcer l'implication des communautés, en prenant en compte les groupes sociaux les plus vulnérables (femmes et enfants) ;
- permettre la participation des populations locales dans la formulation et la mise en œuvre des activités initiées par le projet, afin de s'assurer de leur responsabilité sociale dans l'exécution des activités ;
- augmenter la sécurité des personnes et des biens en minimisant les risques sociaux relatif au projet.

Toutes les mesures préconisées pour la maîtrise des impacts seront également synthétisées par le Consultant dans une matrice, donnant une vue synoptique de la situation décrite pour chaque composante de l'environnement (milieu physique, milieu biologique, milieu humain) :

Tableau 2 : Matrice de Synthèse des mesures préconisées

Phase du projet	Zone concernée	Activités/source d'impact	Composante du milieu affectée	Nature de l'impact	Mesures de gestion des impacts préconisées

3.8 Mission 8 – Gestion des risques et des accidents

Le Consultant procédera à :

- l'estimation des risques d'accident/incident lors de l'utilisation des engins de chantiers et lors des fouilles (piques de reptiles, etc.) ;
- l'analyse de la politique du promoteur en matière de sécurité, santé et environnement, mettant en exergue le code de bonnes pratiques environnementales et sécuritaires ;
- l'élaboration des mesures de sécurité (présentation des mesures de sécurité prévues sur les sites d'exploitation, incluant les installations connexes localisées à l'extérieur de l'emplacement principal) ;
- l'élaboration d'un plan de mesures d'urgence en cas d'accident. Ce plan doit identifier les situations d'urgence et les réponses en cas d'urgence.

Le Consultant présentera un Plan d'Urgence (PU) sommaire qui intégrera les aspects suivants :

- Le matériel de protection individuelle ;
- Les consignes relatives à l'emploi et à la circulation des engins ;
- Les mesures de protection contre les dangers des machines ;
- Les mesures relatives à la bonne pratique contre le bruit ;
- La formation du personnel ;
- Les plans de simulation des exercices d'évacuation en cas de sinistre ;
- Le plan de lutte contre les sinistres (incendie, etc.).

La présentation de ces aspects énumérés ci-dessus devra permettre au BEEA de faire une analyse de la politique environnementale du promoteur en matière d'hygiène sécurité Environnement, santé et environnement. Le BEEA mettra également en exergue le code de bonnes pratiques environnementales et sécuritaires, en précisant les normes internationalement reconnues disponibles ayant servis de base à la mise en œuvre de cette politique environnementale.

5.9 Mission 9 – Mécanisme de gestion des plaintes

Sur la base des principes de la gestion des plaintes, le Consultant proposera une description de mécanismes simples et abordables pour l'arbitrage et le règlement par des tierces parties des litiges et conflits. Ces mécanismes doivent prendre en compte autant les mécanismes traditionnels de règlement à l'amiable des conflits mais aussi les recours judiciaires effectivement possibles pour ainsi donner aux plaignants toutes les chances de faire prévaloir leurs droits civiques et humains, et de se faire dignement entendre.

Le Consultant décrira, étape par étape, le processus d'enregistrement et de traitement des plaintes, en fournissant des détails sur ce qui est prévu pour assurer l'enregistrement gratuit des plaintes, les délais de réponse et les modes de communication et les délais convenus pour les règlements ;

Le Consultant décrira le mécanisme de recours prévu, ainsi que les dispositions prévues et les délais pour la saisine des différentes instances et les tribunaux si les autres options locales n'aboutissent pas.

5.10 Mission 10 – Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES)

L'objectif majeur étant d'améliorer les conditions environnementales et sociales du projet, le consultant préparera un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) qui devra traduire les mesures de gestion des impacts des activités du projet sous forme de plan opérationnel. Par conséquent, l'étude décrira les mécanismes mis en place (actions requises) pour assurer le respect des exigences environnementales et sociales et le bon fonctionnement des travaux, des équipements et des installations ainsi que le suivi de l'évolution de certaines composantes du milieu naturel et humain, affectées par le projet.

Le PGES doit indiquer :

- les risques et impacts environnementaux et sociaux potentiels résultant des activités des travaux ;
- les mesures d'atténuation proposées ;
- les responsabilités institutionnelles pour l'exécution des mesures d'atténuation ;
- l'estimation des coûts de mise en œuvre des mesures du PGES ;
- des indicateurs de suivi ;
- les responsabilités institutionnelles pour le suivi de l'application des mesures d'atténuation intégrant un programme de renforcement des capacités des acteurs de mise en œuvre ;
- un programme de surveillance environnementale et sociale qui comprendra :
 - la liste des éléments nécessitant une surveillance ;
 - l'ensemble des mesures et moyens envisagés pour protéger l'environnement ;
 - les caractéristiques du programme de surveillance (échancier de réalisation, ressources humaines et financières affectées au programme) ;
 - les engagements de l'initiateur quant au dépôt des rapports de surveillance (contenu, fréquence, contenu) à l'ANDE ;
- un programme de suivi environnemental et social comprenant :
 - les raisons du suivi et entre autres les éléments et paramètres physico-chimiques et microbiologiques à suivre selon les espèces et intrants agricoles à utiliser ainsi que les potentiels types de polluants pouvant se retrouver dans le milieu durant la phase des travaux ;
 - les objectifs du programme de suivi et les composantes visées par le programme, méthodes scientifiques envisagées ;
 - le nombre d'étude de suivi prévu ainsi que leurs caractéristiques (méthodes scientifiques, échancier de réalisation) ;
 - les modalités concernant la production des rapports de suivi (nombre, fréquence) ;



Une matrice de synthèse du PGES sera élaborée et mettra en relation chaque impact avec l'activité qui le génère, la composante de l'environnement qu'il affecte, la mesure de mitigation proposée, la structure chargée de sa surveillance environnementale et du suivi environnemental, l'indicateur de suivi et sa source de vérification, le coût de la mesure. Les mesures d'atténuation doivent être obligatoirement évaluées financièrement et les sources de financement clairement identifiées.

Les coûts estimatifs du PGES devront être évalués pour chaque mesure recommandée ci-dessus. A défaut d'une estimation précise, une méthodologie pour l'évaluation de ces coûts sera proposée.

Le cadre institutionnel et organisationnel de mise en œuvre et de suivi-évaluation du PGES sur la base des responsabilités régaliennes des institutions concernées, sera clairement décrit.

Chaque mesure d'atténuation fera l'objet d'une fiche projet (intitulé, impact ciblé, objectif, résultats attendus, activités par résultat, budget, responsable de l'exécution, responsable du contrôle).

La synthèse du PGES est présentée sous forme de matrice qui devra tenir compte des impacts et mesures d'atténuation en fonction des différentes phases de mise en œuvre du projet, des indicateurs environnementaux pertinents et judicieusement identifiés, et des activités suivantes :

- la mise en œuvre ;
- la surveillance ;
- le suivi

La matrice de synthèse du PGES est indiquée dans les tableaux suivants.

Tableau 3 : Matrice de synthèse du Plan de mise en œuvre des mesures environnementales et sociales

Phase du projet	Zone concernée	Activité/ Source d'impact	Composante du milieu affectée	Nature de l'impact	Mesures d'atténuation proposées	Objectifs de la mesure	Activités relatives à la mesure	Période de mise en œuvre	Acteurs de la mesure	Coût de la mise en œuvre	Source de financement

Tableau 4 : Matrice de synthèse du Plan de surveillance de la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales

Phase du projet	Zone concernée	Activité / Source d'impact	Composante du milieu affectée	Nature de l'impact	Situation de référence	Mesures préventives	Résultats attendus	Indicateur de l'efficacité de la mesure	Période de référence	Moyen de vérification	Fréquence de vérification	Acteurs de suivi	Coût du suivi	Source de financement

Tableau 5 : Matrice de synthèse du Plan de suivi des performances environnementales et sociales

Phase du projet	Zone concernée	Activité/ Source d'impact	Composante du milieu affectée	Nature de l'impact	Mesure d'atténuation proposée	Objectifs de la mesure	Activités relatives à la mesure	Période de mise en œuvre	Indicateur de l'efficacité de la mesure	Moyen de vérification	Fréquence de surveillance	Acteurs de la surveillance	Coût de la surveillance	Source de financement

Termes de Référence de l'Etude d'Impact Environnemental et Socio-Appréhensive (EIESA) du projet de renforcement des ouvrages du système électrique et d'accès à l'électricité pour 201 ENERGIET/ TDR EIESA Vol.04a
n°552-12757-001

5.11 Mission 11 – Consultation et Participation des parties prenantes

La prise en compte du développement durable dans la conception du projet intègre le principe de l'équité sociale, de l'équilibre écologique et de la performance économique. Sur cette base, la participation des acteurs impliqués, des citoyens, des communautés et personnes affectées par le projet dans le processus de planification et de décision est une exigence dans la mise en œuvre des projets de développement.

Dans le cas du présent projet, la consultation des acteurs, communautés et personnes affectées devra être amorcée le plus tôt possible afin que le projet devienne plus acceptable socialement.

Le consultant précisera l'étendue des consultations qu'il aura entreprises en vue de recueillir les points de vue et les préoccupations de toutes les parties intéressées par la réalisation du projet (communautés bénéficiaires, personnes affectées, autorités préfectorales et coutumières, structures techniques régionales, ONGs, etc.). Pour ce faire, un processus efficace d'information et de consultation des parties prenantes de la zone directe et indirecte d'influence du projet devra être mis en place.

Les réunions d'information et de consultation des parties prenantes tenues pendant le processus de criblage socio-environnemental se poursuivront pendant la réalisation de l'EIESA.

Elles seront basées sur une approche participative afin de favoriser les conditions d'un développement équitable du projet ainsi qu'à des solutions comprises et acceptées par tous.

Ainsi, le consultant décrira les préoccupations, attentes et suggestions des populations concernant le projet, les éléments controversés qui ont été soulevés et les réponses apportées à ces préoccupations. La méthodologie de la consultation devra être présentée de façon très claire et comprendre : le calendrier ou programme de réalisation des consultations, y compris les entités rencontrées, les supports ayant servi pour la consultation (procès-verbaux, listes de présence, etc.), les techniques appropriées pour la consultation (focus group, enquêtes, réunion publique, interview, etc.), la documentation des résultats des consultations. Ces procès-verbaux et les listes de présence dûment signées par les différentes parties prenantes seront annexés au rapport de l'EIESA.

Le consultant facilitera la coordination et la participation des ONGs, du secteur privé et du secteur public pendant la réalisation de l'EIESA ainsi que la formulation des conclusions et recommandations. Il documentera les différents échanges et sessions de concertation en mentionnant les propositions des parties prenantes et personnes affectées par le projet, à savoir :

- les communautés bénéficiaires et affectées par les activités du projet dans les localités concernées par le PROSER 2 dans les trente-deux (32) régions ;
- le Ministère des Mines, du Pétrole et de l'Energie (MMPE), à travers la Direction Générale de l'Energie, CI-ENERGIES, l'Autorité Nationale de Régulation du Secteur de l'Electricité en Côte d'Ivoire (ANARE-CI), les Directions Régionales de la CIE ;
- le Ministère d'Etat, Ministère de l'Agriculture, du Développement Rural et des Productions Vivrières (MEMINADERPV), à travers les Directions Régionales et Départementales ;
- le Ministère de l'Intérieur et de la Sécurité (MIS), à travers la Direction Générale de l'Administration du Territoire (DGAT), les Préfectures de régions et de départements, et les sous-préfectures ;

Termes de référence de l'Etude d'Impact Environnemental et Social Approfondie (EIESA) du projet de renforcement des ouvrages du système électrique et d'accès à l'électricité-Phase 2/CI ENERGIES/ TDN EIESA Validés n°553-2226/ en

- le Ministère de l'Environnement, du Développement Durable et de la Transition Ecologique (MINEDDTE), à travers la Direction Générale de l'Environnement, la Direction Générale du Développement Durable et de la Transition Ecologique (DGEDDTE), l'Agence Nationale De l'Environnement (ANDE), le Centre Ivoirien Antipollution (CIAPOL), l'Office Ivoirien des Parcs et Réserves (OIPR), les Directions Régionales du Ministère en charge de l'Environnement ;
- le Ministère de la Construction, du Logement et de l'Urbanisme (MCLU), à travers les Directions régionales et Départementales ;
- le Ministère de la Santé, de l'Hygiène Publique et de la Couverture Maladie Universelle, à travers la Direction Générale de la Santé Publique, la Direction Générale de l'Hygiène Publique, l'Institut National de l'Hygiène Publique (INHP), l'Institut National de Santé Publique (INSP), les Directions régionales et départementales ;
- le Ministère de l'Emploi et de la Protection Sociale (MEPS), à travers les Directions Générales de l'Emploi, et de la Protection Sociale, la Caisse Nationale de Prévoyance Sociale (CNPS) et les Directions régionales et départementales de l'Inspection du Travail ;
- les ONG engagées dans l'environnement, autres organisations de la société civile et représentations des groupes concernés, etc.

La consultation des parties prenantes sera maintenue durant la réalisation de l'étude, notamment par la publication et la discussion publique avec toutes les parties intéressées sur: (a) le rapport de démarrage comprenant au minimum toutes les données de base servant aux étapes suivantes de l'étude ; et (b) le rapport provisoire qui comprendra toutes les sections de l'EIES conformément aux TDRs y compris un résumé des consultations et un rapport final qui comprendra un résumé des suggestions, recommandations et commentaires des parties concernées. Les PV et listes de présence dûment signés de ces réunions/ateliers de consultation sur le rapport de démarrage et sur le rapport provisoire seront annexés au rapport final, de même que les PV et liste de présence de toutes les consultations locales tenues au cours de l'étude.

6. CONTENU ET PRESENTATION DES RAPPORTS D'EIESA

Le rapport de l'EIESA comprendra les sections décrites dans les sections suivantes :

- Page de garde
- Table des matières
- Liste des sigles et acronymes
- Liste des illustrations
- Résumé non technique en français et en anglais (intégrant le contenu type de la BAD en annexe 2)
- Introduction
- Description du projet (objectif, analyse des alternatives, alternative retenue, composantes, activités, responsabilités)

- Analyse du cadre politique, juridique et institutionnel de l'évaluation environnementale
- Analyse de l'état initial du milieu récepteur (environnement naturel, socio-économie, etc.) y compris l'identification des principaux Eléments Valorisés de l'Environnement (EVE)
- Participation Publique et Plan d'Engagement des Parties Prenantes (PEPP) (détail des échanges avec les participants aux consultations)
- Analyse des impacts (méthodologie, nature, probabilité d'occurrence, codification et importance du projet)
- Mesures de gestion des impacts potentiels du projet
- Mécanisme de gestion des plaintes
- Mécanisme de gestion des découvertes fortuites
- Gestion des risques et accidents
- Synthèse du Plan d'Action de Réinstallation (PAR)
- Plan de Gestion Environnementale et Sociale
 - Description des mesures selon leur chronologie (avant le démarrage, démarrage des travaux, pendant les travaux, pendant l'exploitation) et leurs coûts ; les mesures seront codifiées par source et en relation avec la codification des impacts,
 - Cadre organisationnel de mise en œuvre du PGES
 - Mécanisme de suivi-évaluation du PGES
 - Tableau synthèse du coût du PGES
 - Matrices de synthèse du PGES
- Conclusion
- Références bibliographiques
- Annexes
 - Courriers d'information des Autorités administratives ;
 - PV des séances de consultation de groupe ;
 - Listes des personnes rencontrées (nom, prénoms, structures, localités, tél., email) ;
 - Fiches détaillées de mise en œuvre des mesures ;
 - Clauses-types de Gestion Environnementale et Sociale à insérer dans les DAO ;
 - Modèle de Règlement intérieur et Code de conduite ;
 - TDR de l'étude ;
 - Etc.

NB : Il est notamment attendu du consultant la production de documents de qualité.

7. DUREE DES ETUDES

La durée totale de l'étude est de soixante (60) jours pour la réalisation de la mission de terrain et la rédaction des rapports d'EIESA. Le consultant proposera, en tenant compte des aspects liés aux périodes de consultation des autorités administratives locales, des autres parties intéressées (communautés bénéficiaires, personnes affectées) et des enquêtes socio-économiques, etc., un planning de préparation des études comportant les éléments ci-dessous :

21)

Termes de Référence de l'Etude d'Impact Environnemental et Social Approfondie (EIESA) du projet de renforcement des ouvrages du système électrique et d'accès à l'électricité-Phase 2/CD ENERGYS/TUN EIESA Volume n°333-322S/wj

Activités	Durée
Préparation méthodologique	4 jours
Réunion de cadrage avec CI-ENERGIES	1 jour
Mission de terrain (Consultations et enquêtes socioéconomiques)	30 jours
Analyse et traitement des données	7 jours
Rédaction des rapports provisoires	10 jours
Rédaction des rapports provisoires après les commentaires de CI-ENERGIES	7 jours
Restitution & Validation des rapports provisoires à l'ANDE	1 jour
Grand Total	60 jours

La durée calendaire entre le démarrage effectif de l'étude et le dépôt du rapport final n'excédera pas 75 jours.

8. INFORMATIONS A FOURNIR AU CONSULTANT ET CONFIDENTIALITE

8.1 Informations à fournir au Consultant

Pour l'exécution de sa mission, le consultant aura pour interlocuteur principal le Service Etudes Environnementales et Sociales de CI-ENERGIES. Cette équipe mettra tout en œuvre pour lui fournir tous renseignements ou documentations disponibles à son niveau, pour l'exécution de sa mission.

La production de ces documents ne dispense pas le consultant de rechercher les informations nécessaires à l'exécution de sa mission.

8.2 Confidentialité

Les documents et autres informations ayant servi à la rédaction des rapports d'EIESA ainsi que les rapports en eux-mêmes, demeurent la propriété exclusive de CI-ENERGIES. Ils ne peuvent en aucun cas être utilisés à d'autres fins sans autorisation préalable.

9. LIVRABLES

Le Consultant devra produire les livrables en langue française.

Les rapports provisoires seront fournis en version électronique sur une Clé USB sous formats MS WORD (Office 10 ou version récente) et PDF.

Le Consultant devra intégrer les commentaires et suggestions qui seront effectués par CI-ENERGIES et par les Spécialistes de la BAD.

A l'issue de cet atelier, le Consultant fournira à CI-ENERGIES pour transmission à l'ANDE les rapports provisoires finaux sous les formats suivants :

- cinq (5) copies physiques des rapports provisoires finaux des EIESA (avec les pages de garde, cartes, images et figures en couleur) ;
- vingt-cinq (25) clés USB sous formats MS WORD (Office 10 ou version ultérieure) et PDF par rapport provisoire final d'EIESA ;

Au terme des séances d'examen techniques en commission interministérielle des rapports d'EIESA, le Consultant transmettra à CI-ENERGIES, Cinq (5) copies physiques par rapport final définitif et les versions électroniques sur cinq (5) Clés USB sous formats MS WORD (Office 365 ou version récente).

10. PROFIL DU CONSULTANT

Le Consultant requis pour cette étude devra être agréé par le Ministère en charge de l'Environnement et avoir au moins cinq (5) années d'expérience dans la réalisation d'Etudes/Constats d'Impact Environnemental et Social (EIES/CIES) de projets de développement, notamment dans les secteurs du transport et de la distribution d'énergie électrique.

Le personnel à mettre en place devra réunir au moins les profils suivants :

- **un Responsable de projet, Coordonnateur des études environnementales**, Titulaire d'un diplôme BAC + 5 en Sciences de l'Environnement, Ingénieur Environnementaliste ou équivalent, justifiant d'au moins dix (10) années d'expérience dans la réalisation d'études d'impact sur l'environnement, en particulier liées aux ouvrages de transport/distribution d'énergie électrique financés par des Bailleurs de fonds tels que la BAD et la Banque mondiale ;
- **un Expert Sociologue - Socio économiste**, Titulaire d'un diplôme BAC + 5 en Sociologie ou en Economie ou discipline équivalente, justifiant d'au moins dix (10) années d'expérience dans la conduite des études socioéconomiques d'EIES/CIES de projets de développement financés par des Bailleurs de fonds tels que la BAD et la Banque mondiale, dans un contexte similaire ;
- **Un Expert en Biologie (Flore et Faune)**, Titulaire d'un Diplôme BAC+5 en Biologie ou discipline équivalente et justifiant d'au moins dix (10) années d'expérience pertinente dans la conduite d'études sur la faune et la flore, ainsi que dans les inventaires forestiers et la préparation de plans de reboisements compensatoires dans le cadre de projets de développement financés par des Bailleurs de fonds tels que la BAD et la Banque mondiale, dans un contexte similaire ;
- **Un Expert en Genre**, titulaire d'un Diplôme BAC+5 en Sociologie ou discipline équivalente et d'un diplôme de spécialisation en Genre, et justifiant d'au moins dix (10) années d'expérience pertinente dans la conduite de missions similaires dans le cadre de la préparation d'Evaluations environnementales et sociales de projets de développement financés par des Bailleurs de fonds tels que la BAD et la Banque mondiale ;
- **Un Expert en Hygiène, Santé et Sécurité au Travail, et Environnement (HSE)**, titulaire d'un Diplôme BAC+5 en Hygiène, Santé et Sécurité au Travail et justifiant d'au moins dix (10) années d'expérience pertinente dans la conduite de missions similaires dans le cadre de la préparation d'Evaluations environnementales et sociales de projets de développement financés par des Bailleurs de fonds tels que la BAD et la Banque mondiale.

NB. : Outre ces profils de base, le Consultant peut s'adjoindre, le cas échéant, d'autres consultants spécialisés et devra le justifier dans la méthodologie présentée dans l'offre.

11. ANNEXES

Annexe 1 : Contenu indicatif d'une EIESA

A. Résumé exécutif

Présenter de manière concise le but et la nécessité de l'action proposée, les conclusions importantes et les actions recommandées y compris, la participation des parties prenantes, les coûts des mesures et les arrangements institutionnels de mise en œuvre.

B. Cadre juridique et institutionnel

Analyser le cadre juridique et institutionnel dans lequel est réalisée l'évaluation environnementale et sociale du projet, et notamment :

- Le cadre politique applicable dans le pays d'accueil : lois et réglementations nationales et locales, et capacités institutionnelles y afférentes (y compris de mise en œuvre), régissant les questions environnementales et sociales.
- Les plans ou stratégies nationales d'action environnementale ou sociale, et les obligations du pays directement applicables au projet en vertu des traités et accords internationaux et régionaux pertinents.
- Les exigences applicables au titre des SO et les notes techniques du SSL.
- L'identification des différences entre le cadre environnemental et social existant de l'emprunteur et les exigences relatives au projet, qui peuvent affecter la façon dont le projet est exécuté en conformité avec les SO.
- Une description de la manière dont les éventuelles lacunes du cadre initial peuvent être comblées par des modifications administratives, législatives ou réglementaires ou par un renforcement des institutions et des capacités.

C. Analyse des alternatives

- Évaluer une gamme raisonnable d'alternatives réalisables du projet pour répondre à l'objectif et aux besoins du projet (p. ex. l'emplacement, les options technologiques ou la période, entre autres) et leurs implications environnementales et sociales, y compris une alternative sans projet. Au cours du processus de cadrage du projet, les emprunteurs consulteront les parties prenantes et le public et permettront leur participation à l'identification d'alternatives de projet réalisables par le biais de réunions de consultation publique y compris la possibilité de commenter.
- Évaluer la capacité des solutions alternatives à atténuer les impacts environnementaux et sociaux ; les coûts d'investissement et de fonctionnement de ces mesures d'atténuation, et leur adéquation aux conditions locales ; les exigences institutionnelles et les besoins de formation et de suivi pour les mesures d'atténuation alternatives.
- Pour chacune des alternatives, quantifier les impacts environnementaux et sociaux dans la mesure du possible, et attribuer si possible des valeurs économiques.

D. Mesures de conception

Exposer les choix qui ont présidé à la conception du projet proposé, y compris l'application de la hiérarchie d'atténuation.

E. Description du projet

- Décrire de manière concise le projet proposé et son contexte géographique, environnemental, social et temporel, y compris les installations associées, les tierces parties et tous les investissements hors site qui pourraient être nécessaires (p. ex. conduites dédiées, routes d'accès, alimentation en électricité,

approvisionnement en eau, logements et installations de stockage de matières premières et de produits), ainsi que les principaux fournisseurs du projet.

- Fournir une carte suffisamment détaillée du site du projet et de la zone pouvant être affectée par les impacts directs, indirects et cumulés du projet.

F. Données de base

- Décrire en détail les données de base pertinentes pour les décisions à prendre concernant l'emplacement, la conception, l'exploitation ou les mesures d'atténuation du projet. Cette partie doit inclure une analyse de l'exactitude, de la fiabilité et des sources des données ainsi que des informations sur le calendrier concernant l'identification, la planification et la mise en œuvre du projet.
- Identifier et estimer l'étendue et la qualité des données disponibles, les principales lacunes dans les données et les incertitudes quant aux prévisions. Évaluer l'importance des lacunes dans les données sur la caractérisation des risques et impacts E&S prévus.
- Décrire les questions et conditions physiques, biologiques, sanitaires, de sécurité, sociales (y compris en matière de genre), culturelles et socio-économiques pertinentes et les récepteurs des impacts, y compris les changements que ces conditions pourraient connaître avant le début du projet.
- Décrire la manière dont le changement climatique affecte ou pourrait affecter la zone du projet et, en conséquence, influencer sur la nature des risques et des impacts. Décrire de quelle manière le projet peut contribuer au changement climatique, et les risques et impacts associés.
- Identifier et caractériser les individus et les groupes défavorisés, vulnérables, marginalisés, discriminés, mal desservis ou exclus par rapport au reste de la société.
- Fournir des données désagrégées sur tous ces groupes sociaux dans la mesure où celles-ci ne compromettent pas la sécurité des personnes ou des groupes ni la confidentialité des données et des personnes.
- Décrire les risques contextuels (p. ex. la situation économique et politique) qui peuvent affecter la capacité de mener le projet conformément aux SO et autres exigences, comme les obligations internationales en matière de droits de l'homme.
- Inclure les informations sur des activités de développement actuelles et proposées dans la zone du projet, non directement liées au projet, mais qui peuvent avoir un effet cumulatif sur l'impact du projet.

G. Risques et impacts environnementaux et sociaux

- Prendre en compte tous les risques et impacts environnementaux et sociaux pertinents du projet, y compris les impacts cumulatifs. Cela inclut les risques et impacts E&S spécifiquement identifiés dans les SO, et tous autres risques et impacts environnementaux et sociaux découlant de la nature et du contexte particulier du projet, et notamment ceux mentionnés dans la SO1.
- Dans la mesure du possible, les impacts résiduels devraient être caractérisés en termes de magnitude, d'étendue, de durée, de réversibilité et de conséquences possibles.

H. Mesures d'atténuation

- Identifier les mesures d'évitement, les mesures de minimisation et d'atténuation et les impacts résiduels importants qui échappent à l'atténuation et, dans la mesure du possible, évaluer l'acceptabilité de ces impacts résiduels et leurs mesures.
- Identifier de maximisation des impacts positifs et des opportunités.
- Identifier des mesures différenciées afin que les impacts négatifs ne touchent pas de manière disproportionnée les populations vulnérables.
- Évaluer la faisabilité de l'atténuation des impacts environnementaux et sociaux ; les coûts d'investissement et de fonctionnement des mesures d'atténuation proposées, et leur adéquation aux conditions locales ; les exigences institutionnelles et les besoins de formation et de suivi pour les mesures d'atténuation proposées.
- Préciser les questions qui ne nécessitent pas d'attention supplémentaire, avec motivation de la décision.

I. Plan de gestion environnementale et sociale (PGES)

Le PGES détaille : i) les mesures à prendre lors de la mise en œuvre d'un projet pour renforcer les impacts positifs et éliminer ou compenser les risques environnementaux et sociaux et les impacts négatifs, ou pour les réduire à des niveaux acceptables ; et ii) les coûts, les processus et les modalités de mise en œuvre nécessaires pour mettre en œuvre ces mesures. Le contenu indicatif d'un PGES comprendra les éléments suivants :

- **Atténuation, compensation et amélioration.** Le PGES identifie les mesures et les actions, conformément à la hiérarchie d'atténuation, qui évitent ou réduisent les risques et impacts environnementaux et sociaux négatifs à des niveaux acceptables, ainsi que celles qui renforcent les impacts positifs. Le plan comprendra des mesures compensatoires, le cas échéant.
Plus précisément, le PGES :
 - a. résume tous les risques et impacts environnementaux et sociaux négatifs (y compris ceux résultant des installations associées, les impacts cumulatifs et les impacts sur des minorités rurales très vulnérables ou la réinstallation involontaire) ;
 - b. décrit, avec des détails techniques, chaque mesure d'atténuation, y compris le type d'impact auquel elle se rapporte et les conditions dans lesquelles elle est requise (p. ex. en continu ou en cas d'imprévu), ainsi que les conceptions, les descriptions d'équipement, et les procédures opérationnelles le cas échéant ;
 - c. estime les impacts environnementaux et sociaux de ces mesures ;
 - d. prend en compte, tout en étant cohérent avec, les autres plans d'atténuation requis pour le projet (p. ex. pour la réinstallation involontaire, les minorités rurales très vulnérables ou le patrimoine culturel) ;
 - e. décrit, avec des détails techniques, chaque mesure de maximisation.
- **Suivi et rapportage.** Le PGES identifie les objectifs de suivi et spécifie le type de suivi, y compris des liens avec les risques et impacts évalués dans l'évaluation environnementale et sociale et les mesures décrites dans le PGES. Plus précisément, la section de surveillance du PGES fournit : i) une description spécifique et des détails techniques des mesures de surveillance, y compris les paramètres à mesurer, les méthodes à utiliser, les lieux d'échantillonnage, la fréquence des mesures, les limites de détection (le cas échéant), et la définition de seuils qui signaleront la nécessité d'actions correctives ; et ii) des procédures de surveillance et de rapportage pour assurer une détection précoce des conditions qui nécessitent des mesures d'atténuation particulières, et fournir des informations sur les progrès et les résultats de l'atténuation.
- **Renforcement des capacités et formation**
 - a. Pour soutenir la mise en œuvre rapide et efficace des composantes environnementales et sociales et des mesures d'atténuation, le PGES s'appuie sur l'évaluation de l'existence, du rôle et de la capacité des parties responsables sur le site ou au niveau de l'agence et du ministère. Le cas échéant, il peut également envisager des tiers responsables et des parties prenantes susceptibles de jouer un rôle dans la mise en œuvre et le suivi du projet.
 - b. Plus précisément, le PGES fournit une description spécifique des dispositions institutionnelles, identifiant quelle partie est responsable de la mise en œuvre des mesures d'atténuation et de suivi (p. ex. pour le fonctionnement, l'appui à la mise en œuvre, l'application, le suivi de la mise en œuvre, les mesures correctives, les rapports et la formation du personnel).
 - c. Pour renforcer la capacité de gestion environnementale et sociale des agences chargées de la mise en œuvre, le PGES identifie les entités responsables – sur la base de leurs prérogatives –, et recommande le renforcement desdites prérogatives et/ou la formation de leur personnel et, toute autre mesure qui pourrait être nécessaire pour accompagner la mise en œuvre du PGES.
- **Calendrier de mise en œuvre et estimations des coûts.** Pour les trois aspects (atténuation-compensation-maximisation, suivi et développement des capacités), le PGES fournit : a) un calendrier de mise en œuvre des mesures qui doivent être réalisées dans le cadre du projet, montrant le phasage et la coordination avec les plans généraux de mise en œuvre du projet ; et b) les estimations des coûts d'équipement et de fonctionnement et les sources de financement. Ces chiffres font partie du coût total du projet.

- **Intégration du PGES au projet.** La décision de l'emprunteur d'aller de l'avant avec un projet, et la décision de la Banque de le soutenir, sont fondées en partie sur l'attente que le PGES sera exécuté efficacement. Par conséquent, chacune des mesures et actions à mettre en œuvre sera clairement spécifiée, y compris les mesures et actions individuelles d'atténuation et de suivi et les responsabilités institutionnelles qui s'en suivent ; et les coûts y afférents seront tous intégrés dans la planification globale du projet, sa conception, son budget et sa réalisation.

J. Annexes

- Dresser la liste des personnes ou des organisations qui ont préparé l'évaluation environnementale et sociale ou y ont contribué.
- Indiquer les références utilisées (documents écrits, publiés ou non).
- Répertoire des réunions, consultations et enquêtes avec les parties prenantes, y compris avec les personnes affectées et autres parties intéressées.
- Préciser dans le dossier les moyens utilisés pour obtenir l'avis des personnes et autres parties concernées.
- Présenter des tableaux réunissant les données pertinentes mentionnées ou résumées dans le texte principal.
- Énumérer les rapports ou plans associés.

Annexe 2 : Contenu type du résumé exécutif de l'EIESA selon le standard BAD

Le sommaire exécutif du rapport d'EIESA doit contenir les informations suivantes :

Description sommaire du projet (But, Objectifs spécifiques, composantes et principales activités), incluant les alternatives au projet (il s'agit de faire une analyse des alternatives qui pourraient potentiellement influencer la portée du plan d'action de réinstallation (hiérarchie d'atténuation) ;

Brève description du site de projet :

Enjeux environnementaux et sociaux majeurs de la zone du projet et de sa zone d'influence, incluant les composantes environnementales et sociale valorisées – dans le contexte sans la réalisation du projet (conditions initiale et tendances), incluant le plan d'occupation des sols et la carte de localisation des sites de construction. Il s'agit d'une analyse complète de la zone d'influence du projet (site, zone d'influence directe, zone affectée indirecte / plus large), y compris les installations associées ;

Cadre légal et institutionnel de mise en œuvre du projet (rôles et responsabilités de la Cellule d'exécution du projet (CEP), Agence d'exécution et autres parties prenantes institutionnel, les exigences législatives et réglementaires pour la mise en œuvre du PGES) : Il s'agira ici faire une analyse de manière approfondie, qui n'est pas limitée aux législations environnementales et foncières, mais qui inclut les politiques/stratégies de protection sociale et les normes pertinentes du secteur du projet en matière d'environnement-santé-sécurité (ESS). Il sera également question dans ce chapitre de faire une évaluation approfondie des capacités des entités publiques chargées de l'application et du suivi de l'évaluation environnementale et sociale, y compris la manière dont elles sont décentralisées dans les régions/juridictions de mise en œuvre du projet.

Énumération (sous forme de puces) des impacts majeurs et modérés (description les plus quantitatives et précises possibles), par exemple : niveaux de pollution / nuisance (dépassement des seuils ou normes) et risques (niveaux) de maladie, superficie de forêt / végétation naturelle perdue (nombre et / ou pourcentage), espèces spécifiques (endémiques, rares, en voie de disparition) menacées d'extinction, protégées, etc. de la flore ou de la faune dont l'habitat est touché nombre de ménages / magasins / commerçants pour déplacer les terres cultivées expropriées, la nombre d'espèces d'arbres utiles (PFNL) perdues etc. ;

Consultations (lieux, dates, parties prenantes qui ont participé, risques / impacts présentés, principales préoccupations soulevées par les participants, réponses et engagements du développeur). La preuve de la consultation des parties prenantes

(listes complètes des participants avec contact, photos, etc.), y compris un plan d'engagement des parties prenantes doit être présentée en annexe du rapport de l'EIESA.

Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES):

- Énumération (sous forme de puces) des mesures de gestion des risques / impacts, y compris: (a) les mesures spécifiques concernant chaque impact significatif / modéré (activités physiques, y compris des programmes comme le reboisement, la compensation biologique; système et unité de gestion proposés, critères de gestion, etc.); (b) des clauses Environnement-Santé-Sécurité (ESS) spécifiques à insérer dans les contrats de travaux, notamment: (i) les règles générales d'hygiène et de sécurité (HS) sur les chantiers de construction; (ii) la sensibilisation au MST-VIH; (iii) la gestion de la relation entre les employés et les communautés de la zone du projet, en mettant l'accent sur la protection des mineurs et autres personnes vulnérables; (iv) la prise en compte de l'égalité des sexes et de la violence basée sur le genre (VBG) ainsi que de l'exploitation et des abus sexuels, le cas échéant; (v) gestion des «découvertes fortuites»; (c) renforcement des capacités. Mentionnez également les principales dispositions du plan d'action pour la réinstallation (PAR);
 - **INSÉRER**, le cas échéant, la matrice de suivi environnemental : Code, Paramètre à surveiller (polluant, biologie, couverture terrestre), Méthodes / approche d'échantillonnage, Coût, Responsabilité, Reportage, etc.);
 - **INSÉRER**, le cas échéant, la matrice de gestion des risques en utilisant les variables suivantes comme titres: Code, Événement, Nature / Description du risque, Niveau de risque, Mesure de prévention, Préparation / Action de gestion, Agent de notification d'alerte, Supervision;
- INSÉRER** la matrice PGES en utilisant le modèle recommandé par la réglementation du pays ou la structure nationale chargée des EES, le cas échéant. Sinon, utilisez au moins 8 colonnes comme suit: Code, Impact, Mesures, Délai pour l'achèvement de la mesure (basé sur la source de la logique de début et de fin de l'impact), Coût, Indicateur de performance clé, Responsabilité de la mise en œuvre, Suivi / surveillance;
- Énumération de certains indicateurs clés de mise en œuvre du PGES (pas plus de 5) à suivre ;
 - Mécanisme de gestion des plaintes (MGPI) du projet ;
 - Rôles et responsabilités au sein du PTE/UGP et dispositif institutionnel pour une mise en œuvre efficace du PGES (comité de pilotage/orientation ou institutions permanentes avec leurs missions spécifiques);
 - Budget global estimé (matrice détaillée) pour la mise en œuvre de toutes les mesures environnementales et sociales (en monnaie locale et en dollars américains, par source de financement).

Annexe 3 : Contenu minimum d'un rapport d'EIESA acceptable

A

Le rapport de l'Étude d'Impact Environnemental et Social Approfondie (EIES) devra contenir au minimum les éléments suivants et de façon satisfaisante :

- Un résumé analytique complet et cohérent, rédigé en français et en anglais ou français, est inclus (*cf. modèle*);
- Le cadre institutionnel et législatif de l'EES est analysé de manière approfondie, non limitée aux législations environnementales et foncières, mais incluant les politiques/stratégies de protection sociale et les normes pertinentes du secteur du projet en matière d'environnement-santé-sécurité (ESS);
- Une analyse complète de la zone d'influence du projet (site, zone d'influence directe, zone affectée indirecte / plus large), y compris les installations associées;
- Analyse des alternatives qui pourraient potentiellement influencer la portée du plan d'action de réinstallation (hiérarchie d'atténuation);
- Une analyse approfondie (quantitative non générique) des risques et impacts, puis l'identification des mesures réalisables pour traiter chaque risque et impact notamment les significatifs et modérés;
- Une évaluation approfondie des capacités des entités publiques chargées de l'application et du suivi de l'évaluation environnementale et sociale, y compris la manière dont elles sont décentralisées dans les régions/juridictions de mise en œuvre du projet;

- Mécanismes complets de gestion des plaintes (MGP) culturellement appropriés et accessibles, y compris les estimations de coûts.
- Preuve de la consultation des parties prenantes (listes complètes des participants avec contact, photos, etc.), y compris un plan de participation des parties prenantes (P3P).
- Un plan de gestion environnementale et sociale (PGES) bien chiffré, comprenant tout sous-plan spécifique pertinent, et résumé dans une matrice.

12. SOURCES DE DONNEES ET D'INFORMATIONS

Les personnes rencontrées, les ministères et structures consultés, le programme de collecte de données sur le terrain, les opinions écrites et la participation du public seront consignés dans l'EIES Approfondie.

Les principales difficultés rencontrées dans la collecte des données seront aussi mentionnées dans cette partie de l'EIES Approfondie.

13. VALIDITE DES TERMES DE REFERENCES

Les présents Termes De Référence (TDR) ont une durée de validité d'un (01) an à compter de la date de transmission au promoteur. Passé ce délai, le promoteur doit prendre attache avec l'ANDE pour son actualisation.

14. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Le consultant mentionnera toute la documentation ayant servi à l'élaboration du rapport de l'EIES Approfondie.

Le Directeur


Ernest BOUAKY


Le Sous-Directeur des EIES
Et du Contrôle des Projets


KOUASSI Brou N'Gbin


Annexe 2 : Courriers adressés aux autorités administratives

Abidjan, le 25 AVR 2025

Monsieur le Préfet de Département

TRANSUA

N/Réf : DG/DCA/DGF/SM/CO/kr/N°

101611

Objet : Projet de Renforcement des Ouvrages du Système électrique et d'accès à l'électricité - Phase 2 (PROSER 2)
Réalisation des Etudes environnementales et sociales

Monsieur le Préfet,

Dans le cadre du Projet de Renforcement des Ouvrages du Système électrique et d'accès à l'électricité - Phase 2 (PROSER 2), soumis au financement de la Banque Africaine de Développement (BAD), il est prévu de raccorder au réseau national d'électricité les localités de Djatokro, Amarakro et Kouadio Toufouokro situées dans le Département de Transua.

En vue de se conformer à la réglementation nationale en vigueur et aux exigences du Bailleur, une mission du bureau d'Etudes Environnementales et Sociales BERGEC est envisagée dans le département de Transua, du 01^{er} au 03 mai 2025 conformément au planning joint, en vue de la collecte de données biophysiques et socioéconomiques nécessaires à la réalisation d'une Etude d'Impact Environnemental et Social Approfondie (EIES-A) et d'un Plan d'Action de Réinstallation (PAR) des personnes affectées.

Compte tenu de l'importance de ces études pour la prise en compte des préoccupations et attentes des parties prenantes au projet, nous vous saurions gré des dispositions qu'il vous plaira de faire prendre par vos services compétents en vue de donner l'appui nécessaire à la réussite de cette mission, notamment dans l'organisation des séances de consultations publiques avec les parties prenantes dont la liste est annexée.

Monsieur OUATTARA Oumar, Chef de Service Etudes Environnementales et Sociales à CI-ENERGIES, Contacts : 27 20 20 60 53 / 07 89 59 53 04 - Courriel : ouattara@cienergies.ci - se tient à votre disposition pour toute information complémentaire.

Dans cette attente, veuillez croire, Monsieur le Préfet, en l'assurance de notre considération distinguée.



PL :

1. Liste des parties prenantes au projet.
2. Planning de mission dans le Département de Transua



Abidjan, le 25 AVR 2025

Monsieur le Préfet de Département

SANDEGUE

N/Ref: DG/DCSA/DCF/SM/CO/kr/N° **101612**

Objet: Projet de Renforcement des Ouvrages du Système électrique et d'accès à l'électricité - Phase 2 (PROSER 2)
Rédaction des Etudes environnementales et sociales

Monsieur le Préfet,

Dans le cadre du Projet de Renforcement des Ouvrages du Système électrique et d'accès à l'électricité - Phase 2 (PROSER 2), soumis au financement de la Banque Africaine de Développement (BAD), il est prévu de réaliser des travaux d'extension et de renforcement du réseau de distribution d'énergie de la commune de Sandegou.

En vue de se conformer à la réglementation nationale en vigueur et aux exigences du Bailleur, une mission d'Experts pluridisciplinaires du Bureau d'Etudes BERGEC est envisagée du 04 au 05 mai 2025 dans le département de Sandegou, conformément au planning joint, en vue de la collecte de données biophysiques et socioéconomiques nécessaires à la réalisation d'une Etude d'Impact Environnemental et Social Approfondie (EIES-A) et d'un Plan d'Action de Réinstallation (PAR) des personnes affectées.

Compte tenu de l'importance de ces études pour la prise en compte des préoccupations et attentes des parties prenantes au projet, nous vous saurions gré des dispositions qu'il vous plaira de faire prendre par vos services compétents en vue de donner l'appui nécessaire à la réussite de cette mission, notamment dans l'organisation des séances de consultations publiques avec les parties prenantes dont la liste est annexée.

Monsieur OUATTARA Oumar, Chef de Service Etudes Environnementales et Sociales à CI-ENERGIES, Contacts : 27 20 20 60 53 / 07 89 59 53 04 - Courriel : ouattara@cienergies.ci - se tient à votre disposition pour toute information complémentaire.

Dans cette attente, veuillez croire, Monsieur le Préfet, en l'assurance de notre considération distinguée.

P/ Le Directeur Général et p.i
Le Secrétaire Général



Constant KOIDOU

- En:
1. Liste des parties prenantes au projet
 2. Planning de mission dans le département de Sandegou

Abidjan, le **25 AVR 2025**

Monsieur le Préfet de Région
du CONTOUGO
Préfet de Département

BONDOUKOU

N/Ref : DG/DSCA/DGF/SM/00/kr/N° **101613**

Objet : Projet de Renforcement des Ouvrages du Système électrique et d'accès à l'électricité - Phase 2 (PROSER 2)
Réalisation des Etudes environnementales et sociales

Monsieur le Préfet,

Dans le cadre du Projet de Renforcement des Ouvrages du Système électrique et d'accès à l'électricité - Phase 2 (PROSER 2), soumis au financement de la Banque Africaine de Développement (BAD), il est prévu de raccorder au réseau national d'électricité les localités de Kakobly, Adiéfé et Bonoté (Bonétedouo) situées dans le Département de Bondoukou.

En vue de se conformer à la réglementation nationale en vigueur et aux exigences du bailleur, une mission d'Experts pluridisciplinaires du Bureau d'Etudes BERGECE est envisagée du 05 au 07 mai 2025 dans le département de Bondoukou, conformément au planning joint, en vue de la collecte de données biophysiques et socioéconomiques nécessaires à la réalisation d'une Etude d'Impact Environnemental et Social Approfondie (EIES-A) et d'un Plan d'Action de Réinstallation (PAR) des personnes affectées.

Compte tenu de l'importance de ces études pour la prise en compte des préoccupations et attentes des parties prenantes au projet, nous vous saurions gré des dispositions qu'il vous plaira de faire prendre par vos services compétents en vue de donner l'appui nécessaire à la réussite de cette mission, notamment dans l'organisation des séances de consultations publiques avec les parties prenantes dont la liste est annexée.

Monsieur OUATTARA Oumar, Chef de Service Etudes Environnementales et Sociales à CI-ENERGIES, Contacts : 27 20 20 60 53 / 07 89 59 53 04 - Courriel : ouattara@cinergies.ci - se tient à votre disposition pour toute information complémentaire.

Dans cette attente, veuillez croire, Monsieur le Préfet, en l'assurance de notre considération distinguée. *gn*



PI

1. Liste des parties prenantes au projet
2. Planning de mission dans le Département de Bondoukou



PREFECTURE DE DOROPU

COURRIEL
28/04/2025
295

Abidjan, le 25 AVR 2025

Monsieur le Préfet de Département

DOROPU

N/Réf : DG/DCSA/DGE/SM/OO/lr/N° **101614**

Objet : Projet de Renforcement des Ouvrages du Système électrique et d'accès à l'électricité - Phase 2 (PROSER 2)
Réalisation des Etudes environnementales et sociales

Monsieur le Préfet,

Dans le cadre du Projet de Renforcement des Ouvrages du Système électrique et d'accès à l'électricité - Phase 2 (PROSER 2), soumis au financement de la Banque Africaine de Développement (BAD), il est prévu de raccorder au réseau national d'électricité les localités de Guala 2 et Herewedou (Sous-préfecture de Kalamon) et de Prouza 3 (Sous-préfecture de Dorofo).

En vue de se conformer à la réglementation nationale en vigueur et aux exigences du bailleur, une mission d'Experts pluridisciplinaires du Bureau d'Etudes BERGEC est envisagée dans le département de Bondoukou, du 08 au 10 mai 2025 conformément au planning joint, en vue de la collecte de données biophysiques et socioéconomiques nécessaires à la réalisation d'une Etude d'Impact Environnemental et Social Approfondie (EIES-A) et d'un Plan d'Action de Réinstallation (PAR) des personnes affectées.

Compte tenu de l'importance de ces études pour la prise en compte des préoccupations et attentes des parties prenantes au projet, nous vous saurions gré des dispositions qu'il vous plaira de faire prendre par vos services compétents en vue de donner l'appui nécessaire à la réussite de cette mission, notamment dans l'organisation des séances de consultations publiques avec les parties prenantes dont la liste est annexée.

Monsieur OUATTARA Oumar, Chef de Service Etudes Environnementales et Sociales à CI-ENERGIES, Contacts : 27 20 20 60 53 / 07 89 59 53 04 - Courriel : ouattara@cienergies.ci - se tient à votre disposition pour toute information complémentaire.

Dans cette attente, veuillez croire, Monsieur le Préfet, en l'assurance de notre considération distinguée.

P/ Le Directeur Général et p.i
Le Secrétaire Général



En :

1. Liste des parties prenantes au projet
2. Planning de mission dans le Département de Dorofo

Annexe 3 : Liste des personnes rencontrées

			ENREGISTREMENT	Ref : ERO-BEL-03
Q	S	E		Version : 01
			LISTE DE PRESENCE DES PERSONNES RENCONTREES	Cr : 17-09-2024

ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL APPROFONDI (IESA) DU PROJET DE RENFORCEMENT DES OUVRAGES DU SYSTEME ELECTRIQUE ET D'ACCES A L'ELECTRICITE - PHASE 2 (PROJET 2) LOT 4 - DISTRICT DU ZANZAN

OBJET : ENTRETIEN AVEC LES PARTIES PRENANTES

DEPARTEMENT DE TRANSVA

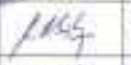
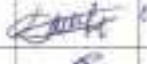
N°	NOM ET PRENOMS	STRUCTURE	FONCTION	CONTACT/MAIL	SIGNATURE	DATE
01	DJAH Oliver Popfud	DS TRANSVA	DD Santé	0777197763 docteurpopfud@gmail.com		2/05/2025
02	KONAN YAO ERIC	DS TRANSVA	CAS	0705356237 erickonanan@yahoo.com		2/05/2025
03	JOVE Koffi ELOGE	DS TRANSVA	CSE	0759350379 Soudouloges@gmail.com		2/05/2025
04	NALORGO DJARILEO	DIRETINA DERPU	Directeur Départemental	01-07-05-33-35 dalangritrong@gmail.com		2/05/25
05						
06						

			ENREGISTREMENT	Ref : ERO-BEL-03
Q	S	E		Version : 01
			LISTE DE PRESENCE DES PERSONNES RENCONTREES	Cr : 17-09-2024

ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL APPROFONDI (IESA) DU PROJET DE RENFORCEMENT DES OUVRAGES DU SYSTEME ELECTRIQUE ET D'ACCES A L'ELECTRICITE - PHASE 2 (PROJET 2) LOT 4 - DISTRICT DU ZANZAN

OBJET : ENTRETIEN AVEC LES PARTIES PRENANTES

DEPARTEMENT DE SANDEGUE

N°	NOM ET PRENOMS	STRUCTURE	FONCTION	CONTACT/MAIL	SIGNATURE	DATE
01	GREY GUI ANTOINE	Préfeture	Préfet	0107660641		05/05/25
02	ABREU BAKAYOLO	sous-préfet sandegue	sous préfet sandegue	0708430405		05/05/2025
03	KOUACH N'ERIE ISSIE	Préfeture	Ch. R. des de préfet	0747416022		05/05/2025
04	GUELOE BOUE	MCLV	DD CLV	072999561		05/05/25
05	HANDA ROHEO	RETOINERIN	DD	070823632		05/05/25
06	KOUAKI KOUAKI TOU KATLIT	DS SANDEGUE	DD	0707062626		05/05/25

			ENREGISTREMENT	Ref. CRÉDIT 2
0	1	2		Page: 01
0	1	2	LISTE DE PRÉSENCE DES PRÉSENTATIONS CONTINUES	17/11/2024

ET/OU D'ÉVALUATION (PRÉSENTATION DE LA CYCLOLOGIE, APPROFONDISSEMENT DES PROJETS DE REPRODUCTION / LOGICIELS DE SYNTHESE D'ÉVALUATION ET D'ANALYSE / ÉVALUATION / ANALYSE / PROJET DE LA 1^{re} à 3^{ème} / ÉVALUATION DE LA 1^{re} à 3^{ème})

(SAB) : DÉTERMINER AVEC LES PARTIES CONCERNÉES

DÉPARTEMENT DE ROSSIGNOL

N°	NOM DE PRÉSENTATION	DIRECTION	FONCTION	DATE DE PRÉSENTATION	REMARQUES	DATE
01	Quelques Champs de la vie	Préfecture	Préfet	18-12-23	Préfet	18/12/23
02	Monnaie de la vie	Préfecture	Secrétaire	18-12-23	Préfet	18/12/23
03	Leur vie	Préfecture	Secrétaire	18-12-23	Préfet	18/12/23
04	Quelques Champs de la vie	Préfecture	Préfet	18-12-23	Préfet	18/12/23
05	Monnaie de la vie	Préfecture	Secrétaire	18-12-23	Préfet	18/12/23
06	Leur vie	Préfecture	Secrétaire	18-12-23	Préfet	18/12/23

			ENREGISTREMENT	REF: BR/RL/EE 3
				Version : 01
Q	S	E	LISTE DE PRESENCE DES PERSONNES RENCONTREES	Civ : 17-09-2024

N°	NOM ET PRENOMS	STRUCTURE	FONCTION	CONTACT/MAIL	SIGNATURE	DATE
01	LCL KOUAME K Aime'	DREF Boudoum	Assistant Df	oumekincottu@ gmaill.com 060796 51.07		06/05/25

			ENREGISTREMENT	REF: BR/RL/EE 3
				Version : 01
Q	S	E	LISTE DE PRESENCE DES PERSONNES RENCONTREES	Civ : 17-09-2024

N°	NOM ET PRENOMS	STRUCTURE	FONCTION	CONTACT/MAIL	SIGNATURE	DATE
01	DAME NA SYMALE G. GENEVIEVE	STRATEGIE Sensibilisation	Sous-Typt	07 6237 53 85		04-15-25

			ENREGISTREMENT	NOUVEAU
Q	R	R		Page: 41
			LISTE DE PRÉSENCE DES PERSONNES MENTIONNÉES	04/07/2024

ÉTAT D'AVANCEMENT DES TRAVAUX D'APPROPRIATION DES PROJETS DE REFORMES DES COMITES DE SYSTEME ELECTRIQUE ET D'ACCES A L'ELECTRICITE - ANNÉE 2 PHASE II - LOT 2 - DISTRICT DU JARJEM

OBJET : ENTENTE AVEC LES PARTIES PRENANTES

RECAPITULATIF DE DONNEES

N°	NOM ET PRENOM	STRUCTURE	FONCTION	COORDONNEES	MOBILITE	DATE
01	Tchouy Michel Jean	Républicain	Dir. JEM	07 27 40 22 7		07-07-2024
02	Woumoua Haff	Républicain	SE République	77 22 40 21 0		07-07-2024
03	Doué Angèle	SE République	Secr. JEM	07 27 40 22 0		07-07-2024
04	M'Guesse M. Jean Louis	SE République	Dir. Santé	07 27 40 21 32		07-07-2024
05	Poué Thomas	SE République	Ag. JEM	07 27 40 21 3		07-07-2024
06						

Annexe 4 : Procès-verbaux des consultations publiques et listes de présences

			ENREGISTREMENT	Réf : ERG.RLEE 07
Q	S	E	PROCES VERBAL DE REUNION PUBLIQUE	Version : 01
				Crv : 17-09-2024

**PROJET DE RENFORCEMENT DES OUVRAGES DU SYSTEME ELECTRIQUE ET
D'ACCES A L'ELECTRICITE - PHASE 2 (PROSER 2) _LOT 6 -**

DISTRICT DU ZANZAN

Etude d'Impact Environnemental et Social Approfondie (EIESA)

PROCES VERBAL DE REUNION PUBLIQUE

L'An deux mil vingt et cinq le 02 Mai, de 09h 25 à 10h 20 min, s'est tenue à la préfecture de TRANSUA, la réunion d'information et de consultation publique relative à l'élaboration de l'Etude d'Impact Environnemental et Social Approfondie (EIESA) du Projet de Renforcement des Ouvrages du Système Electrique et d'accès à l'électricité - Phase 2 (PROSER 2) _Lot 6 - District du Zanzan.

Cette rencontre, qui a regroupé les chefs coutumiers, leaders de jeunesses, femmes et hommes des différents villages concernés par le sous-projet, a été présidée par Monsieur le Prefet de TRANSUA.

Etaient présents, voir liste de présence jointe annexe.

Après l'ouverture de la séance, par Monsieur le Prefet la parole a été donnée à l'équipe de mission pour situer le contexte de la mission. Ainsi, l'équipe de mission a fait une présentation succincte du projet en précisant que la mission s'inscrit dans le cadre de l'élaboration d'une Etude d'Impact Environnemental et Social Approfondie (EIESA). Lors de cette présentation, les impacts négatifs potentiels ainsi que les mesures de gestion ont été évoqués. Par la suite, il y'a eu des échanges avec les participants sur leurs avis et préoccupations concernant la mise en œuvre du sous-projet.

Les préoccupations évoquées et les réponses apportées par la mission sont consignées dans le tableau ci-dessous.

			ENREGISTREMENT	Réf : ERG/RL/EE 07
Q	S	E	PROCES VERBAL DE REUNION PUBLIQUE	Version : 01
				Cré : 17-09-2024

Nom et prénoms	Préoccupations/suggestions	Réponse du Consultant
NANA Koffi Adamou Ouattara Chef K. Toufouk	Où se tiendra la réunion communautaire car plusieurs PAR sont de Transua?	La réunion se tiendra à Koudio-Toufouk pour VEIES. Les PARs de Transua seront consultés lors des PAR.
	Qui indemnise lorsque l'abattage d'un arbre hors de l'emprise cause des dégâts (l'exploitant dans un champ)?	Il revient à l'exploitant de gérer les dégâts liés à l'entrave des lignes.
DJAH Olivier R. D.D Santé	Quelles sont les dispositions prises par le projet pour assurer la sécurité et la santé des travailleurs pop?	Le projet prévoit des tranches d'intervention du premier secours. Le consultant aura un entretien avec la D.D pour leurs suggestions.
KATOU Bony Francis Préfet de Transua	Le préfet a recommandé aux chefs de villages de sensibiliser les PAR sur la nécessité d'établir leurs pièces d'identité pour être indemnisés	

A la fin de cette étape, M. le préfet a levé la séance à partir de 10 h 20 min.

Pour le bureau d'études BERGEC




Pour la Préfecture


KATOU Bony Francis
 Grade 1, 3^e Echelon

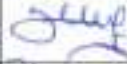
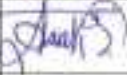
			ENREGISTREMENT	Réf: ERG.RLEE 3
Q	S	E	LISTE DE PRESENCE DE REUNION PUBLIQUE	Version : 01
				Cre : 17-09-2024

ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL APPROFONDIE (EIESA) DU PROJET DE
RENFORCEMENT DES OUVRAGES DU SYSTEME ELECTRIQUE ET D'ACCES A L'ELECTRICITE - PHASE 2
(PROSER 2)_LOT 6 - DISTRICT DU ZANZAN

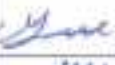
OBJET : REUNION D'INFORMATION ET CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES

DATE : 02/05/2025

LIEU : Préfecture de Transva

N°	NOM ET PRENOMS	GENRE (M/F)	STRUCTURE	FONCTION	CONTACT/MAIL	SIGNATURE
01	KATOU BONY FRANÇOIS	M	Préfet	Préfet Transva	0768680600	
02	NGBOTAI Cogen TIEJE - FICHAIR	F	Transva	Sous-préfet Transva	07-0872-31-63	
03	KATBO BI TAPÉ ALBERT	M	K-N	Sous-préfet K-N	0757106057	
04	KOUNDO BRASOLEY	M	BERGEC	Environnementaliste	0772945600	
05	ANGUI Vincent	M	Eaux et Forêts	Adjoint au Chef de Secteur	0767729700	
06	DJEK Olivier R	M	District Sanitaire	Directeur Départemental	0777197768	
07	NALOURGO Djibril YEO	M	TECHNADAPV	Directeur Départemental	01-01-0575-75	
08	Gnane Koffi	M	Association	Président de la Commission	0747247200	
09	Quellaro Sediki	M	AMAROKRO	Président de la Commission		
10	Nanon Quellaro Moro	M	Chef village de Transva	Du parrainant Chef du village de Transva	01 52 77 73 24	
11	NANT KOFFI ADATIAN CATHIRA	M	Chef village de Souffron	Chef de Village	0747476845	
12	Yobona Amah	M	Chef résident Amah	Chef de Village Amah	07 06 90 21 18	

			ENREGISTREMENT	Réf : ERG.RLEE 3
Q	S	E		Version : 01
			LISTE DE PRESENCE DE REUNION PUBLIQUE	Cré : 17-09-2024

N°	NOM ET PRENOMS	GENRE (M/F)	STRUCTURE	FONCTION	CONTACT/MAIL	SIGNATURE
13	Djimo Caribaly	M	AMalakro	chef de village Amalakro	07 67 78 4554	
14	Koumbouan Djabran Sitapha	M	Amiteimo	Représentant du chef de terre Amiteimo	07 73 89 50 00	
15	Kouadio Christophe Louis	M	ONG Action Impact	Président	07 49 45 85 72	
16	Kouadio Edouard	M	Kouadio Touffeurko	chef de Terre	07 58 71 65 28	
17	Kouadio Nguhan Ferdinand	M	Ministère de la Construction	Chef-secrét	07 09 66 93 30	
18	DJEDEKET E	M	DRPE	STAGIAIRE	05 03 81 11 53	
19	AMALDO KOUASSI LEON	M	DRPE	STAGIAIRE	01 51 70 45 10	
20	GLAD KOUSTAN	M	DRPE	AGENT	07 49 62 86 99	
21	KOUTON KOUAKOU OLIVIER	M	DSATOKRO	edhikou	07 02 45 55 90	
22	NONAN KOFFI SERGE	M	chef de terre de Tansoua	chef de terre de Tansoua	05 03 24 13 02	
23	ABENAN	F	DSATOKRO	Reine Riv		
24	NANAN KOUENAN NOISE	M	DSATOKRO	chef de village	05 44 15 02 10	
25	Atou stéphane Kouakou	M	DRPE	Inspection en Energie	07 77 28 11 19	
26	Appolinaire Koffi A. Romain Cresus	M	BERGEC	Botaniste	01 53 24 14 41	
27	KOUADIO BELLECE ERLE N'ORÉ	F	BERGEC	Environnement tablete	07 08 38 17 39	
28	N'DO Innocent	M	BERGEC	Sociologue	07 57 70 03 72	

			ENREGISTREMENT	Réf : ERG.RLEE 07
Q	S	E	PROCES VERBAL DE REUNION PUBLIQUE	Version : 01
				Cev : 17-09-2024

**PROJET DE RENFORCEMENT DES OUVRAGES DU SYSTEME ELECTRIQUE ET
D'ACCES A L'ELECTRICITE - PHASE 2 (PROSER 2) _LOT 6 -**

DISTRICT DU ZANZAN

Etude d'Impact Environnemental et Social Approfondie (EIESA)

PROCES VERBAL DE REUNION PUBLIQUE

L'An deux mil vingt et cinq le 05 Mai, de 09 h 45 à 10 h 47 min, s'est tenue à la préfecture de SANDEGUE, la réunion d'information et de consultation publique relative à l'élaboration de l'Etude d'Impact Environnemental et Social Approfondie (EIESA) du Projet de Renforcement des Ouvrages du Système Electrique et d'accès à l'électricité - Phase 2 (PROSER 2) _Lot 6 - District du Zanzan.

Cette rencontre, qui a regroupé les chefs coutumiers, leaders de jeunes, femmes et hommes des différents villages concernés par le sous-projet, a été présidée par Monsieur le Chef de SANDEGUE.

Etaient présents, voir liste de présence jointe annexe.

Après l'ouverture de la séance, par le représentant du Maire de Sandegue la parole a été donnée à l'équipe de mission pour situer le contexte de la mission. Ainsi, l'équipe de mission a fait une présentation succincte du projet en précisant que la mission s'inscrit dans le cadre de l'élaboration d'une Etude d'Impact Environnemental et Social Approfondie (EIESA). Lors de cette présentation, les impacts négatifs potentiels ainsi que les mesures de gestion ont été évoqués. Par la suite, il y'a eu des échanges avec les participants sur leurs avis et préoccupations concernant la mise en œuvre du sous-projet.

Les préoccupations évoquées et les réponses apportées par la mission sont consignées dans le tableau ci-dessous.

			ENREGISTREMENT	Réf : ERG.RLEE.07
				Version : 01
Q	S	E	PROCES VERBAL DE REUNION PUBLIQUE	Cré : 17-09-2024

Nom et prénoms	Préoccupations/suggestions	Réponse du Consultant
BBEY Antoine Préfet de Santalique	Les entreprises des travaux ne développent pas avec les autorités locales dans le cadre de leurs activités. Il faudrait que dispositions soient prises pour employer toutes les forces humaines dans l'exécution des travaux sur le terrain.	Le consultant prend bonne note de votre suggestion et rendra compte à CI-ENERGIE
DUMTARA DJAKARA 2ème adjoint au Maire	Que les études s'accroissent rapidement pour réalisa- tion des travaux dans un bref délai.	
Sous-préfet de Santalique	Le réseau électrique encore insuffisamment le réseau de la ville de Santalique ne suffit pas qui est respecté par la compte dans le projet.	
KOMBE Yoro Taki Apostrophe Eglise de l'Eglise Catholique	Que le projet prenne en compte toutes les zones non électrifiées mais aussi le plan d'urbanisme de la ville.	
STANBA Roméo Directeur régional légal DEPRV	Que les ministères impliqués directement dans le projet!	Le ministère en charge de l'énergie, de l'environnement, des eaux et forêts, de la construction, de l'agriculture.

A la fin de cette étape, Monsieur le Préfet... a levé la séance à partir de 16h 47 min.

Pour le bureau d'études BERGEC:



Pour la Préfecture:



BBEY Antoine
Grade 1, 3^{ème} Echelon

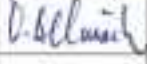
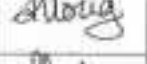
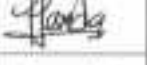
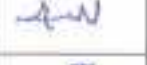
			ENREGISTREMENT	Réf : ERG.RLEE 3
Q	S	E	LISTE DE PRESENCE DE REUNION PUBLIQUE	Version : 01
				Crv : 17-09-2024

ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL APPROFONDIE (EIESA) DU PROJET DE
RENFORCEMENT DES OUVRAGES DU SYSTEME ELECTRIQUE ET D'ACCES A L'ELECTRICITE - PHASE 2
(PROSER 2) _LOT 6 - DISTRICT DU ZANZAN

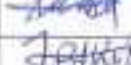
OBJET : REUNION D'INFORMATION ET CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES

DATE : 05 mai 2025

LIEU : Salle conférence Prefecture Sandégue

N°	NOM ET PRENOMS	GENRE (M/F)	STRUCTURE	FONCTION	CONTACT/MAIL	SIGNATURE
01	GREY Gue Antoine	M	Prefecture	Préfet	0707660641	
02	Abdou BAKAYO	M	Sous-Prefecture	Sous-Prefet	0708930903	
03	OUATTARA ABASSO	M	Mairie	2e Adjoint au Maire	0749162606	
04	ZADI AHMED	M	Généraliste	Chef - Sandégue	0707429862	
05	KOUASSI ATTOUA Madeleine	F	Educ et Forêt	chef de cantonnement	0707667572	
06	MANDA ROME	M	MEHINABERY	DD	0707633681	
07	OUATTARA LACINA	M	IMAM ADJOINT	IMAM ADJOINT	0708120378	
08	OUATTARA SEYDOU	M	IMAM	IMAM	0767225152	
09	KOUADIO ISSOUF	M	MATRIE	Conseiller	0709481124	
10	SYLLA ABDOUL RAHMAN	M	ANAGER	Conseiller Agricole	0757126544	
11	OUNAHARA ISSOUF	M	PRESIDENT DES JEUNES	PLANTEUR	0506114635	
12	SOM STE	M	Représentant CNJER	Sans emploi	0546159967	

			ENREGISTREMENT		R&F : ERG.RLEE 3
					Version : 01
Q	S	E	LISTE DE PRESENCE DE REUNION PUBLIQUE		Cré : 17-09-2024

N°	NOM ET PRENOMS	GENRE (M/F)	STRUCTURE	FONCTION	CONTACT/MAIL	SIGNATURE
13	TOUAMERE KAMAGATE	M	CCP	Adt	0709363584	
14	KAMBOL SANSAN	M	SANDEQUE	EMAN	0709417916	
15	DONGO KOFFI RICAL	M	SANDEQUE	CMU	05.65.06.85.86	
16	ASAE YAO KOUMAH	M	Préfecture	Administration Civil	07.08.74.28.79	
17	HIE Agneline	M	Préfecture	Adjoint Actuel	0708369880	
18	Kouadio Koffi Koss Samuel	M	Eglise cath	Pasteur	070806 85 84	
19	SAIN LEBLEZ Y.P.	M	EGLISE A.O	PASTEUR	0747921035	
20	OCHATTARA Sakoungate	F	Présidente femme	Présidente		x
21	OCHATTARA Adigata	F	Présidente femme	Présidente		0
22	BOROUSSOU YAO FRANCIS	M	Centre Social	Adjoint Administration	07092531 45	
23	OUATIARA ALI	M	MOSQUEE	IMAM	0757038324	
24	DUMBER AMARA	M	Imam	Posquée	070742757	
25	Kouane Yoo Taki Apollinaire	M	Eglise cath.	Curé	0703649997	
26	DUMBER VARON	M	Posquée	Imam	0709000612	
27	DUMBER ANZUMARA	M	Imam	Chef village	074746040	
28	Kouassi RAOUL Golly	M	MAIRIE	SG. Mairie	0707578330	

			ENREGISTREMENT	Réf : ERG.RLEE 07
Q	S	E	PROCES VERBAL DE REUNION PUBLIQUE	Version : 01
				Crv : 17-09-2024

**PROJET DE RENFORCEMENT DES OUVRAGES DU SYSTEME ELECTRIQUE ET
D'ACCES A L'ELECTRICITE - PHASE 2 (PROSER 2) _LOT 6 –**

DISTRICT DU ZANZAN

Etude d'Impact Environnemental et Social Approfondie (EIESA)

PROCES VERBAL DE REUNION PUBLIQUE

L'An deux mille vingt et cinq le six mai, de quinze heure quinze à seize heure, s'est tenue à la salle de conférence de la préfecture de Bondoukou, la réunion d'information et de consultation publique relative à l'élaboration de l'Etude d'Impact Environnemental et Social Approfondie (EIESA) du Projet de Renforcement des Ouvrages du Système Electrique et d'accès à l'électricité - Phase 2 (PROSER 2) _Lot 6 - District du Zanzan.

Cette rencontre, qui a regroupé les autorités administratives, les Chefs des services déconcentrés, les leaders de jeunesse des différents villages concernés par le projet, a été présidée par Monsieur LOAN Constant, Secrétaire Général 2 de la préfecture, représentant le Préfet de la région du Gontougo, Préfet du département de Bondoukou.

Etaient présents, voir liste de présence jointe en annexe.

Après l'ouverture de la séance par monsieur le Secrétaire Général 2, la parole a été donnée à l'équipe de la mission pour situer le contexte de la mission. Ainsi, prenant la parole, Mme N'DRI Bertille, cheffe de la délégation a fait une présentation succincte du projet en précisant que la mission s'inscrit dans le cadre de l'élaboration d'une Etude d'Impact Environnemental et Social Approfondie (EIESA). Lors de cette présentation, les impacts négatifs potentiels ainsi que les mesures de gestion ont été évoqués. Par la suite, il y'a eu des échanges avec les participants sur leurs avis et préoccupations concernant la mise en œuvre du projet.

Les préoccupations évoquées et les réponses apportées par la mission sont consignées dans le tableau ci-dessous.

			ENREGISTREMENT	Réf : ERG.RLEE 07
Q	S	E		Version : 01
			PROCES VERBAL DE REUNION PUBLIQUE	Crv : 17-09-2024

Nom et prénoms	Préoccupations/suggestions	Réponse du Consultant
BOUADI N'DA François, Directeur Régional de l'Environnement, du Développement Durable et de la Transition Ecologique	- Le rapport de PAR est élaboré par département ou concerne toute la région du Gontougo? - Qu'en est-il des localités qui sont toujours en attente des indemnités de la part de CI-ENERGIES?	Le rapport du PAR portera sur le District du Zanzan dans le cadre de la présente étude. Le consultant soumettra cette préoccupation à CI-ENERGIES.
COULIBALY Lancelé, Directeur Régional de l'Agriculture, du Développement Rural et des Productions Vivrières	La nécessité d'indemniser les PAP avant le démarrage des travaux et aussi le respect des emprises du projet pendant le nettoyage du couloir de la ligne HTA.	
DAGO née OUHALE Genevieve, Sous préfet de Sorohango	Subsistance de risque de conflit lié à une non indemnisation des PAP issus des projets antérieurs.	

A la fin de cette étape, le Secrétaire Général 2 a levé la séance à partir de seize heures.

Le représentant du bureau d'études
BERGEC



Le président de séance
Pour la Préfet et par délégation,
le Secrétaire Général de Préfecture



LOAN G. Constant
Secrétaire Général
de Préfecture
Grade 1

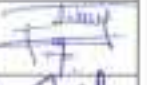
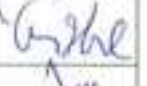
			ENREGISTREMENT	Réf: ERG.RLEE 3
Q	S	E	LISTE DE PRESENCE DE REUNION PUBLIQUE	Version : 01
				Cry: 17-09-2024

**ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL APPROFONDIE (EIESA) DU PROJET DE
 RENFORCEMENT DES OUVRAGES DU SYSTEME ELECTRIQUE ET D'ACCES A L'ELECTRICITE - PHASE 2
 (PROSER 2) _LOT 6 - DISTRICT DU ZANZAN**

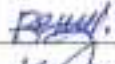
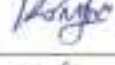
OBJET: REUNION D'INFORMATION ET CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES

DATE: 06/05/2025

LIEU: PREFECTURE DE BONDOLON

N°	NOM ET PRENOMS	GENRE (M/F)	STRUCTURE	FONCTION	CONTACT/MAIL	SIGNATURE
01	LOAN G. Constant	T	Préfecture Bondolon	SG2	0707831585	
02	Flamodon Coulibaly	T	Préfecture Bondolon	SG1	0707654662	
03	DASSO NDI OUSALE G. GENEVIEVE	F	SI Préfecture de Zombongo	secr. Infop	0748375823	
04	Lacina SEKONGO	M	SM - Préfecture de Bondolon	secr. Préf	0748551550	
05	BOUARI ISAH FRANCOIS	T	AS. MINES. ATE COCOTON	Adjoint Régional	070759697	
06	Coulibaly, Lancine	M	MEMINADERA	D. R	0707990309	
07	KOFFI LIGORAN BERNARD	T	CTR represent le DKS	Conseiller Technique	0761297381	
08	EBOUA ATTA Hyacinthe	M	Conseil Régional	Directeur Dépt. Humain	0749480235	
09	Adou Stéphane Kablan	M	Direction Régionale des Petites Entreprises	Inspecteur en énergie	0777281119	
10	AMANODDOU MOUASSI ADOU	M	Direction régionale de l'énergie	Stagiaire	0151904510	
11	LOI KOUAME Aime	M	DREF BKou	Assistant de DR	0707963108	
12	KASSI ANNE OPR KOUAKOU	F	Direction Régionale M. CLU	Sec Topo	0747312513	

			ENREGISTREMENT		Réf : ERG.RLEE.3
					Version : 01
Q	S	E	LISTE DE PRESENCE DE REUNION PUBLIQUE		Cré : 17-09-2024

N°	NOM ET PRENOMS	GENRE (M/F)	STRUCTURE	FONCTION	CONTACT/MAIL	SIGNATURE
13	DAH YALSONTE	M	Bonotécloua	Président de l'Association Bonotécloua	01.70.14.80.03	
14	KOUAN YAO Fulgenc	M	Préfecture	Chf de Cabinet	07 08 22 53 75	
15	SORD Fanta	F	Préfecture Bonotécloua	Chf de Division	07 08 05 81 53	
16	Appasula Koffi A. Doman Creny	M	BERGEC	Botaniste	0153241441	
17	KOUAN BOULE EPIE N'ORI	F	BERGEC	Botaniste	07 08 38 17 39	
18	Acha Laurent	M	BERGEC	Ecologue	0757490712	
19	KOUAN BERSTEN	M	BERGEC	Environnementaliste	0777 345600	
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						

			ENREGISTREMENT	Ref : ERG.RLEE 07
				Version : 01
Q	S	E	PROCES VERBAL DE REUNION PUBLIQUE	Crv : 17-09-2024

**PROJET DE RENFORCEMENT DES OUVRAGES DU SYSTEME ELECTRIQUE ET
D'ACCES A L'ELECTRICITE - PHASE 2 (PROSER 2) _LOT 6 -**

DISTRICT DU ZANZAN

Etude d'Impact Environnemental et Social Approfondie (EIESA)

PROCES VERBAL DE REUNION PUBLIQUE

L'An deux mille vingt et cinq le neuf mai, de dix heure cinq à dix heure quarante, s'est tenue à la salle de conférence de la préfecture de Doropo, la réunion d'information et de consultation publique relative à l'élaboration de l'Etude d'Impact Environnemental et Social Approfondie (EIESA) du Projet de Renforcement des Ouvrages du Système Electrique et d'accès à l'électricité - Phase 2 (PROSER 2) _Lot 6 - District du Zanzan.

Cette rencontre, qui a regroupé les autorités administratives, les Chefs des services déconcentrés, les leaders de jeunesses des différents villages concernés par le projet, a été présidée par Monsieur Tohoury Paulin Martial OKOU, Préfet du département de Doropo.

Etaient présents, voir liste de présence jointe en annexe.

Après l'ouverture de la séance par monsieur le Préfet, la parole a été donnée à l'équipe de la mission pour situer le contexte de la mission. Ainsi, prenant la parole, Mme N'DRI Bertille, cheffe de la délégation a fait une présentation succincte du projet en précisant que la mission s'inscrit dans le cadre de l'élaboration d'une Etude d'Impact Environnemental et Social Approfondie (EIESA). Lors de cette présentation, les impacts négatifs potentiels ainsi que les mesures de gestion ont été évoqués. Par la suite, il y a eu des échanges avec les participants sur leurs avis et préoccupations concernant la mise en œuvre du projet.

Les préoccupations évoquées et les réponses apportées par la mission sont consignées dans le tableau ci-dessous.

			ENREGISTREMENT	Réf : ERG.RLEE 07
				Version : 01
Q	S	E	PROCES VERBAL DE REUNION PUBLIQUE	Crv : 17-09-2024

Nom et prénoms	Préoccupations/suggestions	Réponse du Consultant
SILUE Douyéri Sous-préfet de Doropo	- Je me réjouis de ce que le recensement des PAP ait été fait avant la phase des travaux car depuis 2020, il y a eu des projets pour lesquels les plantations ont été détruites avant le recensement et les PAP attendent encore les indemnités. - Il serait bien sûr que les PAP soient indemnisés avant le démarrage des travaux.	Le consultant prend bonne note de votre suggestion et rendra compte à CI-ENERGIES.
Dr N'GESSAN Kouamé Jean Yves Directeur Départemental de la Santé de Doropo	Je souhaiterais que le centre santé construit et qui attend l'affectation des agents soit connecté au réseau électrique dans le cadre du projet car dans certaines localités électrifiées les infrastructures communautaires ne le sont pas.	Le consultant prend bonne note de votre suggestion et rendra compte à CI-ENERGIES.
ACHI Monsan Directeur Départemental du Pétrole et de l'Energie de Bouna	Pour les projets à venir du ministère en charge du pétrole et de l'énergie, il serait souhaitable que la Direction Départementale du pétrole et de l'énergie soit associée aux différentes phases des projets.	Le consultant prend bonne note de votre suggestion.

A la fin des échanges qui sont intervenus, le Préfet reprenant la parole, a remercié les participants pour leur présence avant de lever la séance. Il était dix heures quarante minutes.

Le représentant du bureau d'études
BERGEC



Le président de séance

Le Préfet



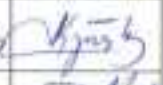
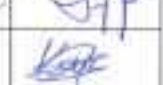
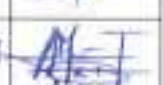
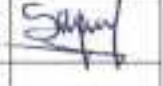
			ENREGISTREMENT	Ref: ERG.RLEE 3
				Version : 01
Q	S	E	LISTE DE PRESENCE DE REUNION PUBLIQUE	Crv : 17-09-2024

ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL APPROFONDIE (EIESA) DU PROJET DE
RENFORCEMENT DES OUVRAGES DU SYSTEME ELECTRIQUE ET D'ACCES A L'ELECTRICITE - PHASE 2
(PROSER 2) _LOT 6 - DISTRICT DU ZANZAN

OBJET : REUNION D'INFORMATION ET CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES

DATE: Vendredi 03 Mai 2025

LIEU: Salle de réunions de la Prefecture de Doropo

N°	NOM ET PRENOMS	GENRE (M/F)	STRUCTURE	FONCTION	CONTACT/MAIL	SIGNATURE
01	Tchoung Paulin-Harital OKOU	M	Prefecture Doropo	Préfet	0707420657	
02	KOUADIO KOFFI	M	Prefecture Doropo	S G	0708142870	
03	Doungou SILVE	M	Sous-Prefecture Doropo	S P	0748316080	
04	M'GUESSAN Jean YVER	M	SANTE	DD	0708589432	
05	DEHI CONSTANT	M	MCCU	S.D	0747760725	
06	KOUPE SAMBI	M	CNG-BERACA	Administrateur	0707133072	
07	KOFFI KOBASSI	M	DD Petrole ET ENERGIE	Inspecteur	0707844441	
08	ACHI MONSAN	M	Petrole et Energie	DD	0759428748	
09	KONE BINKRO	M	MEMINAKERPV	Agent fonction	0708142913	
10	Kehefana holo Berabane	F	AFAB ONO	Présidente	0747211788	
11	SIOIBE SOULEYMANE	M	Sous-Prefecture KALAMON	Ad. Adm. représentant le S.P	0505105598	
12	DAH HOTO ROBERT	M	Village PROURAZ	Président des Jeunes de PROURAZ	0712018480	

			ENREGISTREMENT	Réf : ERG.RLEE.3
				Version : 01
Q	S	E	LISTE DE PRESENCE DE REUNION PUBLIQUE	Crv : 17-09-2024

N°	NOM ET PRENOMS	GENRE (M/F)	STRUCTURE	FONCTION	CONTACT/MAIL	SIGNATURE
13	KAMBOU HOLO MATHIAS	M	Village PROURAZ	Représentant du chef de PROURAZ	0153 32 81 93	
14	Yohewannan HIEN	F	Village PROURAZ	Présidente des femmes de Gourala	05 74 05 65 76	
15	HIEN Hanté	M	Village Gourala	Représentant du chef Gourala	05 00 33 72 11	
16	HIEN Dikiele	M	Gourala	Président des jeunes	07 19 78 41 15	
17	HIEN MEITE	M	Heure doux	Président des jeunes	01 58 17 44 37	
18	HIEN MATCHEL	F	Présidente des Femmes	Heure doux		
19	KOUADIO BERTHE DPS NERI	F	BERGEC	Californie - monte liste	07 08 58 17 55	
20	KOUADIO BERSOU	F	BERGEC	Californie - liste	07 77 94 66 00	
21	D'AR Blaise Simon	M	BERGEC	Californie	01 57 19 03 72	
22	Appaouh Romain	M	BERGEC	Batiments	01 53 24 14 41	
23						
24						
25						
26						
27						
28						

			ENREGISTREMENT	Réf : ERG.RLEE 07
Q	S	E	PROCES VERBAL DE REUNION COMMUNAUTAIRE	Version : 01
				Crv : 17-09-2024

**PROJET DE RENFORCEMENT DES OUVRAGES DU SYSTEME ELECTRIQUE ET
D'ACCES A L'ELECTRICITE - PHASE 2 (PROSER 2) _LOT 6 –
DISTRICT DU ZANZAN**

Etude d'Impact Environnemental et Social Approfondie (EIESA)

PROCES VERBAL DE REUNION COMMUNAUTAIRE

L'an deux mil vingt et cinq le 02 Mai, de 16h 52 à 17h 41 min, s'est tenue dans le village de Kouadia-Toufoukha Sous-préfecture de TRANSUA, une rencontre d'information et de consultation publique dans le cadre l'élaboration de l'Etude d'Impact Environnemental et Social Approfondie (EIESA) l'Etude d'Impact Environnemental et Social Approfondie (EIESA) du Projet de Renforcement des Ouvrages du Système Electrique et d'accès à l'électricité - Phase 2 (PROSER 2) _Lot 6 - District du Zanzan. Cette rencontre, qui a regroupé les leaders coutumiers, les jeunes, femmes et hommes dudit village a été présidée par le chef du village.

Etaient présents, voir liste de présence.

Après l'ouverture de la séance, par le chef du village, la parole a été donnée à l'équipe de mission pour situer le contexte de la mission. Ainsi, l'équipe de mission a fait une présentation succincte du projet en précisant que la mission s'inscrit dans le cadre de l'élaboration d'une Etude d'Impact Environnemental et Social Approfondie (EIESA). Lors de cette présentation, les impacts négatifs potentiels ainsi que les mesures de gestion ont été évoqués. Par la suite, il y'a eu des échanges avec la population sur leurs avis et préoccupations concernant la mise en œuvre du sous-projet.

Les préoccupations évoquées et les réponses apportées par la mission sont consignées dans le tableau ci-dessous.

			ENREGISTREMENT	Réf : ERGRLEE 07
Q	S	E	PROCES VERBAL DE REUNION COMMUNAUTAIRE	Version : 01
				Cré : 17-09-2024

Nom et prénoms	Préoccupations/suggestions	Réponse du Consultant
KOUASSI KOBENAN	Est-ce que le projet va réellement se réaliser?	Oui, le projet sera réalisé après les études.
ASSONARI NARIUS	Est-ce les femmes du village qui doivent creuser les trous des pannes?	Cela est du ressort de l'entreprise. Néanmoins, elle peut solliciter la main d'œuvre locale si nécessaire.

A la fin de cette étape, le Chef du village a levé la séance à partir de 17.h 45 min.

Pour le Bureau Etudes BERGEC



Le représentant du village

YAMA KOFFI ABATHAN D.



WORLDWIDE FOOTAGE

537

			ENREGISTREMENT		RECEVÉ
					Page: 01
1	2	3	LISTE DE PRÉSENCE DE REUNION COMMUNAUTAIRE		Date: 17/03/2024

N°	NOM ET PRÉNOM	CONSEIL	STRUCTURE	FONCTION	COORDONNÉE	REMARQUE
01	Amir B. P.	F	Association Jeunesse Musique	Président	-	J
02	Maxime Chénier	ET	Association Musique	Président	04 78 71 67 48	J
03	Maxime Gauthier	ET	Association Musique	Président	06 09 00 30 69	J
04	Maxime Gauthier	ET	Association Musique	Président	07 87 51 61	J
05	Maxime Gauthier	ET	Association Musique	Président	06 46 10 16 82	J
06	Maxime Gauthier	ET	Association Musique	Président	-	J
07	Maxime Gauthier	ET	Association Musique	Président	05 06 76 22 16	J
08	Maxime Gauthier	ET	Association Musique	Président	-	J
09	Maxime Gauthier	ET	Association Musique	Président	06 16 71 11 77	J

BERGEC			ENREGISTREMENT		AN - JOUR - MOIS - AN
					Page: 01
Q	R	E	LISTE DE PRESENCE DE MEMBRES COMMUNAUTAIRE		AN - JOUR - MOIS - AN

NP	NOM ET PRENOM	CEXID N°	STRUCTURE	FONCTION	CONTACTE	SIGNATURE
11	Henriette Van Daele	11	Henriette Tuffenbach	Présidente	01 77 82 44 56	
12	Van Gansbeke D'Agatha Delbecq	01	Henriette Tuffenbach	Présidente	04 72 24 24 56	-
13	Christine Van Daele	11	Henriette Tuffenbach	Présidente	04 72 24 24 56	-
14	ADRIAN RIBENS	11	Tuffenbach	CEXID	03 77 82 44 56	
15	Yves Van Daele	11	Henriette Tuffenbach	Présidente	04 72 24 24 56	-
16	Van Gansbeke D'Agatha Delbecq	11	Henriette Tuffenbach	Présidente	04 72 24 24 56	-
17	Henriette Van Daele	11	Henriette Tuffenbach	Présidente	04 72 24 24 56	-

BERGEC			ENREGISTREMENT		AN - JOUR - MOIS - AN
					Page: 02
Q	R	E	LISTE DE PRESENCE DE MEMBRES COMMUNAUTAIRE		AN - JOUR - MOIS - AN

NP	NOM ET PRENOM	CEXID N°	STRUCTURE	FONCTION	CONTACTE	SIGNATURE
18	Van Gansbeke D'Agatha Delbecq	11	Henriette Tuffenbach	Présidente	-	
19	Van Gansbeke D'Agatha Delbecq	11	Henriette Tuffenbach	Présidente	-	
20	Van Gansbeke D'Agatha Delbecq	11	Henriette Tuffenbach	Présidente	04 72 24 24 56	-
21	Van Gansbeke D'Agatha Delbecq	11	Henriette Tuffenbach	Présidente	04 72 24 24 56	-
22	Van Gansbeke D'Agatha Delbecq	11	Henriette Tuffenbach	Présidente	04 72 24 24 56	-
23	Van Gansbeke D'Agatha Delbecq	11	Henriette Tuffenbach	Présidente	04 72 24 24 56	-
24	Van Gansbeke D'Agatha Delbecq	11	Henriette Tuffenbach	Présidente	04 72 24 24 56	-
25	Van Gansbeke D'Agatha Delbecq	11	Henriette Tuffenbach	Présidente	04 72 24 24 56	-
26	Van Gansbeke D'Agatha Delbecq	11	Henriette Tuffenbach	Présidente	04 72 24 24 56	-

BERGEC			ENREGISTREMENT		REF: (BORGEE)
					Forme: 01
Q	S	E	LISTE DE PRESENCE DE REUNION COMMUNAUTAIRE		01-11-2023

N°	NOM ET PRENOM	SEXE	STRUCTURE	FONCTION	CONTACT (TEL)	SIGNATURE
1	YF BOUNGUE BAC	M	Association Touche Piliou	Planification	04 81 32 31 24	Cof
2	ABU LUTU CHANT-CHOUA	M	"	Planification	07 20 66 66 50	Ka
3	KHANGCHU ALI	M	"	Planification	05 02 06 74	ca
4	BEDE YAE BTRAC	M	"	Planification	03 44 56 16 01	Hy
5	DIYANA SNOU	M	"	Planification	05 06 63 60 82	C
6	ABDUL SAMP SILKOU	F	"	Planification	07 49 49 90 24	co
7	KARASO KHALAD	M	"	ELEVE	05 46 31 91 14	Le
8	KARASO SIA	M	"	Planification	07 57 14 34	e

BERGEC			ENREGISTREMENT		REF: (BORGEE)
					Forme: 01
Q	S	E	LISTE DE PRESENCE DE REUNION COMMUNAUTAIRE		01-11-2023

N°	NOM ET PRENOM	SEXE	STRUCTURE	FONCTION	CONTACT (TEL)	SIGNATURE
1	KARASO SIA	M	Association Touche Piliou	Planification	07 43 39 97 69	Hy
2	FORCHU DUCHE	F	"	Planification	05 96 35 35 62	Co
3	KARASO KALOU KALOU SIA	M	"	ELEVE		Co
4	KARASO SIA	M	"	Planification		Co
5	YAE SIA	M	BORGEE	Planification	03 44 56 16 01	Hy
6	ABDUL SAMP SILKOU	F	BORGEE	Planification	07 49 49 90 24	Co
7	KARASO SIA	M	BORGEE	Planification	07 57 14 34	e
8						

			ENREGISTREMENT	Réf : ERGRLEE 07
				Version : 01
Q	S	E	PROCES VERBAL DE REUNION COMMUNAUTAIRE	Crv : 17-09-2024

**PROJET DE RENFORCEMENT DES OUVRAGES DU SYSTEME ELECTRIQUE ET
D'ACCES A L'ELECTRICITE - PHASE 2 (PROSER 2) _LOT 6 -
DISTRICT DU ZANZAN**

Etude d'Impact Environnemental et Social Approfondie (EIESA)

PROCES VERBAL DE REUNION COMMUNAUTAIRE

L'an deux mil vingt et cinq le 05 Mai....., de 09 h 40 à 10 h 20 min, s'est tenue dans le village de Djatakra..... Sous-préfecture de Kousha NIANZUNI..... une rencontre d'information et de consultation publique dans le cadre l'élaboration de l'Etude d'Impact Environnemental et Social Approfondie (EIESA) l'Etude d'Impact Environnemental et Social Approfondie (EIESA) du Projet de Renforcement des Ouvrages du Système Electrique et d'accès à l'électricité - Phase 2 (PROSER 2) _Lot 6 - District du Zanzan. Cette rencontre, qui a regroupé les leaders coutumiers, les jeunes, femmes et hommes dudit village a été présidée par le chef de village de Djatakra.....

Etaient présents, voir liste de présence.

Après l'ouverture de la séance, par le chef de village..... la parole a été donnée à l'équipe de mission pour situer le contexte de la mission. Ainsi, l'équipe de mission a fait une présentation succincte du projet en précisant que la mission s'inscrit dans le cadre de l'élaboration d'une Etude d'Impact Environnemental et Social Approfondie (EIESA). Lors de cette présentation, les impacts négatifs potentiels ainsi que les mesures de gestion ont été évoqués. Par la suite, il y'a eu des échanges avec la population sur leurs avis et préoccupations concernant la mise en œuvre du sous-projet.

Les préoccupations évoquées et les réponses apportées par la mission sont consignées dans le tableau ci-dessous.

			ENREGISTREMENT	Réf : ERG.RLEE 07
Q	S	E	PROCES VERBAL DE REUNION COMMUNAUTAIRE	Version : 01
				Cré : 17-09-2024

Nom et prénoms	Préoccupations/suggestions	Réponse du Consultant
KOUHANI KOUAKOU Olivier Ibra chef du village	On ne doit pas poser les dégâts car des par l'abattage d'un arbre ont été à la limite de l'emprise de la ligne HTA	Tout arbre abattu hors de l'emprise de ligne est des dégâts de celui qui l'abat. Les dégâts doivent être réparés par le responsable.
YEBOUA MICHEL Notable Nanan	Recevoir les jeunes du village pour les travaux	
chef du village	Les personnes dont les champs ont été recensés n'ont pas reçu des rations	Chaque VAP, après l'évaluation des biens sera envoyé à la sous- préfecture pour signer sa fiche d'entente

A la fin de cette étape, le chef de village.....a levé la séance à partir de h min.

Pour le Bureau Etudes BERGEC



Le représentant du village



BERGEC			ENREGISTREMENT	NO. ENREGIST.
Q	S	E	LISTE DE PRESENCE DE REUNION COMMUNAUTAIRE	Page: 01
				City: CHANAY

TABLE 1: INFORMATION ET CONSULTATION PUVUQUA RELATIVE A L'ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL APPROPROPRIE POUR LES PROJET DE DEVELOPPEMENT RELANCEES DU SYSTEME D'ALIMENTATION ET D'ACCES A L'EDUCATION - PAGES 2 (PAGES 2), 3 (PAGES 3), 4 (PAGES 4) 5 (PAGES 5) 6 (PAGES 6) 7 (PAGES 7) 8 (PAGES 8) 9 (PAGES 9) 10 (PAGES 10) 11 (PAGES 11) 12 (PAGES 12) 13 (PAGES 13) 14 (PAGES 14) 15 (PAGES 15) 16 (PAGES 16) 17 (PAGES 17) 18 (PAGES 18) 19 (PAGES 19) 20 (PAGES 20) 21 (PAGES 21) 22 (PAGES 22) 23 (PAGES 23) 24 (PAGES 24) 25 (PAGES 25) 26 (PAGES 26) 27 (PAGES 27) 28 (PAGES 28) 29 (PAGES 29) 30 (PAGES 30) 31 (PAGES 31) 32 (PAGES 32) 33 (PAGES 33) 34 (PAGES 34) 35 (PAGES 35) 36 (PAGES 36) 37 (PAGES 37) 38 (PAGES 38) 39 (PAGES 39) 40 (PAGES 40) 41 (PAGES 41) 42 (PAGES 42) 43 (PAGES 43) 44 (PAGES 44) 45 (PAGES 45) 46 (PAGES 46) 47 (PAGES 47) 48 (PAGES 48) 49 (PAGES 49) 50 (PAGES 50) 51 (PAGES 51) 52 (PAGES 52) 53 (PAGES 53) 54 (PAGES 54) 55 (PAGES 55) 56 (PAGES 56) 57 (PAGES 57) 58 (PAGES 58) 59 (PAGES 59) 60 (PAGES 60) 61 (PAGES 61) 62 (PAGES 62) 63 (PAGES 63) 64 (PAGES 64) 65 (PAGES 65) 66 (PAGES 66) 67 (PAGES 67) 68 (PAGES 68) 69 (PAGES 69) 70 (PAGES 70) 71 (PAGES 71) 72 (PAGES 72) 73 (PAGES 73) 74 (PAGES 74) 75 (PAGES 75) 76 (PAGES 76) 77 (PAGES 77) 78 (PAGES 78) 79 (PAGES 79) 80 (PAGES 80) 81 (PAGES 81) 82 (PAGES 82) 83 (PAGES 83) 84 (PAGES 84) 85 (PAGES 85) 86 (PAGES 86) 87 (PAGES 87) 88 (PAGES 88) 89 (PAGES 89) 90 (PAGES 90) 91 (PAGES 91) 92 (PAGES 92) 93 (PAGES 93) 94 (PAGES 94) 95 (PAGES 95) 96 (PAGES 96) 97 (PAGES 97) 98 (PAGES 98) 99 (PAGES 99) 100 (PAGES 100)

DATE: 03/05/2021 LIEU: CHANAY

NO	NOM ET PRENOM	GENRE	STRUCTURE	PROFESSEUR	CONTACT	SIGNATURE
1	ROBERT ROUS	M	BOATOU	PLANTIER	05 44 44 44	
2	ROBERT ROUS	M	BOATOU	PLANTIER	05 44 44 44	
3	ROBERT ROUS	M	BOATOU	PLANTIER	05 44 44 44	
4	ROBERT ROUS	M	BOATOU	PLANTIER	05 44 44 44	
5	ROBERT ROUS	M	BOATOU	PLANTIER	05 44 44 44	
6	ROBERT ROUS	M	BOATOU	PLANTIER	05 44 44 44	
7	ROBERT ROUS	M	BOATOU	PLANTIER	05 44 44 44	
8	ROBERT ROUS	M	BOATOU	PLANTIER	05 44 44 44	
9	ROBERT ROUS	M	BOATOU	PLANTIER	05 44 44 44	
10	ROBERT ROUS	M	BOATOU	PLANTIER	05 44 44 44	

BERGEC			ENREGISTREMENT	NO. ENREGIST.
Q	S	E	LISTE DE PRESENCE DE REUNION COMMUNAUTAIRE	Page: 01
				City: CHANAY

NO	NOM ET PRENOM	GENRE	STRUCTURE	PROFESSEUR	CONTACT	SIGNATURE
1	ROBERT ROUS	M	BOATOU	PLANTIER	05 44 44 44	
2	ROBERT ROUS	M	BOATOU	PLANTIER	05 44 44 44	
3	ROBERT ROUS	M	BOATOU	PLANTIER	05 44 44 44	
4	ROBERT ROUS	M	BOATOU	PLANTIER	05 44 44 44	
5	ROBERT ROUS	M	BOATOU	PLANTIER	05 44 44 44	
6	ROBERT ROUS	M	BOATOU	PLANTIER	05 44 44 44	
7	ROBERT ROUS	M	BOATOU	PLANTIER	05 44 44 44	
8	ROBERT ROUS	M	BOATOU	PLANTIER	05 44 44 44	
9	ROBERT ROUS	M	BOATOU	PLANTIER	05 44 44 44	
10	ROBERT ROUS	M	BOATOU	PLANTIER	05 44 44 44	

BERGEC			ENREGISTREMENT		NO. (B/C/221)
					Page: 2
Q	S	E	LISTE DE PRESENCE DE REUNION COMMUNAUTAIRE		CAJ. 2019-2020

N°	NOM ET PRENOM	GENRE	SEXE	PROFESION	DATE D'ENTREE	REMARQUES
17	BOUASSA ABASS	M		PLANTIER	05.05.2018	+
18	BOUASSA BOUSSA	M		PLANTIER	05.05.2018	+
19	BOUASSA SARA	M		HECHER	05.05.2018	+
20	BOUASSA BOUSSA	M		PLANTIER	05.05.2018	+
21	BOUASSA BOUSSA	F		HECHER	05.05.2018	+
22	BOUASSA BOUSSA	F		HECHER	05.05.2018	+
23	BOUASSA BOUSSA	M		PLANTIER	05.05.2018	+

BERGEC			ENREGISTREMENT		NO. (B/C/221)
					Page: 2
Q	S	E	LISTE DE PRESENCE DE REUNION COMMUNAUTAIRE		CAJ. 2019-2020

N°	NOM ET PRENOM	GENRE	SEXE	PROFESION	DATE D'ENTREE	REMARQUES
24	BOUASSA BOUSSA	F		PLANTIER	05.05.2018	+
25	BOUASSA BOUSSA	M		PLANTIER	05.05.2018	+
26	BOUASSA BOUSSA	F		HECHER		+
27	BOUASSA BOUSSA	F		HECHER		+
28	BOUASSA BOUSSA	F		HECHER	05.05.2018	+
29	BOUASSA BOUSSA	M		PLANTIER		+
30	BOUASSA BOUSSA	M		PLANTIER	05.05.2018	+
31	BOUASSA BOUSSA	M		PLANTIER		+

BERGEC			ENREGISTREMENT		REF: BER-023-1
					Version: 01
Q	S	E	LISTE DE PRESENCE DE REUNION COMMUNAUTAIRE		01-17/06/2019

N°	NOM ET PRENOM	CODE HT	STRUCTURE	FONCTION	CONTACT NUM.	SIGNATURE
01	BOUMELAL HESSEN	F	BERGEC	Président	05 21 21 21 21	
02	BOUMELAL BOUMELAL	F	BERGEC	Président	05 21 21 21 21	
03	BOUMELAL BOUMELAL	F	BERGEC	Président	05 21 21 21 21	
04	BOUMELAL BOUMELAL	F	BERGEC	Président	05 21 21 21 21	
05	BOUMELAL BOUMELAL	F	BERGEC	Président	05 21 21 21 21	
06						
07						
08						
09						
10						

BERGEC			ENREGISTREMENT		REF: BER-023-1
					Version: 01
Q	S	E	LISTE DE PRESENCE FOCUS GROUP		01-17/06/2019

TABLEAU : FOCUS GROUP RELATE A L'ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL AMENAGEMENTS PREVUS DU PROJET DE RENFORCEMENT DES CAPACITES DU SECTEUR ELECTRIQUE ET Outils A L'ELECTRICITE - PHASE 2 PROJET DE LUTTE A L'ENFANT DE LA RUE

DATE: 01/06/2019 LOCALITE: BENTIN

N°	NOM ET PRENOM	CODE HT	STRUCTURE	FONCTION	CONTACT NUM.	SIGNATURE
01	BOUMELAL BOUMELAL	F	BERGEC	Président		
02	BOUMELAL BOUMELAL	F				
03	BOUMELAL BOUMELAL	F				
04	BOUMELAL BOUMELAL	F				
05	BOUMELAL BOUMELAL	F				
06	BOUMELAL BOUMELAL	F				
07	BOUMELAL BOUMELAL	F				
08	BOUMELAL BOUMELAL	F				

			ENREGISTREMENT		Ref: (000-000-000)
0	0	0	LISTE DE PRESENCE FOCUS GROUP		Date: 12/04/2019

N°	NOM ET PRENOM	COULEUR	STRUCTURE	FONCTION	CONTACTABLE	SIGNATURE
01	ABDUL KADIR	F	ASSISTANT	REDACTEUR		
02	ABDUL KADIR	F	ASSISTANT	REDACTEUR		
03						
04						
05						
06						
07						
08						

			ENREGISTREMENT	Réf : ERGLREE 07
				Version : 01
Q	S	E	PROCES VERBAL DE REUNION COMMUNAUTAIRE	Crv : 17-09-2024

**PROJET DE RENFORCEMENT DES OUVRAGES DU SYSTEME ELECTRIQUE ET
D'ACCES A L'ELECTRICITE - PHASE 2 (PROSER 2) _LOT 6 -
DISTRICT DU ZANZAN**

Etude d'Impact Environnemental et Social Approfondie (EIESA)

PROCES VERBAL DE REUNION COMMUNAUTAIRE

L'an deux mil vingt et cinq le 03 Mai, de 12 h 20 à 13 h 15 min, s'est tenue dans le village de Amisa Kwa Sous-préfecture de T. Ransua une rencontre d'information et de consultation publique dans le cadre l'élaboration de l'Etude d'Impact Environnemental et Social Approfondie (EIESA) l'Etude d'Impact Environnemental et Social Approfondie (EIESA) du Projet de Renforcement des Ouvrages du Système Electrique et d'accès à l'électricité - Phase 2 (PROSER 2) _Lot 6 - District du Zanzan. Cette rencontre, qui a regroupé les leaders coutumiers, les jeunes, femmes et hommes dudit village a été présidée par le Chef de village

Etaient présents, voir liste de présence.

Après l'ouverture de la séance, par le Chef de village la parole a été donnée à l'équipe de mission pour situer le contexte de la mission. Ainsi, l'équipe de mission a fait une présentation succincte du projet en précisant que la mission s'inscrit dans le cadre de l'élaboration d'une Etude d'Impact Environnemental et Social Approfondie (EIESA). Lors de cette présentation, les impacts négatifs potentiels ainsi que les mesures de gestion ont été évoqués. Par la suite, il y'a eu des échanges avec la population sur leurs avis et préoccupations concernant la mise en œuvre du sous-projet.

Les préoccupations évoquées et les réponses apportées par la mission sont consignées dans le tableau ci-dessous.

			ENREGISTREMENT	Réf : ERG-RLEE 07
Q	S	E	PROCES VERBAL DE REUNION COMMUNAUTAIRE	Version : 01
				Crv : 17-09-2024

Nom et prénoms	Préoccupations/suggestions	Réponse du Consultant
KOFFI LAMINE	L'électrification concernera-t-elle la superficie totale du village ou seulement la zone bâtie ?	L'électrification se fait en fonction des plans de lotissement mais la priorité est accordée à la zone bâtie.
	L'électrification de toute la zone bâtie car des constructions sont en cours au niveau	
	de la zone non bâtie ou autre plusieurs personnes possèdent des lots qui seront mis en valeur	

A la fin de cette étape, le chef de village a levé la séance à partir de 15.h 25.min.

Pour le Bureau Etudes BERGEC



Le représentant du village



BERGEC			ENREGISTREMENT		AN. ENREGIST.
Q	E	E	LISTE DE PRESENCE DE REUNION COMMUNAUTAIRE		AN. ENREGIST.

OBJET : INFORMATION ET CONSULTATION PUBLIQUE RELATIVE A L'ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL, ET SOCIAL, AMENAGEMENTS PROPPOSES POUR LE DEVELOPPEMENT DES CHAMPIERS DE CULTURE D'ACTIVITES ET D'EDUCATION / RECREATION - BORD D'INDRE - LOT 8 - DISTRICT DE SAMARU

DATE 03/05/2022

LOCALITE AMBAKARA

N°	NOM ET PRENOM	GENRE (M/F)	STRUCTURE	FONCTION	CONTACTABLE	REMARQUE
1	KIRIMA BAKIHA	F	BERGEC	Administrateur	07 37 14 33	CP
2	KIRIMA BAKIHA	F	BERGEC	Administrateur	07 37 14 33	CP
3	DR. BAKIHA Z. BAKIHA	F	BERGEC	Administrateur	07 37 14 33	CP
4	DR. BAKIHA Z. BAKIHA	F	BERGEC	Administrateur	07 37 14 33	CP
5	DR. BAKIHA Z. BAKIHA	F	BERGEC	Administrateur	07 37 14 33	CP
6	DR. BAKIHA Z. BAKIHA	F	BERGEC	Administrateur	07 37 14 33	CP
7	DR. BAKIHA Z. BAKIHA	F	BERGEC	Administrateur	07 37 14 33	CP
8	DR. BAKIHA Z. BAKIHA	F	BERGEC	Administrateur	07 37 14 33	CP

BERGEC			ENREGISTREMENT		AN. ENREGIST.
Q	E	E	LISTE DE PRESENCE DE REUNION COMMUNAUTAIRE		AN. ENREGIST.

N°	NOM ET PRENOM	GENRE (M/F)	STRUCTURE	FONCTION	CONTACTABLE	REMARQUE
1	DR. BAKIHA Z. BAKIHA	F	BERGEC	Administrateur	07 37 14 33	CP
2	DR. BAKIHA Z. BAKIHA	F	BERGEC	Administrateur	07 37 14 33	CP
3	DR. BAKIHA Z. BAKIHA	F	BERGEC	Administrateur	07 37 14 33	CP
4	DR. BAKIHA Z. BAKIHA	F	BERGEC	Administrateur	07 37 14 33	CP
5	DR. BAKIHA Z. BAKIHA	F	BERGEC	Administrateur	07 37 14 33	CP
6	DR. BAKIHA Z. BAKIHA	F	BERGEC	Administrateur	07 37 14 33	CP
7	DR. BAKIHA Z. BAKIHA	F	BERGEC	Administrateur	07 37 14 33	CP
8	DR. BAKIHA Z. BAKIHA	F	BERGEC	Administrateur	07 37 14 33	CP

			ENREGISTREMENT	NO PROJET 1
U	S	E	LISTE DE PRESENCE DE REUNION COMMUNAUTAIRE	Page (1)
				Date: 14/03/20

N°	NOM ET PRENOM	GENRE SEX	STRUCTURE	PROFESION	CONTACTS	SIGNATURE
17	MOHAMED	F	ANIMATEUR	Reunion		
18	Youssef Salameh	F	ANIMATEUR	Reunion		
19	Kadi Seifou	M	ANIMATEUR	Reunion	02 89 00 09 31	
20	Mohamed	M	ANIMATEUR	Reunion	01 37 03 55 40	
21	Kadi Seifou	M	ANIMATEUR	Reunion	02 89 00 09 31	
22	Kadi Seifou	M	ANIMATEUR	Reunion	02 89 00 09 31	
23	Kadi Seifou	M	ANIMATEUR	Reunion	02 89 00 09 31	

BERGEC			ENREGISTREMENT	NO. D'ENREGIST.
Q S E			LISTE DE PRÉSENCE DE RÉUNION COMMUNAUTAIRE	Page: 01
				CA: 17/06/2014

N°	NOM ET PRÉNOM	COOR. RES.	STRUCTURE	PROFESION	CONTACTUEL	SIGNATURE
01	DR. OUSSEI FLORESCA	FI	AMBAKAL	Commisariat	07-75 23 49 97	<i>[Signature]</i>
02	DR. OUSSEI FLORESCA	F	AMBAKAL	Recherche		<i>[Signature]</i>
03	DR. OUSSEI FLORESCA	FI	AMBAKAL	Recherche	07-75 23 49 97	<i>[Signature]</i>
04	DR. OUSSEI FLORESCA	FI	AMBAKAL	Recherche	07-75 23 49 97	<i>[Signature]</i>
05	DR. OUSSEI FLORESCA	FI	AMBAKAL	Recherche	07-75 23 49 97	<i>[Signature]</i>
06	DR. OUSSEI FLORESCA	FI	AMBAKAL	Recherche	07-75 23 49 97	<i>[Signature]</i>
07	DR. OUSSEI FLORESCA	FI	AMBAKAL	Recherche	07-75 23 49 97	<i>[Signature]</i>
08						
09						

BERGEC			ENREGISTREMENT	NO. D'ENREGIST.
Q S E			LISTE DE PRÉSENCE FOCUS GROUP	Page: 01
				CA: 17/06/2014

NOTE : POUR CHAQUE RÉUNION A L'EFFET D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL, IL Y AURA UNE SEULE LISTE DE PRÉSENCE ET UNE SEULE LISTE DE PRÉSENCE FOCUS GROUP. POUR LA PARTIE DE LA LISTE DE PRÉSENCE DE LA LISTE DE PRÉSENCE FOCUS GROUP.

DATE: 03/06/2014

LOCALITE: AMBAKAL

N°	NOM ET PRÉNOM	COOR. RES.	STRUCTURE	PROFESION	CONTACTUEL	SIGNATURE
01	DR. OUSSEI FLORESCA	F	AMBAKAL	Recherche		<i>[Signature]</i>
02	DR. OUSSEI FLORESCA	F	AMBAKAL	Recherche		<i>[Signature]</i>
03	DR. OUSSEI FLORESCA	F	AMBAKAL	Recherche		<i>[Signature]</i>
04	DR. OUSSEI FLORESCA	F	AMBAKAL	Recherche		<i>[Signature]</i>
05	DR. OUSSEI FLORESCA	F	AMBAKAL	Recherche		<i>[Signature]</i>
06	DR. OUSSEI FLORESCA	F	AMBAKAL	Recherche		<i>[Signature]</i>
07	DR. OUSSEI FLORESCA	F	AMBAKAL	Recherche		<i>[Signature]</i>
08	DR. OUSSEI FLORESCA	F	AMBAKAL	Recherche		<i>[Signature]</i>
09	DR. OUSSEI FLORESCA	F	AMBAKAL	Recherche		<i>[Signature]</i>

			ENREGISTREMENT	Réf : ERG.RLEE 07
Q	S	E	PROCES VERBAL DE REUNION COMMUNAUTAIRE	Version : 01
				Cré : 17-09-2024

**PROJET DE RENFORCEMENT DES OUVRAGES DU SYSTEME ELECTRIQUE ET
D'ACCES A L'ELECTRICITE - PHASE 2 (PROSER 2) _LOT 6 -**

DISTRICT DU ZANZAN

Etude d'Impact Environnemental et Social Approfondie (EIESA)

PROCES VERBAL DE REUNION COMMUNAUTAIRE

L'an deux mil vingt et cinq le 07 Dec, de 13 h 00 à 14 h 00 min, s'est tenue dans le village de BONETADWA, Sous-préfecture de SOROBANGO, une rencontre d'information et de consultation publique dans le cadre l'élaboration de l'Etude d'Impact Environnemental et Social Approfondie (EIESA) l'Etude d'Impact Environnemental et Social Approfondie (EIESA) du Projet de Renforcement des Ouvrages du Système Electrique et d'accès à l'électricité - Phase 2 (PROSER 2) _Lot 6 - District du Zanzan, Cette rencontre, qui a regroupé les leaders coutumiers, les jeunes, femmes et hommes dudit village a été présidée par Le chef du village.

Etaient présents, voir liste de présence.

Après l'ouverture de la séance, par Le chef la parole a été donnée à l'équipe de mission pour situer le contexte de la mission. Ainsi, l'équipe de mission a fait une présentation succincte du projet en précisant que la mission s'inscrit dans le cadre de l'élaboration d'une Etude d'Impact Environnemental et Social Approfondie (EIESA). Lors de cette présentation, les impacts négatifs potentiels ainsi que les mesures de gestion ont été évoqués. Par la suite, il y'a eu des échanges avec la population sur leurs avis et préoccupations concernant la mise en œuvre du sous-projet.

Les préoccupations évoquées et les réponses apportées par la mission sont consignées dans le tableau ci-dessous.

			ENREGISTREMENT	Réf : ERGLLEE 07
Q	S	E	PROCES VERBAL DE REUNION COMMUNAUTAIRE	Version : 01
				Cré : 17-09-2024

Nom et prénoms	Préoccupations/suggestions	Réponse du Consultant
DDH SANSARI	A quelle période débiteront les travaux ?	Les travaux débuteront à la fin des travaux.
DDH KISSOUNTE	Quel point est la création de populations résidentes dans le projet ?	La population peut être employée sur le chantier.
KOUNDO KOBEL		

A la fin de cette étape, le chef a levé la séance à partir de 14h00 min.

Pour le Bureau Etudes BERGEC



Le représentant du village

le chef du village

13

BERGEC			ENREGISTREMENT		REF. TOUJOUR
Q	S	E	LISTE DE PRESENCE DE REUNION COMMUNAUTAIRE		Page 11
					du 15/04/2014

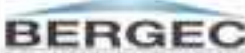
BERGEC - INFORMATION ET CONSULTATION DES HABITANTS A L'ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL, APPROPRIATION DES SAISIES
PROJET DE RENFORCEMENT DES CAPACITES DES SYSTEMES ELECTRIQUES ET HYDRAULIQUES - PHASE 2 PROGRAMME 2014 - DISTRICT DE BOUAKA

DATE 07/05/2014 LOCALITE Baniakouma

N°	NOM ET PRENOM	GENRE (M/F)	RESIDENCE	FONCTION	CONTACTABLE	REMARQUE
1	Mr KISSOU	M	Baniakouma	chef de village		
2	Kouadio KISSOU	M	Baniakouma	chef de village	0773466 00	
3	Mr KISSOU KISSOU	M	Baniakouma	chef de village	0773466 00	
4	Mr KISSOU KISSOU	M	Baniakouma	chef de village	0773466 00	
5	Mr KISSOU KISSOU	M	Baniakouma	chef de village	0773466 00	
6	Mr KISSOU KISSOU	M	Baniakouma	chef de village	0773466 00	
7	Mr KISSOU KISSOU	M	Baniakouma	chef de village	0773466 00	
8	Mr KISSOU KISSOU	M	Baniakouma	chef de village	0773466 00	
9	Mr KISSOU KISSOU	M	Baniakouma	chef de village	0773466 00	
10	Mr KISSOU KISSOU	M	Baniakouma	chef de village	0773466 00	

BERGEC			ENREGISTREMENT		REF. TOUJOUR
Q	S	E	LISTE DE PRESENCE DE REUNION COMMUNAUTAIRE		Page 11
					du 15/04/2014

N°	NOM ET PRENOM	GENRE (M/F)	RESIDENCE	FONCTION	CONTACTABLE	REMARQUE
1	Mr KISSOU	M	Baniakouma	chef de village	0773466 00	
2	Mr KISSOU	M	Baniakouma	chef de village	0773466 00	
3	Mr KISSOU	M	Baniakouma	chef de village	0773466 00	
4	Mr KISSOU	M	Baniakouma	chef de village	0773466 00	
5	Mr KISSOU	M	Baniakouma	chef de village	0773466 00	
6	Mr KISSOU	M	Baniakouma	chef de village	0773466 00	
7	Mr KISSOU	M	Baniakouma	chef de village	0773466 00	
8	Mr KISSOU	M	Baniakouma	chef de village	0773466 00	
9	Mr KISSOU	M	Baniakouma	chef de village	0773466 00	
10	Mr KISSOU	M	Baniakouma	chef de village	0773466 00	

			ENREGISTREMENT	Réf : ERG, RLEE 07
Q	S	E	PROCES VERBAL DE REUNION COMMUNAUTAIRE	Version : 01
				Civ : 17-09-2024

**PROJET DE RENFORCEMENT DES OUVRAGES DU SYSTEME ELECTRIQUE ET
 D'ACCES A L'ELECTRICITE - PHASE 2 (PROSER 2) _LOT 6 -
 DISTRICT DU ZANZAN**

Etude d'Impact Environnemental et Social Approfondie (EIESA)

PROCES VERBAL DE REUNION COMMUNAUTAIRE

L'an deux mil vingt et cinq le 07. Mai, de 17h 00 à 18h 00 min, s'est tenue dans le village de KAKOBYE..... Sous-préfecture de BOMBO....., une rencontre d'information et de consultation publique dans le cadre l'élaboration de l'Etude d'Impact Environnemental et Social Approfondie (EIESA) l'Etude d'Impact Environnemental et Social Approfondie (EIESA) du Projet de Renforcement des Ouvrages du Système Electrique et d'accès à l'électricité - Phase 2 (PROSER 2) Lot 6 - District du Zanzan. Cette rencontre, qui a regroupé les leaders coutumiers, les jeunes, femmes et hommes dudit village a été présidée par le Représentant du chef de village

Etaient présents, voir liste de présence.

Après l'ouverture de la séance, par le Représentant..... la parole a été donnée à l'équipe de mission pour situer le contexte de la mission. Ainsi, l'équipe de mission a fait une présentation succincte du projet en précisant que la mission s'inscrit dans le cadre de l'élaboration d'une Etude d'Impact Environnemental et Social Approfondie (EIESA). Lors de cette présentation, les impacts négatifs potentiels ainsi que les mesures de gestion ont été évoqués. Par la suite, il y'a eu des échanges avec la population sur leurs avis et préoccupations concernant la mise en œuvre du sous-projet.

Les préoccupations évoquées et les réponses apportées par la mission sont consignées dans le tableau ci-dessous.

			ENREGISTREMENT	Réf : ERG/RLIE/07
Q	S	E	PROCES VERBAL DE REUNION COMMUNAUTAIRE	Version : 01
				Cre : 17-09-2024

Nom et prénoms	Préoccupations/suggestions	Réponse du Consultant
KOBENNA/ KOUASSI. O	Comment la population peut-elle impliquer dans le projet ?	Les jeunes du village peuvent servir de main d'œuvre sur le chantier.
	Quelle sera la procédure pour l'appropriation du terrain ?	L'acquisition du terrain se fait en présence de la CIE.
	A quel moment se fera l'indemnisation des PAR ?	Après la validation du rapport de PAR.

A la fin de cette étape, le représentant a levé la séance à partir de 18 h 00 min.

Pour le Bureau Etudes BERGEC



Le représentant du village

le représentant du chef
+

REF:FC

1998

1000

Abstract

1

10

LEAVE THE PRESIDENT OF THE UNITED STATES COMING TOGETHER

Introduction

LOCALITY DATA

#	NAME OF PERSON	GENRE	RELIGION	FUNCTION	CONTACT NO.	SIGNATURE
01	WILLIAM ARI	M	CHRISTIAN	PROTESTANT	01 52 45 75 66	
02	KENNETH EDWARDS	M	CHRISTIAN	Anglican	077 046 000	
03	JOHN + JEFFREY Edwards	M	CHRISTIAN	Anglican	011 241 16 41	
04	John + Susan Edwards	M	CHRISTIAN	Anglican	011 250 77 21	
05	KENNETH EDWARDS	M		Anglican	011 4 62 03	
06	JOHN THOMAS	M		"	011 243 11	
07	KENNETH EDWARDS	M		"	011 243 11	

BERGEC			ENREGISTREMENT		REF: 0001/0001
Q	A	F	LISTE DE PRESENCE DE REUNION COMMUNAUTAIRE		Version 1.0
					09/11/2012

N°	NOM ET PRENOM	LENDI	PRESENCE	REMARQUE	REMARQUE	SIGNATURE
1	YVES MONTAUDO	F	1	1		1
2	CHRISTIAN JACQUES	F	1	1		1
3	YVES JACQUES	F	1	1		1
4	YVES JACQUES	F	1	1		1
5	CHRISTIAN JACQUES	F	1	1		1
6	YVES JACQUES	F	1	1		1
7	YVES JACQUES	F	1	1		1

BERGEC			ENREGISTREMENT		REF: ENREGIST
Q	S	E	LISTE DE PRESENCE DE REUNION COMMUNAUTAIRE		Version 01
					Date: 11/04/2019

N°	NOM ET PRENOM	GENRE (M/F)	STRUCTURE	FONCTION	COORDONNEES	SIGNATURE
01	DUSTIN ABON	M				
02	ABON Catherine	F				
03	Edouard PABU	M				
04	Kouassi THOMAS	M				
05	Kouassi CHELTON	F				
06	DUSTIN LEO	M			05 54 54 50 10	
07	Kouassi BOSSA	M			05 56 30 65 22	
08	BATEL ANOUE	M			07 63 54 55 28	

BERGEC			ENREGISTREMENT		REF: ENREGIST
Q	S	E	LISTE DE PRESENCE FOCUS GROUP		Version 01
					Date: 11/04/2019

TABLEAU 1 : PRESENCE DES MEMBRES A L'ETUDE SPONTANEE DE COMMUNICABILITE ET SOCIAL, APPROFONDISSEMENT DU POINT DE VUE COMMUNAUTAIRE DES
 (SOURCES: RELEVES DES RELEVES DE LA COMMUNAUTE - PAGE 2 PROBLEME 11, 2019 - COMITE DE COMMUNAUTE)

DATE: 11/04/2019

LOCALITE: Koudou

N°	NOM ET PRENOM	GENRE (M/F)	STRUCTURE	FONCTION	COORDONNEES	SIGNATURE
01	JAN BERTARINE	F	Koudou	PROFESSEUR	05 54 54 50 10	
02	Kouassi ABON	F	"	"	05 54 54 50 10	
03	Kouassi THOMAS	F	"	"	05 54 54 50 10	
04	Kouassi BOSSA	F	"	"		
05	DUSTIN LEO	F	"	"	05 54 54 50 10	
06	ABON ROSELINE	F	"	"		
07	DUSTIN LEO	F	"	"		

BERGEC			ENREGISTREMENT		NOT RECORDED
Q	S	E	LISTE DE PRESENCE FOCUS GROUP		Version 02
					En : 11-04-2020

N°	NOM ET PRENOM	SEXE	RESUME	PROFESION	CONTACT MAIL	REMARQUE
01	KOSCHKAH RABUW	F	Journaliste	Journaliste		17
02	FOTIE OTTANG BENSAIC	F	17	17		17
03	ABINOU BOWOU	F	17	17		17
04	COUDOU APO	F	17	17	17-04-2020	17
05	KOFFI APOUA BENSAIC	F	17	17	17-04-2020	17
06						
07						
08						
09						

			ENREGISTREMENT		Réf : ERG.RLEE 07
					Version : 01
Q	S	E	PROCES VERBAL DE REUNION COMMUNAUTAIRE		Cré : 17-09-2024

**PROJET DE RENFORCEMENT DES OUVRAGES DU SYSTEME ELECTRIQUE ET
D'ACCES A L'ELECTRICITE - PHASE 2 (PROSER 2) _LOT 6 -
DISTRICT DU ZANZAN**

Etude d'Impact Environnemental et Social Approfondie (EIESA)

PROCES VERBAL DE REUNION COMMUNAUTAIRE

L'an deux mil vingt et cinq le 10/02....., de 08 h 45 à 09 h 50 min, s'est tenue dans le village de PAWAPA 3..... Sous-préfecture de DEROPO....., une rencontre d'information et de consultation publique dans le cadre l'élaboration de l'Etude d'Impact Environnemental et Social Approfondie (EIESA) l'Etude d'Impact Environnemental et Social Approfondie (EIESA) du Projet de Renforcement des Ouvrages du Système Electrique et d'accès à l'électricité - Phase 2 (PROSER 2) _Lot 6 - District du Zanzan. Cette rencontre, qui a regroupé les leaders coutumiers, les jeunes, femmes et hommes dudit village a été présidée par le chef du Village.....

Etaient présents; voir liste de présence.

Après l'ouverture de la séance, par le chef..... la parole a été donnée à l'équipe de mission pour situer le contexte de la mission. Ainsi, l'équipe de mission a fait une présentation succincte du projet en précisant que la mission s'inscrit dans le cadre de l'élaboration d'une Etude d'Impact Environnemental et Social Approfondie (EIESA). Lors de cette présentation, les impacts négatifs potentiels ainsi que les mesures de gestion ont été évoqués. Par la suite, il y'a eu des échanges avec la population sur leurs avis et préoccupations concernant la mine en œuvre du sous-projet.

Les préoccupations évoquées et les réponses apportées par la mission sont consignées dans le tableau ci-dessous.

			ENREGISTREMENT	Réf : ERG.RLEE.07
				Version : 01
Q	S	E	PROCES VERBAL DE REUNION COMMUNAUTAIRE	Civ : 17-09-2024

Nom et prénom	Préoccupations/suggestions	Réponse du Consultant
Lanta	Quand est-ce que les travaux débiteront ?	Les travaux débiteront après la fin de la phase d'étude.
Lanta	crainte par rapport au non achèvement du projet.	soyez rassuré que le projet sera vraiment le bon.

A la fin de cette étape, le chef de village... a levé la séance à partir de 09 h 50 min.

Pour le Bureau Etudes BERGEC



Le représentant du village

Le chef de village
R

REMARK : SACHIN TENDULKAR IS CONSIDERED AS THE BEST BATTER OF ALL TIME. HE HAS A RECORD OF 24,435 RUNS IN 463 TEST MATCHES. HE HAS 183 CENTURIES AND 164 FIFTIES. HE IS THE ONLY BATTER WHO HAS SCORED 100 RUNS IN 100 TEST MATCHES. HE IS THE ONLY BATTER WHO HAS SCORED 100 RUNS IN 100 TEST MATCHES. HE IS THE ONLY BATTER WHO HAS SCORED 100 RUNS IN 100 TEST MATCHES.

LOCALITY: China, Anhui

			ENREGISTREMENT		Ref. ENREG. 001
Q	S	E	LISTE DE PRESENCE DE REUNION COMMUNAUTAIRE		Version: 01 Date: 17/08/2020

564

			ENREGISTREMENT		REF. BOURGEE
Q	S	E	LISTE DE PRESENCE DE SESSION COMMUNAUTAIRE		Version 1.00
					Ed. 15-04-2019

N°	NOM ET PRENOM	SEXE	STRUCTURE	PERIODE	COORDONNEES	REMARQUES
1	LEONIE ISRAEL	M	Cultivatrice	04-03-2019		
2	JOHN LAMINION	F	PEROU	04-03-2019		
3	JOUFFE EDELMAN	F	PEROU	04-03-2019		
4	JOUE JAROTIE	F	PEROU	04-03-2019		
5	JOUE LARINE	F	PEROU	04-03-2019		
6	JOUE LARINE	F	PEROU	04-03-2019		
7	JOUE LARINE	F	PEROU	04-03-2019		

			ENREGISTREMENT		Art 180-204-1
					Page 4
U	S	E	LISTE DE PRÉSENCE DE RÉUNION COMMUNAUTAIRE		Ann 1740-202

N°	NOM ET PRÉNOM	COULEUR	INITIALES	POINTEUR	CONTRESEIGNE	SIGNATURE
1	André D. P. P. P.	19	André D. P. P.	19	André D. P. P.	André D. P. P.
2	André D. P. P. P.	19	André D. P. P.	19	André D. P. P.	André D. P. P.
3	André D. P. P. P.	19	André D. P. P.	19	André D. P. P.	André D. P. P.
4	André D. P. P. P.	19	André D. P. P.	19	André D. P. P.	André D. P. P.
5	André D. P. P. P.	19	André D. P. P.	19	André D. P. P.	André D. P. P.
6						
7						
8						

BERGEC			ENREGISTREMENT	NO. PROJET 1
				Thème: 01
0	1	2	LISTE DE PRESENCE FOCUS GROUP	CH. 17/06/2018

REMARQUE : Pour remplir cette fiche, il faut inscrire l'ensemble des 12 noms participants dans la partie ENREGISTREMENT des données du tableau technique de l'activité de l'activité - sous le thème de "CH. 17" - (voir le tableau technique)

DATE: 17/06/2018

LOCALITE: Koudou 3

NO	NOM ET PRENOM	SEXE (M/F)	PROFESION	PROFESION	CONTACTABLE	SIGNATURE
01	Kouassi Kouassi	F	Koudou 3	Koudou 3	0157839912	1
02	Kouassi Kouassi	F	"	"	0753675207	1
03	Kouassi Kouassi	F	"	"	0753675207	1
04	Kouassi Kouassi	F	"	"		1
05	Kouassi Kouassi	F	"	"		1
06	Kouassi Kouassi	F	"	"		1
07	Kouassi Kouassi	F	"	"		1

			ENREGISTREMENT	Réf : ERGLLEE 07
Q	S	E	PROCES VERBAL DE REUNION COMMUNAUTAIRE	Version : 01
				Crv : 17-09-2024

**PROJET DE RENFORCEMENT DES OUVRAGES DU SYSTEME ELECTRIQUE ET
D'ACCES A L'ELECTRICITE - PHASE 2 (PROSER 2) _LOT 6 -
DISTRICT DU ZANZAN**

Etude d'Impact Environnemental et Social Approfondie (EIESA)

PROCES VERBAL DE REUNION COMMUNAUTAIRE

L'an deux mil vingt et cinq le 10 Mai, de 13 h 12 à 14 h matin, s'est tenue dans le village de HEREWABANO Sous-préfecture de KALATION une rencontre d'information et de consultation publique dans le cadre l'élaboration de l'Etude d'Impact Environnemental et Social Approfondie (EIESA) l'Etude d'Impact Environnemental et Social Approfondie (EIESA) du Projet de Renforcement des Ouvrages du Système Electrique et d'accès à l'électricité - Phase 2 (PROSER 2) _Lot 6 - District du Zanzan. Cette rencontre, qui a regroupé les leaders coutumiers, les jeunes, femmes et hommes dudit village a été présidée par Le chef du village.

Etaient présents, voir liste de présence.

Après l'ouverture de la séance, par Le chef la parole a été donnée à l'équipe de mission pour situer le contexte de la mission. Ainsi, l'équipe de mission a fait une présentation succincte du projet en précisant que la mission s'inscrit dans le cadre de l'élaboration d'une Etude d'Impact Environnemental et Social Approfondie (EIESA). Lors de cette présentation, les impacts négatifs potentiels ainsi que les mesures de gestion ont été évoqués. Par la suite, il y'a eu des échanges avec la population sur leurs avis et préoccupations concernant la mise en œuvre du sous-projet.

Les préoccupations évoquées et les réponses apportées par la mission sont consignées dans le tableau ci-dessous.

			ENREGISTREMENT	Réf : ERG.RLEE 07
				Version : 01
Q	S	E	PROCES VERBAL DE REUNION COMMUNAUTAIRE	Civ : 17-09-2024

Nom et prénoms	Préoccupations/suggestions	Réponse du Consultant
HIEU THIAO	Est-ce que chaque maison aura un compteur ?	Le compteur est du ressort de la CIE.
HZEN SIE	Quel modèle de lampadaire prévoit le projet ?	

A la fin de cette étape, le chef du village a levé la séance à partir de 14h 00min.

Pour le Bureau Etudes BERGEC



Le représentant du village

le chef du village

+

BERGEC			ENREGISTREMENT		REF. ENREGIST.
Q	I	E	LISTE DE PRÉSENCE DE RÉUNION COMMUNAUTAIRE		Yema-01
					13-11-2018

LEUCL : DÉCLARATION DE COMMUNAUTÉ PUBLIQUE RELATIVE À L'ÉTAT D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL APPROPRIÉ EN L'ABSENCE D'ÉVALUATION DES IMPACTS DE L'ACTIVITÉ ÉLECTRIQUE ET GAZIÈRE À L'ÉCHÉANCE : 1998-2008 DE LA DIRECTION GÉNÉRALE

DATE: 10/05/2018

LOCALITE: BERGEC

N°	NOM ET PRÉNOM	COULEUR	PROFESSEUR	FONCTION	CONTACTÉ	SIGNATURE
1	YVES TROUPE	11	PROFESSEUR	Prof. de français		
2	YVES TROUPE	11	PROFESSEUR	Prof. de français		
3	YVES TROUPE	11	PROFESSEUR	Prof. de français		
4	YVES TROUPE	11	PROFESSEUR	Prof. de français		
5	YVES TROUPE	11	PROFESSEUR	Prof. de français		
6	YVES TROUPE	11	PROFESSEUR	Prof. de français		
7	YVES TROUPE	11	PROFESSEUR	Prof. de français		
8	YVES TROUPE	11	PROFESSEUR	Prof. de français		

			ENREGISTREMENT		NO. (BERGEC)
					Section 131
Q	R	E	LISTE DE PRESENCE DE BELVON COMMUNAUTAIRE		On - 11/04/2011

N°	NOM ET PRENOM	GENRE	PROFES	HEURE	EDUCATION	SIGNATURE
1	MEN HONG	F	PROFESSOR	TEACH		0
2	MEN BRY	F	PROFESSOR	TEACH		1
3	MEN BENTON	M	11	11		11
4	MEN SUE	M	11	11		11
5	MEN ROY	M	11	11	11/03/11	11
6	MEN FORTUNE	M	11	11	11/03/11	11
7	MEN BENTON	M	11	11		11
8	TECHNICAL MAN	F	11	TECHNICAL		11
9	MEN BRY	M	11	11/03/11		11

			ENREGISTREMENT		Ref: 001/021/1
					Version: 01
0	5	1	LISTE DE PRESENCE DE REUNION COMMUNAUTAIRE		Ch: 17/09/2018

N°	NOM PRÉNOM	LEGE-RET	ORIGINE	DISCUTER	CONTACTER	REMARQUE
1	Mouk SANSAN F	11	provenance	in Hila		+
2	Mouk SANSAN F	11	11	11	11/09/2018 11/09/2018	+
3	Mouk SANSAN	11	11	11		0
4						
5						
6						
7						

Annexe 5: Code de conduite

Article 1 : Définition des objectifs

Un chantier respectueux de l'environnement est le prolongement naturel des efforts de qualité environnementale mis en place lors de la conception du projet. Tout chantier de travaux publics génère des nuisances sur l'environnement proche, l'enjeu d'un chantier respectueux de l'environnement est de limiter ces nuisances au bénéfice des riverains, des ouvriers et de l'environnement, tout en restant compatibles avec ces exigences liées aux pratiques professionnelles des travaux publics. Les objectifs d'un cha

tier respectueux de l'environnement sont de:

- Limiter les risques et nuisances causés aux riverains du chantier ;
- Limiter les risques sur la santé des ouvriers,
- Limiter les pollutions de proximité lors des travaux ;
- Gérer effectivement les déchets produits tout en maîtrisant les nuisances potentielles ;
- Supprimer tout risque de violences basées sur le genre.

Article 2 : Modalités de mise en place et de signature

• Article 2.1 : Modalités de mise en place

Ce code de conduite ESHS fait partie des pièces contractuelles du marché des travaux du **PROSER 1 : Sous-projet d'électrification rurale de 27 localités dans les districts des lagunes, d'Abidjan et du bas-Sassandra** que l'entrepreneur remet à chaque sous-traitant devant intervenir sur le chantier. Il sera également affiché au tableau d'affichage afin que le personnel puisse prendre connaissance. Toutefois, une communication sera faite périodiquement au cours des 1/4 de sécurité afin que le personnel analphabète du chantier puisse s'approprier et cerner l'esprit de cette conduite.

• Article 2.2 : Signature du code de conduite ESHS

Ce code est intégré au contrat et signé par tout le personnel et toutes les entreprises intervenant sur le chantier, qu'elles soient en relation contractuelle directe ou indirecte avec le maître d'ouvrage.

Article 3 : Respect de la réglementation

Toutes les entreprises et le personnel intervenant sur le chantier (sous-traitant, intérimaires, etc.) s'engagent à respecter les exigences légales et réglementaires en matière d'environnement, santé hygiène et sécurité au travail à travers les contrats qu'ils signeront.

Article 4 : Organisation du chantier

Le plan d'installation de chantier et divers plans précisant les modalités d'organisation et d'exécution des travaux ont été élaborés.

• Article 4.1 : Propreté du chantier

Sur le plan d'installation de chantier figure l'ensemble des installations présentes sur la base chantier et délimite les différentes zones du chantier telles que:

- Les toilettes,

- La déchetterie,
- Le parking véhicules légers et poids lourd,
- L'atelier mécanique,
- La cuve à gasoil,
- Les aires dédiées,
- Les bureaux,
- Le magasin de stockage,
- Etc.

Des moyens seront mis à disposition pour assurer la propreté du chantier (poubelles pour le tri sélectif, bacs de rétention, protection par filets des bennes, etc.)

Le nettoyage des locaux intérieurs et extérieurs, des accès et des zones de passage ainsi que des zones de travail, sera effectué régulièrement ainsi que l'arrosage périodique des voies.

Le brûlage des déchets sur le chantier est interdit.

- **Article 4.2 : Stationnement des véhicules du personnel de chantier.**

Le stationnement des véhicules du personnel devra être réduit et optimisé afin de produire le moins de gêne ou nuisance des rues voisines. Le personnel de chantier sera transporté par un véhicule de transport du personnel à des heures fixes de la journée.

- **Article 4.3 : Accès des véhicules de liaison**

Les entreprises chargées des approvisionnements seront tenues informées de la démarche environnementale du chantier, un plan de circulation leur sera fourni.

Les approvisionnements sont planifiés sur la journée afin d'éviter les livraisons à des heures susceptibles de créer des nuisances au voisinage. Des panneaux temporaires indiqueront l'itinéraire pour le chantier et les accès de livraison.

Articles 5 : Contrôle et suivi de la démarche

Le responsable HSE est garant de la mise en œuvre et le respect de ce code de conduite il veille à son application depuis la phase de préparation jusqu'à la réception définitive des travaux.

Il diffuse l'information auprès des riverains de la zone.

Il organise l'accueil des entreprises et notamment :

- La diffusion d'une brochure d'information à chaque intervenant lors de l'induction ;
- L'information et la sensibilisation du personnel de l'entreprise ;
- La signature du code de conduite par tous les intervenants
- Il effectue le contrôle des engagements contenus dans le code de conduite :
 - Propreté du chantier
 - exécution correcte des procédures de livraison
 - non dépassement des niveaux sonores annoncés dans le code
 - contrôle qualité environnementale des matériaux et produits mis en œuvre,

- exécution correcte du tri des déchets sur le chantier,

- Il effectue le suivi des filières de traitement et des quantités des déchets ;
- Il élabore une évaluation du chantier en matière ESHS dans son rapport mensuel

Article 6 : Information des riverains du site

L'information des riverains du chantier sera faite avant le démarrage des travaux.

Une information permanente sera faite et affichée sur la démarche environnementale du chantier et l'organisation de la gestion des déchets par l'entreprise.

Article 7 : Information du personnel de chantier

Une brochure d'information est distribuée à toutes les personnes travaillant sur le chantier. Elle présente le chantier ainsi que les démarches environnementales, sociales et de sécurité. Une induction est organisée à l'arrivée de chaque nouvelle entreprise ou personne. Cette information est transmise à toutes les personnes travaillant sur le chantier.

La formation associée à la mise en œuvre d'actions de réduction des nuisances en conditionne largement l'efficacité. Chaque entreprise sous-traitante précis

ra ses modes opératoires pour assurer la sensibilisation et la formation de l'ensemble de son personnel.

Article 8 : Limitation des nuisances causées aux riverains

- ***Article 8.1 : Niveau acoustique en limite de chantier***

Le niveau acoustique maximum en limite de chantier (hors dispositifs sonores de sécurité) est de 85 dB(A).

- ***Article 8.2 : Contrôle du niveau acoustique***

Le contrôle des niveaux des bruits de chantier se fera périodiquement à l'aide d'un sonomètre étalonné afin de vérifier régulièrement que le niveau sonore ne dépasse pas le niveau réglementaire.

- ***Article 8.3 : Limitation des émissions de poussières***

Des arrosages réguliers du sol seront pratiqués afin d'éviter la production de poussières.

Article 9 : Limitation des risques sur la santé du personnel

- ***Article 9.1 : Niveaux sonores des outils et des engins***

Un contrôle de conformité des bruits émis par les outils et engins sera effectué.

Les niveaux sonores (pression acoustique) des engins et outils utilisés sur le chantier (hors mi dispositifs sonores de sécurité) seront inférieurs ou égaux à 80dB(A) à 10 m de l'engins ou de l'outil.

- **Article 9.2 : Risques sur la santé liée aux produits et matériaux**

Pour tout produit ou technique faisant l'objet d'une fiche de données sécurité, celle-ci devra être fournie à l'arrivée sur le chantier et les prescriptions y figurant devront être respectées. Une copie de chaque fiche sera affichée à l'endroit d'entreposage du produit et une autre conservée dans un classeur spécifique sur le chantier.

Article 10 : Limitation des pollutions de proximité

- **Article 10.1 : taux de lavage**

L'aire de lavage sera munie d'un dispositif de débourbeur/ déshuileur. Tous les engins et véhicules légers seront lavés sur cette aire.

- **Article 10.2 : Huiles de décoffrage**

L'huile végétale sera systématiquement privilégiée

Article 11 : Gestion des déchets

- **Article 11.1 : Limitation des volumes et quantités de déchets**

La production de déchets à la source peut être réduite:

- Par le choix de systèmes constructifs (composants préfabriqués, calepinage...) générateurs de moins de déchets.
- en préférant la production de béton hors du site.
- en privilégiant la préfabrication en atelier des aciers.

Les chutes de bois sont limitées par la réutilisation de coffrages en bois ou préfabriqués.

Les emballages de ciment sont contrôlés et limités dans leur qualité en privilégiant la livraison de ciment en vrac.

- **Article 11.2 : Modalité de la collecte**

Les modalités de collecte des déchets seront précisées lors de la préparation de chantier. Elles comprendront :

- l'identification des zones de stockage ;
- l'identification des réceptacles ou poubelles seront notamment assurée par des pictogrammes facilement identifiables par tous.

Des aires décentralisées de collecte à proximité immédiate de chaque zone de travail. Le transport depuis ces aires décentralisées jusqu'aux aires centrales de stockage.

Les aires centrales de stockage comprennent :

- une zone matérialisée pour les bois
- un compartiment matérialisé pour les métaux
- une zone pour les déchets industriels banals (DIB),
- une zone éprouvette béton et gravats inertes,
- une zone pour les plastiques.

- **Article 11.3 : Modalité de suivi des déchets**

Les modalités de suivi des déchets seront précisées lors de la préparation de chantier. Elle comprendra notamment :

- La fourniture d'un bon de sortie des destinataires de tous les déchets,
- La tenue d'un registre des déchets de chantier précisant la nature, le volume, et tonnage, date de transport, nom du transporteur, structure en charge de l'enlèvement et mode d'élimination.

Article 12 : Harcèlement sexuel

En appliquant des articles 5 du code de travail et de l'article 355 et suivants le code pénal, est passible d'une sanction disciplinaire ou de poursuites pénales toute personne qui dans l'exercice de ses fonctions aura procédé à des agissements constitutifs d'harcèlement sexuel à l'encontre d'un salarié.

Article 13 : Interdiction de fumer

Il est interdit de fumer de la cigarette ou toute stupéfiant sur les lieux de travail fermés couverts et dans les locaux affectés à l'ensemble des salariés tels que les salles de réunion, de restauration, de repos, d'accueil et de réception, le garage, les ateliers et les laboratoires, etc.

Article 14 : Interdictions

- **Article 14.1 : Discrimination**

Il est formellement interdit à l'ensemble du personnel, sous-traitant de pratiquer toute forme de discrimination à l'endroit d'un tiers sur la base de son statut familial, son origine ethnique, son sexe, sa religion, sa langue, son âge, sa naissance ou ses convictions politiques.

- **Article 14.2 : violence et exploitation**

Il est formellement interdit de proposer un emploi en contrepartie d'échange monétaire ou faveurs sexuelles ou autres formes de comportement humiliant, dégradant ou de nature exploitante.

- **Article 14.3 : exploitation des enfants**

Il est formellement interdit d'engager des mineurs sur le chantier. Nonobstant cette disposition, il est également interdit d'agresser sexuellement les enfants ou de pratiquer toute forme de comportements inacceptables à l'égard des enfants. La protection des enfants ainsi que leur sécurité dans la zone du projet sont impératifs.

- **Article 14.4 : conflit d'intérêt**

Toutes formes de conflits d'intérêts sont proscrites afin que les avantages, les contrats ou l'emploi ou toute sorte de traitement préférentiel ou faveur ne soient pas accordés à toute personne ayant une relation financière, familiale ou personnelle.

- **Article 14.5 : dispositifs sanitaires**

Il est interdit d'outrepasser les dispositions sanitaires mises en place sur le chantier. Toutes les personnes doivent utiliser correctement les sanitaires et ne pas se soulager à l'extérieur.

- **Article 14.6 : représailles**

Il est interdit de faire des représailles à l'endroit des travailleurs qui dénoncent les infractions au code de bonne conduite et au règlement intérieur.

Article 15 : Obligations

- **Article 15.1 : signalement des infractions**

Toute violation constatée du code de bonne conduite doit être remontée à la hiérarchie.

- **Article 15.2 : instructions de travail**

Le respect du code de conduite et des instructions de travail est obligatoire

- **Article 15.3 : propriété foncière**

L'ensemble des travailleurs et sous-traitants à l'obligation de protéger les terres des communautés.

Le personnel a l'obligation d'avoir l'accord des propriétaires terriens avant d'exploiter leur terre.

Article 16: Formalité et dépôt

Le présent Code de bonne conduite ESHS a fait l'objet d'une présentation à tous les employés et apprenants de l'Entreprise, ses sous-traitants ainsi que ses partenaires sécuritaires.

Il a été également :

- Communiqué à l'Inspection du Travail;
- Affiché à la base-vie de l'entreprise.

Et un exemplaire remis à chaque employé. Il en sera de même en particulier lors de chaque embauche.

Pour tout cas de plainte de quelque nature que ce soit ; prière contacter les personnes suivantes :

M. (Nom & Prénoms), Directeur des Travaux, Signature..... + cachet de l'entreprise

M. (Nom & Prénoms), Responsable HSE, Signature.....

Nom & prénom de l'employé :

Fonction :

Je reconnais par les présentes avoir lu le Code de conduite du groupement ci-dessus et j'accepte, au nom de l'entreprise, de me conformer aux normes qui y figurent. Je comprends mon rôle et mes responsabilités d'appuyer les normes d'hygiène et sécurité au travail (HST) et les normes environnementales, sociales, d'hygiène et de sécurité (ESHS) du projet, et de prévenir et combattre les actes de VBG et de VCE. Je comprends que toute action incompatible avec le présent Code de conduite du groupement ou le fai

de ne pas agir conformément au présent Code de du groupement peut entraîner des mesures disciplinaires.

Signature:.....

Fait à XXXXX, le / / 20.....

Annexe 6: Fiche de notification incident/accident

		FICHE N°.....	
Date :		Heure :	
Lieu :			
Gravité de l'incident	Elevé		
	Moyen		
	Faible		
Nombre de piétons/véhicules concernés	Véhicules		
	Moto		
	Piéton		
Descriptif de l'incident :			
Durée de l'incident :			
Incident constaté par (Noms, prénoms et fonction) :			
Personnel de l'entreprise impliqué : Aucun			
Témoin(s) : Nom et Prénoms, fonction, numéro de téléphone, etc.) :			
Rapport d'incident rédigé par l'entreprise : ☐ OUI ☐ NON			
Date de rédaction du rapport de l'accident :			
Document(s) annexé(s) :			
☐ OUI ☐ NON ☐ OUI ☐ NON ☐ OUI ☐ NON			
Photo		Schéma : ☐ NON	
Plan : ☐ NON			
Il y a-t-il eu des échantillons prélevés lors de l'incident ?		Nature des échantillons prélevés : ☐ sol ☐ Eau	
Impacts constatés : ☐ OUI ☐ NON		Description des impacts :	
Mesures mises en œuvre pour limiter ou supprimer les impacts :			
Recommandations :			
Responsable HSE		Directeur des Travaux	

Annexe 7 : Modèle de TDR de recrutement d'un spécialiste HSE

I. CONTEXTE DU PROJET

Dans le cadre du Programme National d'Electrification Rurale (PRONER), adopté par le Gouvernement en 2013, et mis en œuvre par le Ministère des Mines, du Pétrole et de l'Energie (MMPE), à travers Côte d'Ivoire Energies (CI-ENERGIES), il est prévu de rendre équitable l'accès des populations à l'électricité, et l'électrification de toutes les localités ayant au moins 500 habitants.

La mise en œuvre du PRONER, a permis d'électrifier 1 660 localités en 2016, faisant passer le nombre de localités électrifiées

à 4 600 sur un total de 8 519 et le taux de couverture à 53,3% soit plus de 20 points en seulement cinq (5) années. +

Ce programme a en outre permis l'accès à l'électricité à près de 1 500 000 habitants faisant passer le taux d'accès (rapport des populations vivant dans les localités électrifiées sur la population totale) de 74,1% en 2011 à 80,5% en 2016 soit un accroissement de 6,5 points. L'ambition du gouvernement est à présent d'arriver à l'électrification totale du pays à l'horizon 2020, le taux de couverture passant de 53,3% en 2016 à 100% en 2020.

Avec le portefeuille actuel des projets financés par les bailleurs de fonds tels que la Banque mondiale, EXIM Bank Chine, la Banque Africaine de Développement (BAD), l'Union Européenne et l'Agence Française de Développement (AFD), ce sont 5 840 localités qui seront électrifiées par Extension de réseau et 96 par Electrification Rurale Décentralisée (ERD), soit un total de 5 936. Il restera donc 2 583 localités à électrifier pour atteindre un taux national de couverture en électricité de 100%.

En vue de mettre en œuvre le programme de couverture totale du pays, CI-ENERGIES a obtenu de la BAD pour financer le Projet de renforcement des ouvrages du système électrique et d'électrification rurale (PROSER) qui devrait permettre de raccorder au réseau national d'électricité 1088 localités.

Dans le cadre de la mise en œuvre des travaux, il est prévu de recruter un responsable Hygiène, Sécurité, Environnement (HSE), pour renforcer l'équipe du projet en vue du respect des aspects environnementaux figurant dans les documents légaux du projet mais également dans ceux contractuels des entreprises chargées de l'exécution des travaux dans le cadre de la mise en œuvre du dudit projet. C'est dans cette perspective que les présents termes de référence (TDR) sont élaborés pour définir le contenu de la mission, ainsi que le profil du consultant qui sera recruté.

II. PRINCIPALES FONCTIONS DU RESPONSABLE HSE

Les tâches du responsable HSE consistent à:

- élaborer les outils de sauvegarde environnementaux et sociale de chantier notamment le Plan de Gestion Environnementale Sociale de chantier (PGES-C) comprenant le Plan

Particulier de Gestion et d'Élimination des Déchets (PPGED), le Plan Particulier de Sécurité et de la Protection de la Santé (PPSPS) ;

- Veiller à la mise en œuvre du PGES-C, PPGED et du PPSPS ;
- Élaborer et diffuser le règlement intérieur de chantier ainsi que le code de bonne conduite ;
- Sensibiliser et former, dès le démarrage du chantier, le personnel de chantier sur ces outils et sur le règlement intérieur qu'elle élaborera et qui résumera l'ensemble des dispositions traitant du respect de l'environnement ;
- Acquérir et distribuer des Équipements de Protection Individuelle (EPI) et des Équipements de Protection Collective (EPC) conformes et adaptés aux travaux ;
- Veiller à la propreté du chantier ;
- Afficher les consignes de sécurité et d'hygiène sur un panneau à la base de chantier.

III CONTENU DE LA MISSION

Sous la supervision du Directeur des travaux, le responsable HSE a pour mission de :

- ☐ s'assurer que des stratégies de gestion des risques afin de réduire leur effet cumulatif pour la santé humaine et l'environnement ainsi que leur hiérarchisation en termes de priorité pour prévenir ces impacts irréversibles ou majeurs sont bien mises en place pendant les travaux ;
- ☐ s'assurer que des dispositifs de contrôle technique et de gestion pour limiter ou réduire le plus possible la probabilité et l'ampleur de toute conséquence indésirable sont en place ;
- ☐ faire appliquer des mesures de lutte contre la pollution pour réduire les niveaux de contamination auxquels sont exposés les travailleurs, les populations ou l'environnement
- ☐ sensibiliser les travailleurs, les populations riveraines pour leur permettre de prévenir et de faire face à des accidents (par exemple, en leur donnant des moyens techniques et financiers pour maîtriser efficacement, et dans de bonnes conditions de sécurité, de telles situations, et réhabiliter les conditions sanitaires et sécuritaires
- ☐ es des lieux de travail ou d'habitation) ;
- ☐ proposer des recommandations sur des questions de santé et de sécurité, suivre et appuyer leur application ;
- ☐ aider à élaborer un programme en santé, sécurité et environnement, une politique de sécurité et des procédures de travail sécuritaires ;
- ☐ surveiller l'efficacité des procédures de travail sécuritaires et faire prendre les mesures correctrices qui s'imposent en cas de besoin.
- ☐ Surveiller l'efficacité des procédures sécuritaires et faire prendre les mesures correctrices qui s'imposent en cas de besoin ;

- ☐ préparer les rapports périodiques (mensuels, trimestriels et annuels) sur les Mesures de sauvegardes environnementales et sociales du Projet.

IV. DUREE ET VOLUME DES PRESTATIONS

L'intervention du responsable HSE est prévue pour couvrir la période de mise en œuvre du projet estimée pour une durée de 1 an au minimum.

V. PROFIL ET QUALIFICATION DE L'HSE

Le responsable HSE doit disposer des qualifications suivantes :

- ☐ Être de niveau de formation de base Bac+5 au minimum dans les domaines de l'Environnement ou tout autre domaine similaire et disposer d'une formation complémentaire en HSE ;
- ☐ Avoir au moins cinq (05) ans d'expérience dans le domaine spécifique de la gestion environnementale, sociale, santé et sécurité ;
- ☐ Justifier d'une connaissance de la réglementation en vigueur en Côte d'Ivoire
- ☐ Avoir exercé des fonctions de responsable HSE dans la réalisation de projet d'électrification rurale durant les trois (03) dernières années ;

VI. EXIGENCES DU POSTE

Le responsable HSE sera recruté en position d'expert à temps plein pour appuyer l'entreprise d'exécution des travaux dans la mise en œuvre du projet

Il/elle aura à collaborer avec toutes les autres directions de l'entreprise d'exécution et des autres experts intervenant sur le projet. Toutefois, son maintien au sein de l'équipe se fera en fonction de l'appréciation qui sera faite de ses prestations durant les trois (03) premiers mois.

Annexe 8 : Clauses environnementales et sociales

Introduction

Les présentes clauses constituent un « savoir-faire » environnemental en matière de construction d'infrastructures électriques et permettent d'assurer l'intégration du projet dans l'environnement. L'entrepreneur adjudicataire du marché pour le projet retenu doit se conformer à la totalité de ces clauses et restera soumis à l'ensemble des lois et règlements en vigueur en Côte d'Ivoire, concernant aussi bien l'emploi et la sécurité des travailleurs que la protection de l'environnement et la réfection des milieux touchés par le projet. En sus de ces clauses, les mesures d'atténuation spécifiques recommandées dans le cadre des Etudes Environnementales et Sociales devront aussi être intégrées au projet et leur mise en application devra être assurée lors des travaux.

La mise en place de mesures de mitigation a pour objectif l'intégration optimale de la protection de l'environnement au cours des activités de construction, de réhabilitation et d'entretien d'infrastructures électriques. Les implications des mesures proposées ci-après intègrent la prévention, le contrôle et la diminution des impacts potentiels et également la protection de l'environnement humain et biophysique.

Clause 1 : Conformité au plan de gestion environnementale et sociale

En plus des conditions générales ci-dessous présentées, l'entrepreneur se conformera au Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) pour les travaux dont il est responsable. Pour ce faire, l'entrepreneur s'informerait de l'existence d'un PGES, et préparerait sa stratégie et plan de travail pour tenir compte des dispositions appropriées de ce PGES.

Si l'entrepreneur ne met pas en application les mesures prévues dans le PGES après notification écrite par l'Ingénieur Conseil (IC) de l'obligation de respecter son engagement dans le temps demandé, le maître d'ouvrage (UGP/CI-ENERGIES) se réserve le droit d'arranger via l'IC l'exécution des actions manquantes par un tiers sur le compte de l'entrepreneur.

Clause 2 : Mesures d'atténuation des dommages environnementaux et sociaux

L'entrepreneur mettra en application toutes les mesures nécessaires pour éviter des impacts environnementaux et sociaux défavorables dans la mesure du possible, pour reconstituer des emplacements de travail aux normes acceptables, et pour respecter toutes les conditions environnementales d'exécution définies dans le PGES.

En général, ces mesures incluront mais ne seront pas limitées :

- Réduire au minimum l'effet de la poussière sur l'environnement ambiant pour assurer la sûreté, la santé et la protection des ouvriers et des communautés vivant à proximité des activités ;
- S'assurer que les niveaux de bruit émanant des machines, des véhicules et des activités bruyantes de construction sont maintenus à un minimum pour la sûreté, la santé et la protection des ouvriers et des communautés vivant à proximité des activités ;
- Empêcher le bitume, les huiles et les eaux résiduaires utilisés ou produits pendant l'exécution des travaux de couler dans les talwegs et tout autre réservoir d'eau, et s'assurer également que l'eau stagnante est traitée de la meilleure manière afin d'éviter de créer des sites de reproduction potentiels des moustiques ;
- Décourager les ouvriers de l'entreprise des travaux et leurs sous-traitants d'exploiter des ressources naturelles (zones d'emprunt) qui pourraient avoir un impact négatif sur le bien-être social et économique des communautés locales ;

- Mettre en œuvre les mesures de contrôle d'érosion de sol afin d'éviter les écoulements de surface et empêcher l'envasement, etc. ;
- S'assurer dans la mesure du possible que des matériaux locaux sont utilisés ;
- Assurer la sûreté publique, et respecter les exigences de sécurité routière durant les travaux.

Clause 3 : Délai de mise en œuvre

L'entrepreneur s'assurera que les impacts défavorables significatifs résultant des travaux ont été convenablement adressés dans une période raisonnable.

Clause 4 : Plan de surveillance

L'entrepreneur adhèrera au programme proposé d'exécution d'activité et au plan stratégie de surveillance pour assurer la rétroaction efficace des informations de suivi du projet de sorte que la gestion d'impact puisse être mise en application, et au besoin, s'adapte à des conditions imprévues.

Clause 5 : Responsabilités de l'entrepreneur

L'entrepreneur doit avoir et maintenir en vigueur pendant la durée d'exécution des travaux, tous les permis et licences nécessaires à l'exécution des travaux. Il doit s'assurer que ses employés et ceux de ses sous-traitants respectent les lois et les règlements en vigueur, notamment en matière d'emploi et de conditions de travail, ainsi que les exigences environnementales et sociales contractuelles. A cet effet, il doit organiser, au début des travaux, une réunion avec tout le personnel affecté au projet et l'informer des exigences contractuelles sur le plan environnemental et social relatives au projet. L'entrepreneur est aussi tenu d'informer tout nouvel employé qui se joindra à son personnel au fur et à mesure de l'avancement de ses travaux.

L'Entrepreneur est tenu de mobiliser à plein temps un Responsable Environnement ou HSE de niveau minimum Bac+4 et dont le profil est décrit dans le DAO, et cela, pendant toute la durée des travaux. Il doit être autonome en termes de moyens lui permettant d'assurer efficacement l'exécution de sa mission (véhicule, équipement informatique, bureau, appareil photo numérique, petit équipement de terrain) et de responsabilité (rattachement hiérarchique direct à la direction de travaux, aptitude à stopper l'exécution de travaux non conformes...).

Le Responsable Environnement de l'entreprise devra compter sur la collaboration des Environnementalistes de l'Ingénieur Conseil et de CI-ENERGIES qui sont ses répondants, et ceci pour pouvoir interpréter les données, et résoudre les différents problèmes.

Il a à sa disposition une copie de l'ensemble des rapports d'Etudes Environnementales et Sociales du projet sur lesquels il travaille.

Il est responsable de l'adaptation du règlement interne de l'Entrepreneur, ainsi que de la conception, de la mise en œuvre et du suivi des procédures internes de mise en application de la politique environnementale et sociale de l'Entrepreneur. Il appuie la préparation du projet d'exécution de l'Entrepreneur, en veillant au respect des présentes clauses de gestion environnementale et sociale, de la réglementation applicable et des directives de la Banque mondiale. Il effectue les évaluations initiales de sites, suit leur exploitation ou utilisation, et préconise les modes de libération de sites ; les rapports correspondants sont transmis à l'IC et au maître d'ouvrage pour approbation.

Il préconise de manière générale toutes dispositions ou mesures environnementales et sociales nécessaires pour le respect des présentes clauses de gestion environnementale et sociale, de la réglementation applicable et des directives de la Banque mondiale.

Il tient à jour les aspects environnementaux et sociaux du cahier des travaux ou journal de chantier. Il indiquera tous les relevés des incidents environnementaux et socio-économiques significatifs ayant eu lieu ainsi que les mesures correctives qui ont été mises en œuvre. Le journal doit être fourni systématiquement par l'entreprise au Maître d'ouvrage et servira de base de données pour les contrôles qui pourront être effectués.

Il est tenu de produire mensuellement le bilan de conformité environnementale de l'Entrepreneur ; il a également à charge, en lien avec la direction des travaux, la mise en œuvre des actions de redressement de la situation en cas de non-conformité(s) constatée(s). L'Entrepreneur reste responsable de l'efficacité environnementale et sociale du chantier.

Il est chargé des contacts avec les riverains, les propriétaires et/ou exploitants de sites ainsi que les autorités. Il recueille dans un registre les doléances et les plaintes, les analyse, les traite et rend compte à l'Ingénieur Conseil et à CI-ENERGIES.

Il assure de manière générale le suivi de l'ensemble des travaux.

Un exemple de format pour un rapport de l'Entrepreneur est fourni en annexe-6 des présentes clauses.

Clause 6 : Responsabilités de l'Ingénieur-conseil (IC)

- c) En plus du contrôle traditionnel des travaux, l'IC sera chargé du contrôle du respect de l'application des normes environnementales et sociales. En l'occurrence, il est chargé de veiller à la mise en œuvre des mesures de protection de l'environnement par l'Entrepreneur mandaté, du suivi environnemental et social des travaux.
- d) Il est responsable au même titre que l'Entrepreneur de la qualité de l'environnement des travaux réalisés. Les dégâts ou dommages environnementaux de quelque nature qu'ils soient, engagent la responsabilité commune de l'IC et l'Entrepreneur.

Clause 7 : Contrôle par CI-ENERGIES

CI-ENERGIES assure le contrôle de la mise en application effective des dispositions des présentes clauses environnementales et sociales. En l'occurrence, elle est chargée de la surveillance environnementale et sociale des travaux.

La surveillance se fera par les moyens de visites sur les chantiers mais aussi par la consultation du « *journal de suivi environnemental et social du chantier* » et de tout autre document élaboré dans le cadre du projet.

Clause 8 : Pénalités

En cas d'inobservation par l'Entrepreneur des prescriptions décrites dans le présent document, les sanctions applicables sont fixées par la législation en vigueur et en particulier le chapitre II (Sanctions Administratives et pénales) du Titre V de la loi n°2023-900 du 23 novembre 2023 portant Code de l'Environnement.

L'Ingénieur Conseil peut prendre aux frais de l'Entrepreneur les mesures nécessaires après mise en demeure restée sans effet. En cas d'urgence ou de danger, ces mesures peuvent être prises sans mise en demeure préalable. L'intervention des autorités compétentes ou de l'IC ne dégage pas la responsabilité de l'Entrepreneur.

Entre autres, l'Entrepreneur peut subir une retenue sur ses factures pour faire face aux préjudices causés à l'environnement ou aux populations.

Clause 9 : Embauche du personnel

L'Entrepreneur est tenu d'engager (en dehors de son personnel cadre technique) le plus possible la main-d'œuvre dans la zone d'exécution des travaux, afin de favoriser les retombées socio-économiques locales. A défaut de trouver le personnel qualifié sur place, il est autorisé à engager la main-d'œuvre à l'extérieur de la zone de travail.

L'entrepreneur est tenu autant que possible de recruter le personnel féminin ayant la compétence requise et le domaine d'activité.

L'entrepreneur est tenu de signer un contrat de travail avec chacun des membres du personnel. Il devra remettre une copie du contrat aux travailleurs et une autre à l'Ingénieur Conseil pour archivage.

L'entrepreneur devra tenir à jour le registre du personnel indiquant toutes informations utiles (nom, prénoms, numéro et nature de la pièce d'identité, numéro de téléphone, adresse et personne à contacter en cas de besoin).

Clause 10 : Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES), Hygiène, Santé et Sécurité des installations et du chantier

Dans un délai maximum de quinze (15) jours après la réception de l'ordre de service de démarrer, l'entreprise devra obligatoirement préparer et soumettre à CI-ENERGIES via l'Ingénieur Conseil :

- **un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) de Chantier :**

Le PGES chantier/travaux élaboré sur la base du PGES issu de l'Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) ou du Constat d'Impact Environnemental et Social (CIES) qui indiquera comment il mettra systématiquement en œuvre les mesures du PGES et un planning d'exécution du PGES chantier qui devra être dynamique et tenu à jour.

Le PGES Chantier **est élaboré** pour assurer la gestion des aspects de santé, de sûreté, environnementaux et sociaux des travaux, y compris l'exécution des obligations de ces conditions générales et de toutes les conditions spécifiques d'un PGES pour les travaux.

Le PGES Chantier permettra d'atteindre deux (2) objectifs principaux :

- Pour l'entrepreneur, pour des raisons internes, de s'assurer que toutes les mesures sont en place pour la gestion environnementale et sociale, et comme manuel opérationnel pour son personnel ;
- Pour CI-ENERGIES, soutenu en cas de besoin par un IC, pour s'assurer que l'entrepreneur est entièrement préparé à la gestion des aspects environnementaux et sociaux du projet, et comme base de surveillance de l'exécution de PGES Chantier de l'entrepreneur.

❖ Le PGES Chantier de l'entrepreneur fournira au moins :

- Une description des procédures et des méthodes pour se conformer à ces états environnementaux généraux de gestion, et tous états spécifiques indiqués dans le PGES ;
- Une description des mesures spécifiques de mitigation qui seront mises en application afin de réduire les impacts défavorables ;
- Une description de toutes les activités de suivi prévues ;
- Un mécanisme de gestion et de règlement des plaintes et
- L'organisation et la gestion interne et les mécanismes internes de reporting mis en place.

Le PGES devra être accompagné des documents annexes que sont :

- un Plan d'Installation du Chantier (PIC) indiquant l'emplacement de la base-vie et les différentes zones du chantier selon les composantes du projet, les implantations prévues et une description des aménagements ;
- un Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS) précisant les risques d'accidents majeurs pouvant mettre en péril la sécurité ou la santé du personnel et/ou du public et les mesures de sécurité et/ou de préservation de la santé à appliquer dans le cadre d'un plan d'urgence ;
- un Plan Particulier de Gestion et d'Élimination des Déchets (PPGED) indiquant les types de déchets, le type de collecte envisagé, le lieu de stockage, le mode et le lieu d'élimination ;
- un Plan de Communication avec les parties prenantes précisant les cibles, les thèmes et le mode de consultation retenu ;
- un Plan d'Assurance Environnement (PAE) décrivant le système de management environnemental mis en œuvre par l'entreprise, et qui intègre la stratégie de mise en œuvre, de contrôle et de réponse aux situations de non-conformité environnementale et/ou socioéconomique ;
- un Plan de mobilisation de la main d'œuvre qui détaille les ressources humaines nécessaires pour la réalisation d'un projet ou d'une activité spécifique. Il inclut généralement les besoins en main-d'œuvre, les types de travailleurs, les politiques et procédures de recrutement (conditions de travail, santé et sécurité, et droits des travailleurs), ainsi que les risques des activités

Ces documents devront être passés en revue et approuvés par l'Ingénieur Conseil ainsi que par CI-ENERGIES avant le début des travaux et leur application fera l'objet d'un contrôle permanent.

Il est tenu de respecter, dans ses travaux et ses services, les réglementations nationales existantes, entre autres celles relatives à la santé, à la sécurité et à l'environnement. Cela inclut les méthodes de travail selon un savoir-faire reconnu et le respect des exigences techniques contractuelles. Sur le plan contractuel, ceci oblige donc que les contractants, leurs agents et personnels, les sous-contractants ou autres à se conformer aux règles et exigences de ce PGES.

En outre, dès le démarrage des travaux, le spécialiste en environnement de l'Entrepreneur devra tenir un « *journal de suivi environnemental et social du chantier.* » qui attestera des indicateurs objectivement vérifiables des clauses environnementales et sociales, et de toutes les non-conformités constatées à l'aide de photos et notes écrites relatives aux points en question.

- **Hygiène et gestion des déchets :**

Les aires de bureaux et de logement doivent être pourvues d'installations sanitaires conformes et tenues propres (latrines, lavabos et douches), dont la taille et le nombre est fonction du nombre des employés. Les aires éventuelles de cuisines et de réfectoires devront être pourvues d'un dallage en béton lissé, être désinfectés et nettoyés quotidiennement.

L'Entrepreneur devra disposer sur le chantier, de différents bacs à déchets en nombre suffisant afin de permettre leur collecte.

Les déchets solides de chantier doivent être collectés, triés et acheminés vers des zones de dépôts adéquats (décharges publiques formalisées). L'entreprise devra signer une convention avec d'une part la Mairie pour l'enlèvement des déchets ménagers et d'autre-part avec une structure spécialisée agréée pour la collecte, le transport, le traitement et l'élimination des déchets dangereux et non-dangereux.

Un rapport sur le traitement desdits déchets devra être transmis à l'Ingénieur Conseil et à CI-ENERGIES.

Aucun déchet ne doit être enterré ou brûlé sur place. L'Entrepreneur peut toutefois être autorisé à brûler certains déchets combustibles à condition de respecter toutes les conditions de sécurité et d'éviter le dégagement de fumées toxiques.

Seuls les papiers et emballages cartons non pollués, ainsi que les feuilles mortes et branchages secs, peuvent être brûlés, et les opérations de brûlage devront être effectuées en période de vent favorable (pas d'habitation sous le vent, dispersion rapide des fumées).

- **Gestion des eaux usées**

De façon générale, il faut distinguer les eaux usées domestiques issues des baraques de chantier, dortoirs et bureaux, des eaux usées issues des travaux de chantiers.

En ce qui concerne les eaux usées domestiques, elles ne doivent pas être rejetées dans la nature sans précautions préalables, elles doivent être évacuées vers le collecteur le plus proche ; et l'installation de WC avec fosse d'infiltration doit obéir aux normes de sécurité environnementale et sociale.

En ce qui concerne les eaux usées de chantiers, il s'agit des eaux grasses polluées par les liquides chimiques, des eaux provenant des travaux de terrassement et de fouille, des eaux de lavage contenant du lait de ciment, des eaux provenant des boues issues de surfaces mises à nu, etc.

Il est recommandé que pendant la phase d'installation de chantiers, de construction et de fermeture de chantiers, les précautions usuelles soient prises pour éviter toute pollution du sol, du sous-sol, des eaux de surface et des eaux souterraines. Il est recommandé que l'Entrepreneur prenne des dispositifs anti-pollution comme :

- La construction de merlons en terre d'une capacité de rétention suffisante autour des bacs de stockage de carburant, de lubrifiants et de bitume pour contenir les fuites ;
 - L'installation de séparateurs d'hydrocarbures (décanteur/déshuileur) dans les réseaux de drainage associés aux installations de lavage, d'entretien et de remplissage en carburant des véhicules et autres engins ;
 - L'installation et entretien d'équipements de collecte ou de traitement des eaux usées ;
 - L'installation d'aires grillagées réservées au stockage des déchets toxiques, ou dangereux et ces aires devront être aménagées de sorte à éviter l'apparition de phénomène d'érosion sur ou aux abords du site ;
 - L'aménagement des aires destinées au stockage des produits dangereux, toxiques, inflammables ou polluants afin d'assurer une protection efficace du sol et du sous-sol, de permettre la récupération et l'évacuation des terres éventuellement polluées, et de prendre en compte les conditions climatiques de la zone pour éviter tout écoulement accidentel en dehors des aires aménagées ;
 - L'installation des aires retenues et des sites à plus de 500 mètres d'un cours d'eau, en dehors des zones de cultures (sauf avec accord des paysans) ;
 - L'installation de géotextile ou de pailles à l'intérieur de caisses métalliques, pour la filtration des eaux boueuses.
- Afin d'éviter toute atteinte des eaux de surface et souterraines par les eaux usées de chantiers, le système d'élimination de ces dernières se fera sur indication de l'IC et en fonction de leurs qualités et des possibilités d'évacuation respectueuses de l'environnement.
- L'Entrepreneur doit présenter, pour ce faire, un plan d'évacuation des eaux usées qui définira les zones et secteurs de protection des eaux de surface ou souterraines, qui tiendra compte de toutes les eaux polluées et non polluées attendues pour l'ensemble de la phase d'exécution des travaux ; qui définira pour chaque type d'eau usée, le traitement et le système d'évacuation durant les différentes phases de construction ; qui définira les mesures à prendre pour l'entretien des installations de prétraitement
- t

- des eaux en tenant compte des déchets spéciaux et des mesures à prendre lors d'événements extraordinaires comme par exemple un écoulement accidentel de substances pouvant polluer les eaux et les sols.
- Sont soumis à autorisation, les déversements d'eau à évacuer dans un cours d'eau ou dans une canalisation, les installations de traitement et de prétraitement des eaux, l'infiltration d'eau dans le sous-sol, le rabattement des eaux souterraines.
- Sont prescrits sur le chantier, toute opération pouvant entraîner un déversement sur le sol des huiles et carburant des engins de travaux et de véhicules en circulation ; tout rejet humain et domestique en dehors des installations prévues à cet effet ; la construction de la base vie de chantier à moins d'un kilomètre de tout établissement humain comprenant au moins trois maisons autant que possible.

Si des toilettes sont prévues sur les sites des bases vie, les eaux vannes seront dirigées vers une fosse septique dimensionnée par rapport au nombre de personnels prévus par site. L'implantation de cette fosse est faite de telle manière qu'elle ne génère aucune pollution organique et bactériologique de la nappe phréatique susceptible d'affecter la qualité des eaux des puits ou autres dispositifs de captage d'eau.

▪ **Sécurité**

Le chantier sera interdit au public et sera protégé par des balises et des panneaux de signalisation. Les différents accès seront clairement signalés, leurs abords seront maintenus propres pour assurer le confort et la sécurité.

A cet effet, l'Entrepreneur doit prendre toutes les mesures de sécurité propres à éviter des accidents, tant à l'égard du personnel qu'à l'égard des tiers. Il est tenu d'observer tous les règlements et consignes de l'autorité compétente.

Il doit prendre toutes les précautions nécessaires pour éviter que les travaux ne causent un danger aux tiers, notamment face aux risques et dangers liés au fonctionnement d'une ligne de haute tension et à la proximité des populations, et face à la circulation publique si celle-ci n'a pas été déviée. Les points de passage dangereux, le long et à la traversée des voies de communication, doivent être protégés par des garde-corps provisoires ou par tout autre dispositif approprié. Lorsque les travaux intéressent la circulation publique, la signalisation à l'usage du public doit être conforme aux instructions réglementaires en la matière : elle est réalisée sous le contrôle des services compétents par l'Entrepreneur, ce dernier ayant à sa charge la fourniture et la mise en place des panneaux et des dispositifs de signalisation.

L'Entrepreneur doit informer par écrit les services compétents, au moins huit (8) jours ouvrables à l'avance, de la date de commencement des travaux en mentionnant, s'il y a lieu, le caractère mobile du chantier. L'Entrepreneur doit, dans les mêmes formes et délai, informer les services compétents du repliement ou du déplacement du chantier.

Si les travaux prévoient une déviation de la circulation, l'Entrepreneur a la charge de la signalisation aux extrémités des sections où la circulation est interrompue et de la signalisation des itinéraires déviés. La police de la circulation aux abords des chantiers ou aux extrémités des sections où la circulation est interrompue et le long des itinéraires déviés, incombe aux services compétents.

L'Entrepreneur est tenu de maintenir dans des conditions convenables la circulation des personnes et l'écoulement des eaux.

Durant les travaux, l'Entrepreneur est tenu d'assurer la circulation dans des conditions de sécurité suffisante et prendre en compte les mesures de lutte contre les nuisances (poussières, bruits, etc.)

L'Entrepreneur est en outre tenu d'adapter ses programmations de tâches aux horaires d'utilisation et contraintes des équipements les plus sensibles, infrastructures sanitaires et éducatives, dispositifs d'approvisionnement en eau des populations (bornes fontaines notamment) ...

L'Entrepreneur prendra sous sa responsabilité pendant toute la durée des travaux, les mesures nécessaires pour mettre à la disposition des travailleurs les Equipements de Protection Individuelle (EPI) adéquats selon leur habilitation

, et les Equipements de Protection Collective (EPC). Il imposera, pour tous les travaux le port obligatoire d'Equipements de Protection Individuelle, de sécurité et de confort tels que les casques, les masques de protection anti-poussière, les bouchons d'oreilles, les gants, les chaussures de sécurité, les lunettes de protection, les vêtements fluorescents, etc.

NB : Toute personne ne disposant pas de tout ou partie de ces équipements de protection individuelle ne doit pas être autorisé à accéder aux chantiers.

Les engins et véhicules devront également être équipés des dispositifs de sécurité adéquats (Bip de recul, gyrophare, triangle de secours, extincteur, trousse médicale par exemple).

Pour les manœuvres particulièrement dangereuses, les dispositifs et mesures de sécurité spécifiquement appliqués devront être présentés et approuvés par l'Ingénieur conseil et CI-ENERGIES.

▪ **Secourisme et Santé**

Les équipes de chantier comportent au minimum un personnel secouriste qualifié permanent. L'Entrepreneur assure le transport des employés ou personnes extérieures à ses effectifs, et accidentés de son fait, vers le centre de santé adapté le plus proche. Il assure également le transport de ses employés malades dans les mêmes conditions. Il devra signer avec un centre de santé disposant d'un plateau technique suffisamment équipé et le plus proche, une convention médicale pour permettre la prise en charge im

mé

diante et efficiente des malades et blessés.

L'Entrepreneur devra effectuer la vaccination de ses employés contre le tétanos, la méningite, la fièvre jaune et la fièvre typhoïde avant leur mobilisation sur le chantier et faire les différents rappels nécessaires.

L'Entrepreneur devra effectuer des visites médicales avant toute embauche du personnel ou leur mobilisation sur le chantier.

Afin de limiter la progression des pandémies du SIDA, l'Entrepreneur est tenu de prendre toutes dispositions utiles pour réduire les risques d'exposition pour ses employés et les populations riveraines.

Il doit à cet effet :

- Au démarrage des travaux, et chaque six (6) mois, l'entrepreneur organisera une campagne de sensibilisation sur l'hygiène. Les ouvriers et les riverains seront sensibilisés sur des risques sanitaires des IST-VIH/SIDA ;
- Organiser chaque semaine un quart d'heure sécurité (ou environnement) au cours duquel il informera le personnel (nouveaux embauchés, intérimaires ou journaliers), du contenu du règlement intérieur et des procédures internes relatifs aux IST-VIH/SIDA, et développera des thématiques sur les asp
- ects d'Hygiène, de Santé, de Sécurité et d'Environnement ;
- Engager son personnel à respecter les procédures internes établies ;
- Procéder à des évaluations mensuelles du degré de connaissance et de compréhension de ces règlements et procédures ;
- Faire intervenir une fois par trimestre aux fins de présentation de films, d'explications et de distribution de produits publicitaires un Spécialiste dans le domaine de la Lutte contre le SIDA ;
- Responsabiliser un des membres de son personnel à l'organisation, à la mise en œuvre et au suivi des actions de prévention et de lutte contre les IST-VIH/SIDA ; si l'Entrepreneur doit, au titre de la réglementation en vigueur, mobiliser sur son site d'installation un personnel médical ou infirmier, ce personnel en
- sera responsable ;
- Appliquer une politique interne de recrutement et de relations entre membres de l'Entrepreneur excluant toute discrimination envers les personnes porteuses du VIH, en expliquant les modes de transmission et les risques encourus ;
- Instaurer systématiquement (si nécessaire) le lavage des mains et l'application de solutions/gels hydroalcooliques, la prise de température obligatoire sur les sites de chantiers et à la base-vie ;

- Informer le responsable de santé pour une prise en charge médicale des travailleurs ;
- Interdire strictement l'entrée de ses installations aux personnes extérieures en visite extra-professionnelle ;
- Interdire le transport de personnes non-membres du personnel dans les véhicules et engins de l'Entrepreneur ;
- Favoriser le rapprochement entre les employés et leurs familles ; au mieux, embaucher des personnels originaires des villes et villages traversés ;
- Mettre à la disposition des employés des préservatifs lors des quart d'heures ;
- Disposer en nombre suffisant des préservatifs dans les toilettes ;
- Faciliter la mise en œuvre des actions de sensibilisation prévues au projet ;
- Intégrer un chapitre spécifique à la lutte contre les IST-VIH/ SIDA dans ses rapports périodiques, faisant état de la mise en œuvre des dispositions prises, des résultats, des difficultés et le bilan des non-conformités traitées.

Clause 11 : Formation du Personnel de l'entrepreneur

Au démarrage et pendant les travaux, l'entrepreneur fournira une formation à son personnel pour s'assurer qu'ils maîtrisent les aspects relatifs à ces conditions générales, au PGES, et de son PGES Chantier, et peuvent accomplir leurs rôles et fonctions prévus.

Clause 12 : Coûts de conformité

Il est attendu que la conformité avec ces conditions générales soit exigée dans le cadre du contrat. Sauf dispositions contraires du Marché, toutes les actions environnementales et sociales visant à mitiger les impacts associés à la construction et à l'exploitation des ouvrages et leurs voies d'accès doivent être prises en compte dans le bordereau des prix par l'entreprise. Des provisions sont réservées par CI-ENERGIES en vue de couvrir les coûts de mise en œuvre de certaines mesures préconisées dans le PGES.

Pour cela, il convient d'établir le libellé des actions environnementales et sociales rémunérées sur la base des activités effectivement réalisées et justifiées (rapports de la campagne de sensibilisation illustrés par des photos, les supports élaborés, produits et diffusés, devis approuvés et validés, factures normalisées, etc.).

Par ailleurs, lorsqu'il est démontré que les travaux peuvent avoir des impacts négatifs sur les activités socio-économiques des populations (ex : expropriation, pertes de terres cultivables (zones d'emprunt), destruction de biens, déplacements involontaires, destruction de sites culturels ou religieux, destruction de monuments, etc.), il est recommandé que l'IC informe CI-ENERGIES avant toute action.

Clause 13 : Réparation de la propriété privée

Si l'entrepreneur, délibérément ou accidentellement, endommage la propriété privée, il réparera la propriété à la satisfaction du propriétaire et à ses propres frais ;

Dans les cas où la compensation pour les nuisances, des dommages etc. est réclamée par une personne touchée, CI-ENERGIES doit être informé par l'entrepreneur via l'IC.

Clause 14 : Règlement et procédures internes

- **Règlement interne**

Un règlement interne de l'Entrepreneur, portant dispositions spécifiques à son ou ses installations de chantier, doit mentionner de manière non ambiguë pour l'ensemble du personnel:

- les règles de sécurité ;
- Le règlement intérieur ;
- Le code de bonne conduite ;
- L'interdiction de la consommation d'alcool pendant les heures de travail ;
- la sensibilisation et la formation obligatoire du personnel sur les mesures de protection de l'environnement, notamment celles prévues au marché.
- et le respect des us et coutumes des populations et des relations humaines d'une manière générale.

Le code de bonne conduite qui sera signé par l'ensemble des employés et affiché aux endroits stratégiques du chantier, citera une liste de fautes graves donnant lieu, après récidive de la part du fautif et malgré la connaissance du règlement interne, à licenciement immédiat de la part de son employeur, ce sans préjudice des éventuelles poursuites judiciaires par l'autorité publique pour non-respect de la réglementation en vigueur.

L'employeur établira une fiche de non-conformité pour chaque faute grave, dont copie sera remise à l'intéressé, portant mention des dispositions prises pour mettre fin aux actes fautifs de sa part. Il attirera l'attention des autres membres du personnel sur le type de dérive constatée. Cette fiche sera transmise au maître d'œuvre en pièce jointe des rapports mensuels.

▪ Procédures internes

L'Entrepreneur est tenu de présenter et d'appliquer les procédures internes suivantes :

- Gestion des déchets solides (ménagers, etc.) et liquides (eaux usées, etc.) ;
- Gestion des produits dangereux et non dangereux ;
- Stockage et approvisionnements en carburant ;
- Réduction des nuisances et des gênes aux riverains et aux activités économiques, incluant les tracés de déviations provisoires de chantier ;
- Comportement du personnel et des conducteurs ;
- Conservation de la nature (faune, flore, sols, eaux, air) ;
- Conservation des patrimoines (archéologie et paysages) ;
- Etat initial des lieux et de libération des sites (tous sites, emprunts, carrières et dépôts compris) ;
- Gestion des plaintes et des doléances.

Ces procédures devront être simples, pragmatiques, intelligibles pour tous (largement illustrées en particulier), affichées sur les sites de mise en application et/ou dans ou sur les engins selon le besoin, distribuées et enseignées au personnel quel que soit son niveau hiérarchique. Elles seront validées par le maître d'œuvre et le partenaire financier extérieur du projet.

Des séances internes de contrôle de la connaissance et de la compréhension des procédures par le personnel seront organisées par l'Entrepreneur, qui procèdera aussi tous les mois à un audit partiel de l'application des procédures en conformité avec le Plan Assurance Qualité.

Ce Plan Assurance Environnement (PAE) de l'Entrepreneur intégrera la stratégie de mise en œuvre, de contrôle et de réponse aux situations de non-conformité environnementale et/ou socioéconomique. L'Entrepreneur établira un bilan mensuel spécifique de la mise en œuvre des procédures, qui sera porté à la connaissance du personnel sur un tableau d'affichage séparé et sous format intelligible par tous. Le bilan sera transmis au maître d'œuvre et il comportera les copies en pièces jointes des fiches de non-conformités établies et des actions correctives apportées.

Si l'Entrepreneur dispose déjà de procédures internes écrites, il devra fournir la preuve que ces procédures sont connues de son personnel, appliquées et comprennent bien les présentes prescriptions contractuelles. Il devra dans tous les cas les faire valider par le maître d'œuvre.

▪ **Identification et accès**

Chaque membre du personnel de l'Entrepreneur doit se voir attribuer un badge, qu'il porte visiblement sur lui en toutes circonstances durant les heures de travail. Ce badge porte la mention du nom et le logo de l'Entrepreneur, les noms, prénoms et fonction de l'employé, sa photo, le nom officiel du projet et le lot de travaux, la durée de validité du badge à compter de la date d'établissement, également citée.

Les personnels embauchés à titre intérimaire disposent du même badge, portant mention de leur date de fin de contrat.

Le Responsable Environnement de l'Entrepreneur, ainsi que son homologue du maître d'œuvre, disposent d'un accès à toutes les installations et sites de l'Entrepreneur, à toute heure.

Clause 15 : Installation de la base vie du chantier

L'Entrepreneur proposera au maître d'œuvre le lieu de ses installations de chantier (bases vie), lui présentera (i) un contrat dûment signé avec les propriétaires des sites et (ii) un plan d'installation de chantier (PIC) et sollicitera l'autorisation d'installation de chantier auprès du maître d'œuvre.

L'importance des installations est déterminée par le volume et la nature des travaux à réaliser, le nombre d'ouvriers, le nombre et le type d'engins. Le plan d'installation principale de chantier devra tenir compte des aménagements et mesures de protection suivantes :

- Les limites des sites choisis doivent être à une distance d'au moins 300 m de tout cours d'eau de surface ; à 250 m d'équipements sensibles (infrastructures sanitaires, éducatives) et de quartiers d'habitations.
- Le choix des sites d'implantation ne pourra être fait en zone paysagère sensible ni en zone-tampon d'une aire protégée quel que soit son statut.
- Les sites devront être délimités par une clôture ou un mur d'enceinte infranchissable, l'accès devra en être rigoureusement contrôlé.
- Les sorties de véhicules et d'engins devront être localisées et aménagées de manière à ne présenter aucun risque pour la sécurité des piétons et automobilistes, notamment du point de vue de la visibilité de la signalisation et du règlement de la circulation. Les entrées et sorties de véhicules devront être possibles sans perturbations des circulations locales.
- Les sites seront de préférence choisis sur des emplacements déjà dégradés par d'anciens travaux, par érosion, etc. Ils devront être choisis afin de
 - limiter le débroussaillage, l'arrachage d'arbustes, l'abattage des arbres. Les arbres utiles ou de grande taille (diamètre supérieur à 20 cm) seront à préserver sur les sites et à protéger.
 - Le drainage adéquat des eaux sur l'ensemble de la superficie doit éviter les points de stagnation.
 - Les réseaux seront secs et matérialisés sur le Plan d'Installation du Chantier (PIC), avec alimentation en eau des sanitaires sur conduite existante ou citerne, et système de rejet d'eaux sanitaires dans un exutoire à définir après traitement. Aucun rejet d'effluent n'est autorisé dans le milieu naturel.
 - Tous les engins et machines à moteur à explosion seront stationnés en dehors des périodes de travail sur une aire spécialement aménagée. Cette aire sera un terreplein avec en fondation des graves. Cette zone ne sera bordée en périphérie par un merlon d'au moins 30 cm de hauteur avec relevé du polyane. En cas de fuite de carburants ou d'huile, les terrains souillés seront récupérés et évacués en décharge agréée.
- La zone réservée au stationnement de tous les véhicules et engins sera matérialisée et signalée.
- L'Entrepreneur est tenu de présenter pour approbation par CI-ENERGIES un dossier de demande d'occupation de sites - portant constat de l'existant - qu'il compte utiliser durant la période des travaux, incluant les aspects environnementaux et sociaux suivants :
 - descriptif du site et de ses accès,
 - descriptif de l'environnement proche du site,
 - contrat d'occupation provisoire avec le ou les propriétaires terriens ;

- descriptif des dispositions prises pour réduire les conséquences de la mise en exploitation des sites : sécurité des personnes et des usagers des voies d'accès sur les sites, préparation des sites en prévision des modalités de sa libération, nuisances et gênes éventuelles, etc.,
 - Descriptif des dispositions de libération des sites telles que convenues avec les propriétaires et/ou utilisateurs, intégrant toutes les dispositions environnementales propres à réduire les conséquences secondaires de leur occupation, qu'il s'agisse de simple réhabilitation et/ou de réaménagement.
- Aires de stockage
 - L'Entrepreneur procédera à un rangement thématique du chantier avec lisibilité des différentes zones ;
 - Les stocks seront gérés de façon précise. Un suivi précis des mouvements de matériaux et produits potentiellement polluants (fiche d'entrée/sortie) permettra la réalisation d'un inventaire détaillé de ces matériaux utilisés et dresser un bilan environnemental précis ;
 - Les matériels et composants seront stockés sur des aires prédéfinies au plan d'installation du chantier. Les matériaux dangereux ou polluants seront stockés sur des aires protégées par les polyanes pour éviter tout risque de fuite de pollution ;
 - Les réserves de carburants (type citerne) seront obligatoirement équipées de bac de rétention d'une capacité égale à la citerne, d'extincteur et de bac à sable. Celles-ci seront en outre stockées sur les aires aménagées avec en fondation polyane étanche recouvert d'une couche de sable.

Clause 16 : Protection des sols

Afin de limiter au maximum, la perte de sols « végétaux », il est conseillé lors des travaux de terrassement de décapier séparément les matériaux superficiels ayant un intérêt au niveau de leur richesse pédologique, puis de procéder à une revégétalisation avec les graminées propices de la surface. Cette revégétalisation devra se faire le plus rapidement possible après la pose du pylône afin de réduire les effets de l'érosion sur les sols. Par ailleurs, au cours du chantier, en l'absence de précautions particulières, diverses substances liquides (huiles usagées, laitance de ciment, etc.) peuvent être déversées sur le sol et le polluer. Des systèmes de gestion de ces polluants doivent être définis clairement pour empêcher tout déversement sur les sols, notamment lorsqu'il s'agit de terres agricoles.

Clause 17 : Gestion des zones de dépôt

Pour chaque zone de dépôt, l'entreprise se proposera les méthodes pour la gérer et pour la remettre en état à la fin des travaux. Ces mesures tiendront compte d'une part, du choix du site de dépôt et de son accès et d'autre part, des travaux de terrassement. De façon générale, il convient de se conformer aux prescriptions suivantes :

Travaux de terrassement : Le décapage des sols et la remise en état se feront sur des sols ressuyés, afin d'éviter tout compactage, mais en aucun cas sur le sol mouillé ou en période pluvieuse ; avec un engin à chenilles ou ayant une pression minimale au sol et une capacité de transport élevée. L'entreprise est tenue de préciser les épaisseurs de décapage avant les travaux.

Choix de la zone de dépôt : Le choix du site de dépôt doit se faire sous la supervision de l'Ingénieur Conseil et son accès, doit se faire de manière à éviter les problèmes de stagnation. Les terrains les plus favorables sont les terrains perméables et en pente légère. L'acquisition ou l'occupation temporaire d'un site doit faire l'objet d'un protocole d'accord avec le(s) propriétaire(s). Une copie du protocole devra être transmise à l'Ingénieur Conseil et à CI-ENERGIES.

Travaux de remise en état des sites de dépôt : Les travaux de remise en état des sites de dépôt comprendront entre autres le remodelage du terrain, la mise en place d'ouvrages de drainage appropriés, le remplacement de la terre végétale et la végétalisation des pentes. Dans tous les cas, la mise en place doit éviter les déplacements ultérieurs, le rajout de matériaux après coup, les passages répétés aux mêmes endroits.

Le dépôt de sols ne doit pas servir comme zone de dépôt de matériaux ou pour le passage de personnes ou de véhicules ou pour toute autre activité.

Clause 18 : Dégagement des emprises et gestion des produits de débroussaillage

Le dégagement des emprises s'effectue par le moyen de déforestation et de débroussaillage avec essouchage. Il convient donc que les travaux de nettoyage, de débroussaillage, d'abattage d'arbres soient effectués sur une largeur de deux mètres au moins de chaque côté de l'emprise du projet au-delà des limites des talus.

Le débroussaillage mécanique pour les relevés topographiques est défendu en dehors de l'emprise. Les arbres situés à 10 mètres de l'emprise et dont la hauteur à 10 mètres du sol, doivent être marqués et abattus sous la supervision de l'Ingénieur Conseil.

Ces actions nécessitent l'évacuation des débris végétaux et des matériaux de démolition.

Les produits de ces travaux devront être évacués à plus de trente mètres de l'axe de la route et devront être mis en dépôt de manière à ne pas entraver l'écoulement des eaux en provenance de la plate-forme. Les bois récupérés seront découpés en tronçons de moins de 1,5 mètre et déposés au lieu agréé avec les populations riveraines en vue de leur utilisation par ces dernières. Le ramassage des déchets herbeux est indiqué en bordure de route, afin de se protéger des risques d'incendie. Ailleurs, il n'est pas

nécessaire de les évacuer.

Clause 19 : Gestion des zones d'emprunt

L'Entrepreneur prendra les dispositions appropriées pour éviter ou limiter l'érosion des sols que pourrait causer l'exécution des travaux ; pour éviter tout déboisement dû à l'abattage excessif des arbres notamment en zones de forêts ; et pour éviter de dégrader les terres agricoles en friches ou en jachère. Par ailleurs, il convient de limiter autant que possible le nombre de zones d'emprunt et de maximiser l'exploitation des zones d'emprunts ouvertes.

Toute ouverture de zone d'emprunt est soumise à une autorisation préalable et écrite du ou des propriétaires des terres concernées. Sauf disposition contraire, en cas d'inobservance de cette mesure, il sera imposé à l'entrepreneur de faire face au paiement des compensations qui pourraient être exigées par les populations victimes d'abus, sans contrepartie pour le Maître d'Ouvrage.

La protection de l'environnement concerne essentiellement la réhabilitation des zones d'emprunt ou de surfaces de zones d'emprunt en fin d'exploitation, et utilisés par l'Entrepreneur dans le cadre des travaux. Après la remise en état de la terre végétale, l'entrepreneur devra procéder systématiquement au reboisement des surfaces de zones d'emprunt exploitées. Le reboisement se fera à l'aide d'essences à croissance rapide, à enracinement profond et adaptés à un développement sur les sols concernés.

Au cas où l'Entrepreneur devra s'adresser aux structures administratives gestionnaires des Forêts et des Ressources Naturelles (Cantonement des Eaux et Forêts, SODEFOR, OIPR, etc.) afin que ces dernières lui fournissent les informations nécessaires à la résolution de ce problème de compétence en la matière.

L'Entrepreneur prendra les dispositions nécessaires pour impliquer les structures administratives gestionnaires de Forêts et Ressources Naturelles (Cantonement des Eaux et Forêts, SODEFOR, OIPR, etc.), dans la définition des normes de reboisement et des réceptions des travaux afin d'évacuer la bonne conduite des travaux de reboisement sur les zones d'emprunt ou surface de zones d'emprunt en fin d'exploitation.

L'Entrepreneur soumettra à l'avis de l'IC ou de CI-ENERGIES un Dossier Technique de reboisement des zones d'emprunt ou de surfaces de zones en fin d'exploitation, et utilisées par lui dans le cadre des travaux et ce, au plus tard deux (2) mois avant le démarrage de la campagne de reboisement. Ce Dossier Technique devra comprendre, une analyse pédologique des sols, les normes et essences de reboisement retenues, de même que les techniques les plus efficaces à utiliser, etc. CI-ENERGIES disposera de quinze (15) jours pour faire connaître à l'Entrepreneur son avis avec les remarques et commentaires éventuels.

L'Entrepreneur demeure responsable de l'établissement du reboisement des zones d'emprunt ou surfaces de zones d'emprunt en fin d'exploitation, dès le début de la première saison des pluies suivant la fermeture de la carrière ou de surface de carrière.

L'entretien et le suivi des zones d'emprunt ou de surface de zones d'emprunt en fin d'exploitation reboisées, incombe à l'Entrepreneur jusqu'à ce que les essences plantées atteignent un mètre cinquante (1,50 m) au-dessus du sol.

Avant toute opération de plantation d'arbres, l'entreprise devra indiquer clairement les procédures conduisant à la réussite de cette opération. Il précisera donc les paramètres suivants : saisonnalité des tâches, origine du matériel végétal, choix des espèces arbustives, méthodes d'évacuation des travaux après un cycle végétal, etc.

Clause 20 : Gestion des zones de carrière

L'ouverture d'une zone de carrière doit être soumise à la réglementation en vigueur telle que définie par le Ministère en charge des Mines et par le Ministère en charge de l'environnement. Elle devra obtenir non seulement l'aval de l'administration mais aussi celui des populations à travers leurs chefs locaux dans le cadre d'une démarche participative en direction de ceux-ci qui sera documentée à travers les procès-verbaux de réunions dûment signés par toutes les parties.

Clause 21 : Gestion de la pollution de l'air

Les nuisances atmosphériques concernent à la fois les riverains, les occupants et le personnel de chantier. Elles peuvent nuire au confort et à la santé ainsi que troubler les activités du voisinage et peuvent même faire l'objet de plaintes des populations auprès de l'administration.

Sur un chantier, il y a deux types d'émissions à prendre en considération : les émissions gazeuses et les émissions de particules (poussière). Pour réduire les nuisances dues aux produits gazeux, il y a lieu de favoriser

l'utilisation préférentielle de machines, d'engins et de véhicules peu polluants et répondant aux normes techniques exigées (ex. visites techniques à jour), d'éviter les feux de déchets de tout genre sur les chantiers. Pour ce qui concerne la réduction des émissions de poussières, il convient de prendre les mesures suivantes :

- pose de palissades aux abords des pistes et des installations de chantiers situés proches des habitations ;
- humidification des matériaux pulvérulents par temps sec des sols de surfaces notamment pour les chemins d'accès pour éviter que les particules fines se retrouvent dans l'air, et nuisent à la population et au milieu naturel environnant.

Pour ce qui concerne le personnel travaillant sur le chantier, l'entrepreneur est tenu de mettre à sa disposition les équipements de sécurité contre les nuisances atmosphériques.

Clause 22 : Protection des eaux

L'Entrepreneur ne devra en aucun cas contraindre ou interdire la circulation des eaux de telle manière que cette opération nuise à la circulation, aux populations, aux biens et à l'environnement en général. La préservation de la qualité des eaux est essentielle pour les sites sensibles tels que définis dans le Rapport d'Etude Environnementale et Sociale du projet.

Il devra présenter à l'IC et à CI-ENERGIES un plan de ses sites d'installation incluant les aménagements pour l'écoulement temporaire des eaux d e chantier, le drainage et les mesures antiérosives le cas échéant.

Il prendra toutes dispositions utiles pour assurer un écoulement satisfaisant des eaux sur les sites de travaux, ainsi que la rétention des particules terrigènes polluantes en amont des sites sensibles.

Les fossés, mares, ruisseaux pérennes ou temporaires doivent être maintenus propres et dégagés, afin de respecter l'écoulement des eaux et la biodiversité.

Clause 23 : Gestion des ressources en eau

L'entrepreneur évitera à tout prix d'être en conflit avec les demandes en eau des communautés locales. L'utilisation de l'eau des zones humides sera évitée. En cas de besoin, l'autorisation des autorités compétentes doit être obtenue au préalable. L'eau de lavage et de rinçage des équipements ne sera pas déchargée dans des talwegs sous des drains.

Clause 24 : Végétation

Il est fortement recommandé de limiter les zones de défrichement de la végétation au strict nécessaire. Lors des travaux d'égagement, d'abattage et de débroussaillage, les rémanents seront démantelés sommairement, rangés sur place et plaqués au sol pour permettre leur pourrissement rapide et l'émergence d'une nouvelle végétation. Pour permettre un bon contact avec le sol, il est souvent conseillé de rouler dessus avec les engins. Aucun rémanent n'est laissé sur place dans les tranchées forestières ; quand l e broyage est impossible compte tenu de l'accessibilité du site aux engins de broyage ils seront soit broyés, soit détruits par brûlage en tenant compte de la période afin d'éviter les risques d'incendie.

Clause 25 : Protection contre les nuisances sonores

Les nuisances sonores ou acoustiques concernent à la fois les riverains, les occupants et le personnel de chantier. Elles peuvent nuire au confort et à la santé (altération irréversible des capacités auditives) ainsi que troubler les activités du voisinage et peuvent même faire l'objet de plaintes des populations auprès de l'administration.

Chaque chantier est spécifique en matière d'émissions acoustiques selon les techniques de construction choisies et l'environnement du chantier. Dans tous les cas, les nuisances sont générées par les engins, les matériels, les travaux bruyants, et le fonctionnement des ouvrages et infrastructures électriques ou sont dues à un mauvais positionnement de la source (vibrations, absence d'écran protecteur, etc.).

Aussi, il convient de limiter autant que possible et à titre préventif les émissions sonores dans la mesure où cela est réalisable sur le plan technique et qu'il est économiquement supportable (ex. murs antibruit). Les émissions seront limitées plus sévèrement dès lors qu'il apparaît qu'elles sont nuisibles ou incommodantes. Dans tous les cas, l'entreprise doit s'atteler à identifier les zones d'émergence des pollutions sonores et prendre toutes dispositions et mesures pour réduire les nuisances sonores aus si bien au niveau de l'organisation de son chantier qu'au niveau des équipements utilisés.

L'entrepreneur doit entretenir régulièrement tout matériel bruyant constituant des sources de nuisances importantes. Il doit également veiller à ce que les silencieux de sa machinerie soient toujours en bon état. Dans la mesure du possible, utiliser des équipements électriques moins bruyants plutôt que des équipements pneumatiques ou hydrauliques. Certains outils à percussion peuvent également être munis de dispositi

fs antibruit.

Dans la mesure du possible, utiliser des équipements électriques au lieu d'équipements pneumatiques ou hydrauliques car ils sont moins bruyants. Certains outils à percussion peuvent également être munis de dispositifs antibruit. Les moteurs à combustion interne de gros engins de terrassement (buteurs, niveleuses, excavatrices, génératrices, compresseurs à air, grues, etc.) doivent être munis de silencieux. Dans le cas où ces mesures n'apportent pas la réduction sonore requise, utiliser des écrans et des enceintes acoustiques.

Clause 26 : Gestion des matières dangereuses résiduelles (hydrocarbures, des huiles usagées et autres produits dangereux)

L'entrepreneur ne doit pas émettre, déposer, dégager ou rejeter une matière dangereuse dans l'environnement. Avant le début des travaux, l'entrepreneur doit présenter et faire approuver un Plan d'Urgence en cas de déversement accidentel de contaminants. L'Entrepreneur doit également présenter un protocole d'accord signé avec une structure spécialisée dans l'enlèvement, le transport et le traitement des déchets dangereux.

Tout lieu d'entreposage de matières dangereuses doit être éloigné de la circulation des véhicules et situé à une distance raisonnable des cours d'eau ou des puits ainsi que de tout autre élément sensible. L'entrepreneur doit aussi avoir sur place du matériel d'intervention en cas de déversement de contaminants.

La zone de récupération aménagée par l'Entrepreneur doit comprendre un abri. Les contenants vides contaminés peuvent être entreposés à l'extérieur. Le cas échéant, ils doivent être protégés contre les fuites, les déversements et les impacts ou collision avec des véhicules.

Les opérations de vidanges de moteurs doivent être exclusivement réalisées au niveau d'installations fixes équipées pour ces besoins (étanchéité du revêtement au sol, collecte des huiles).

La totalité des huiles usagées et des filtres à huile produits sur le chantier doit être reprise par les fournisseurs qui les récupèrent aux fins de recyclage. Le ou les contrats de récupération des huiles usagées et filtres liant l'Entrepreneur et cette ou ces sociétés doit être transmis à CI-ENERGIES.

Les batteries sont à stocker dans des contenants étanches et à diriger vers un centre de recyclage. Les liquides de batterie – acides – seront préalablement neutralisés en les faisant réagir avec du béton de démolition d'ouvrages.

Clause 27 : Protection des lieux habités, fréquentés ou protégés, à proximité des sites des travaux

Sans préjudice de l'application des dispositions législatives et réglementaires en vigueur, lorsque les travaux sont exécutés à proximité de lieux habités ou fréquentés, ou méritant une protection au titre de la sauvegarde de l'environnement, l'Entrepreneur doit prendre à ses frais et risques les dispositions nécessaires pour réduire, dans toute la mesure du possible, les gênes imposées aux usagers et aux voisins, notamment celles qui peuvent être causées par les difficultés d'accès, le bruit des engins, les vibrations, les fumées, les poussières.

L'Entrepreneur ne peut démolir les constructions situées dans les emprises des chantiers qu'après en avoir fait la demande au Maître d'œuvre. En cas de démolition, l'Entrepreneur est tenu de prendre toutes dispositions particulières en ce qui concerne le dépôt ou le tri pour un éventuel réemploi. Des matériaux et les autres produits provenant de démolition ou de démontage.

Clause 28 : Gestion des objets et vestiges trouvés sur les chantiers

L'Entrepreneur n'a aucun droit sur les matériaux et objets de toute nature trouvée sur les chantiers en cours de travaux, notamment dans les fouilles, mais il a droit à être indemnisé si le Maître d'œuvre lui demande de les extraire ou de les conserver.

Lorsque les travaux mettent au jour des objets ou des vestiges pouvant avoir un caractère artistique, archéologique ou historique, l'Entrepreneur doit le signaler à CI-ENERGIES à travers l'Ingénieur Conseil et faire toute déclaration prévue par la réglementation en vigueur. Sans préjudice des dispositions législatives ou réglementaires en vigueur, l'Entrepreneur ne doit pas déplacer ces objets ou vestiges sans autorisation du Chef de Projet. Il doit mettre en lieu sûr ceux qui auraient été détachés fortuitement.

tement du sol.

Sans préjudice de la réglementation en vigueur, lorsque les travaux mettent au jour des restes humains, l'Entrepreneur en informe immédiatement l'autorité compétente sur le territoire de laquelle cette découverte a été faite et en rend compte à CI-ENERGIES à travers l'Ingénieur Conseil.

Clause 29 : Information des populations

Compte tenu des limitations d'accès ou des nouvelles servitudes liées à la construction et l'entretien des lignes électriques, même s'il s'agit de terres collectives, l'Administration du projet pourra organiser des consultations auprès des ayants droits (agriculteurs, propriétaires terriens et de biens, éleveurs sédentaires et nomades, etc.). Les informations s'y rapportant seront consignées dans un registre des remarques et réclamations qui pourra être mis à disposition des habitants de la zone.

L'objectif du processus de consultation du public sera de permettre à la population locale, aux entités publiques, aux organisations locales et aux parties intéressées d'identifier les problèmes, préoccupations et possibilités attachés au développement proposé.

L'Environnementaliste de l'Entrepreneur sera chargé d'expliquer l'impact du projet au public et aux autres parties, et prendra connaissance de leurs soucis particuliers, afin que les études et actions à prendre puissent refléter leurs soucis.

Il est donc préconisé d'organiser des séances d'information et de consultation régulière des populations (chefs de terre, chefs de villages, etc.) concernées par les travaux. Ces séances porteront sur la date de démarrage des travaux, la possibilité pour elles de tirer profit des travaux ; et permettront de recueillir leurs préoccupations et leurs doléances en ce qui concerne la préservation de la qualité de leurs milieux et de leurs intérêts socio-économiques.

L'Entrepreneur est tenu de contribuer à la bonne mise en œuvre de ces actions à réaliser, notamment par :

- la transmission rapide en début de chantier du planning d'exécution des travaux, permettant aux populations et actifs de prendre toutes dispositions utiles de préparation aux travaux,
- sa participation aux différentes réunions,
- la libre circulation des personnes en charge de cette sensibilisation et communication, dans le respect des consignes de sécurité,
- et le personnel spécialisé qu'il recrute, les procédures qu'il met en œuvre, la formation de son personnel.

Clause 30 : Abandon des sites et installations en fin de travaux

A la fin du chantier, l'Entrepreneur réalisera tous les travaux nécessaires à la remise en état des lieux telle qu'initialement convenue avec son propriétaire ou utilisateur, et acceptée par l'Ingénieur Conseil et CI-ENERGIES sous couvert du document d'évaluation d'état initial du site.

Il présentera à l'issue de la réhabilitation et/ou du réaménagement des sites un dossier de libération de ceux-ci – portant constat de libération – à transmettre à CI-ENERGIES à travers l'Ingénieur Conseil pour approbation

avant réception partielle provisoire des travaux de la zone concernée, ou, en tout état de cause, avant la réception provisoire générale des travaux objet du marché.

Ce dossier sera constitué de manière similaire au dossier de demande d'occupation de site portant état des lieux initial. Il précisera le cas échéant les modifications apportées aux propositions initialement acceptées d'accord parties pour leur réhabilitation et/ou réaménagement, les raisons de ces modifications et l'accord du propriétaire et/ou utilisateur. Il portera mention des dispositions anti-érosives prises sur chaque site. L'Entrepreneur en conserve copie pour faire état des dispositions prises devant des tiers, le cas échéant.

L'Entrepreneur devra récupérer tout son matériel, engins et matériaux. Il ne pourra abandonner aucun équipement ni matériaux sur le site, ni dans les environs. Sauf accord initial au dossier de demande d'occupation de site, ou modification d'accord parties des termes de ce dossier, les aires bétonnées devront être démolies et les matériaux de démolition mis en dépôt ou enterrés sur un site adéquat approuvé par CI-ENERGIES.

S'il est dans l'intérêt de CI-ENERGIES en particulier ou d'une collectivité de récupérer les installations fixes, pour une utilisation future, l'Administration pourra demander à l'Entrepreneur de lui céder sans dédommagements les installations sujettes à démolition lors d'un repli. Après le repli du matériel, la réalisation des travaux de réhabilitation et/ou de réaménagement des sites et l'approbation du dossier de libération des sites présenté à CI-ENERGIES, un procès-verbal constatant la remise en état

conforme du site devra être dressé et joint au P.V de la réception des travaux, les autres pièces en étant les annexes.

Cette procédure d'abandon s'applique également aux sites temporairement exploités par l'Entrepreneur, comme les emprunts, carrières de roche massive, sites de dépôts de matériaux, etc.

Clause 31 : Contrôle des travaux et des chantiers

CI-ENERGIES et l'ANDE assurent respectivement le suivi et la surveillance de la mise en application effective des dispositions des présentes clauses de gestion environnementale et sociale. Le contrôle se fera par les moyens de visites sur les chantiers mais aussi par la consultation du « journal de suivi environnemental du chantier » et de tout autre document élaboré dans le cadre du projet.

Clause 32 : Pénalités

En cas d'inobservation par l'Entrepreneur des prescriptions décrites dans le présent document et sans préjudice des pouvoirs des autorités compétentes, les sanctions applicables sont fixées par la législation en vigueur et en particulier la loi n°96-766 du 3 octobre 1996 portant Code de l'Environnement ainsi que ses décrets et arrêtés d'application.

CI-ENERGIES peut prendre et faire appliquer aux frais de l'Entrepreneur les mesures environnementales et sociales nécessaires après mise en demeure restée sans effet. En cas d'urgence ou de danger, ces mesures peuvent être prises sans mise en demeure préalable. L'intervention des autorités compétentes ou de CI-ENERGIES ne dégage pas la responsabilité de l'Entrepreneur. Entre autres pénalités, l'entrepreneur peut subir une retenue sur ses factures pour faire face aux préjudices causés à l'environnement ou aux populations. Cette retenue pourra correspondre au montant nécessaire pour les travaux de réhabilitation de l'environnement dégradé et non restauré.

Clause 33 : Audit environnemental

CI-ENERGIES devra réaliser chaque année un audit environnemental des travaux effectués en vue de vérifier la prise en compte effective de l'environnement lors de ces travaux et de l'exploitation des infrastructures réalisées afin de s'assurer que les impacts négatifs causés ont été correctement corrigés ou n'ont pas eu une forte rémanence dans le temps.

ANNEXES DES CLAUSES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES

Annexe-1 : IMPACTS NEGATIFS SUR LES MILIEUX BIOPHYSIQUE ET HUMAIN EN PHASE PREPARATOIRE ET RECOMMANDATIONS

Composante du milieu affectée	Impacts	Mesures d'atténuation ou de compensation
Toutes les composantes	Risque de dysfonctionnement général du chantier	Pour minimiser les risques de dysfonctionnement général du chantier et partant, des travaux sur l'environnement, chaque entreprise des travaux devra : - installer une base de chantier dans l'une des localités de sa zone d'intervention ; - recruter une équipe composée d'un Environnementaliste et d'un agent HSE qui seront chargés d'élaborer les outils environnementaux de gestion du chantier : Plan Assurance Environnement (PAE), Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) de chantier, Plan Particulier de Gestion et d'Élimination des Déchets (PPGED) et Plan Particulier de Sécurité et de la Protection de la Santé (PPSPS) et de suivre leur mise en œuvre ; - élaborer et diffuser le règlement intérieur de chantier ; - sensibiliser et former, dès le démarrage du chantier, le personnel de chantier sur ces outils et sur le règlement intérieur qu'elle élaborera et qui résumera l'ensemble des dispositions traitant du respect de l'environnement ; - définir et diffuser auprès du personnel de chantier et des populations riveraines un plan de circulation générale autour du chantier ; - définir clairement et respecter les limites de l'emprise des travaux ; - acquérir et distribuer des Équipements de Protection Individuelle (EPI) et des Équipements de Protection Collective (EPC) conformes et adaptés aux travaux.
Milieu humain ou socioéconomique : Dispositions générales pour la bonification des impacts sur l'emploi		
Emploi	Bonification des impacts sur les emplois temporaires	Recruter prioritairement les jeunes des localités concernées sans distinction d'origine. Ce recrutement permettra d'offrir à certains un premier contrat de travail. La mise en œuvre de cette mesure aura en outre, une incidence positive sur le bon déroulement des travaux dans la mesure où ces recrutements seraient une incitation des populations bénéficiaires du sous-projet pour s'approprier le sous-projet et s'impliquer davantage.
Activités génératrices de revenus	Bonification des impacts sur les AGR	En vue de favoriser le développement des AGR, les entreprises des travaux devraient s'approvisionner pour les produits de première nécessité et autres vivres, auprès des commerces et entreprises installés dans la zone du sous-projet. Ces approvisionnements auront un effet induit certain sur les activités économiques locales et un impact sur les revenus des détenteurs de ces activités qui pour la plupart du temps sont des femmes.

Composante du milieu affectée	Impacts	Mesures d'atténuation ou de compensation
Milieu biophysique		

Topographie	Modification de la topographie et du paysage	- Limiter l'amoncellement pêle-mêle de déchets de terres sur le chantier. - Étaler régulièrement les monticules de terres qui pourraient découler des déblais. - Mettre régulièrement en dépôt définitif les matériaux non réutilisables pour ne pas encombrer les zones des travaux.
Air	Altération de la qualité de l'air	- Utiliser des engins et des véhicules justifiant d'un certificat de visite technique de la SICTA ; - Procéder régulièrement à l'entretien des véhicules et machines.
sol	Exposition des sols aux effets de l'érosion	- Limiter strictement le décapage des sols aux emprises des travaux
Végétation	Intensification de la dégradation du couvert végétal	- Limiter le défrichement du couvert végétal aux emprises des travaux - Procéder au reboisement de 1125 arbres sur 1,01Ha en partenariat avec la SODEFOR à concurrence du nombre d'arbres et d'espèces abattus dans les différentes portions de forêts concernées, sur la base de l'inventaire réalisé lors de la présente étude. - Se limiter à l'emprise des travaux définie en longeant les itinéraires.
Faune	Destruction d'habitats fauniques et migration forcée de la faune	Afin d'atténuer les impacts sur la faune, aucune mesure particulière n'est possible d'autant plus qu'avec les travaux, celle-ci sera amenée à migrer. Concernant particulièrement l'avifaune, les oiseaux seront dans l'obligation de changer leurs couloirs de déplacement ou de voler plus haut.
Milieu humain ou socioéconomique		
Bien-être et quiétude des populations	Nuisances sonores et atmosphériques aux populations et au personnel de chantier	- Utiliser des engins et équipements émettant peu de bruits ; - Limiter à titre préventif les émissions sonores dans la mesure où cela est réalisable sur le plan technique ; - Éviter les travaux bruyants aux heures de repos ; - Humidifier les zones de terrassement par temps sec.
Sécurité du personnel	Exposition du personnel de chantier au risque d'accident de travail	- Assurer la sécurité et protéger la santé des travailleurs ; - Équiper les travailleurs d'EPI et exiger leur port obligatoire ; - Disposer des Equipements de Protection Collective (EPC) pour assurer la sécurité des travailleurs, des usagers de la route et des populations riveraines ; - Disposer d'une boîte à pharmacie pour administrer les premiers soins.

Composante du milieu affectée	Impacts	Mesures d'atténuation ou de compensation
Bâties	Destruction des bâties	Procéder à une indemnisation juste des propriétaires de bâties
Groupes vulnérables (femmes, enfants, etc.)	Risque de violences basées sur le genre	Pour éviter ou réduire toute forme de violences basées sur le genre, chaque entreprise adjudicataire des travaux devra : - fournir à CI-ENERGIES et à l'IC au démarrage des travaux, un code de bonne conduite sur la protection de l'enfance et de femmes qui servira à définir les conditions de prévention des violences susceptibles d'être faites à ces groupes de personnes vulnérables; - mener des campagnes de sensibilisation pour la prévention des VBG au bénéfice des populations riveraines, des entreprises chargées des travaux et leurs éventuels sous-traitants et de l'IC ;

		- former et sensibiliser les travailleurs intervenant sur les chantiers (IC, Entreprises, sous-traitants) sur le Règlement Intérieur et le Code de bonne conduite de l'entreprise ; - engager individuellement les travailleurs (IC, entreprise, sous-traitant) par la signature du Code de bonne conduite de l'entreprise comprenant, notamment des obligations du respect du Règlement intérieur ; - éviter toute forme de discrimination basée sur le genre en recrutant des jeunes filles et des femmes au même titre que les hommes, lors du recrutement de la main d'œuvre locale ; - mettre en œuvre l'approche HIMO avec interdiction de recrutement des enfants de moins de 18 ans ; Quant à CI-ENERGIES et l'IC, ils devront ensemble mettre sur pied une Equipe de Conformité (EC) pour coordonner et surveiller l'application du code de conduite dans le cadre des travaux. Cette équipe sera composée des spécialistes en Sauvegarde Environnementale de CI-ENERGIES, de l'IC et de l'entreprise.
Vestiges	Risque de découverte fortuite de vestiges	Arrêter les travaux et circonscrire le site concerné ; puis informer le représentant régional ou départemental du ministère en charge de la culture.
Cultures	Destruction de cultures agricoles	Procéder à des indemnisations justes et équitables des propriétaires des cultures
Foncier	Aliénation de l'espace social des localités traversées	- Impliquer les autorités préfectorales afin d'informer les populations bien avant les occupations des sites des travaux. - Autoriser les populations à continuer de mettre en valeur leurs terres sans toutefois pratiquer des cultures de grande taille susceptibles d'atteindre les lignes électriques.
Paysage et cadre de vie	Détérioration de l'esthétique paysagère et du cadre de vie	- Produire et soumettre à la validation du maître d'œuvre un PPGED de chantier ; - Stocker progressivement et provisoirement les déchets issus de démolition et d'excavation ; - Signer une convention avec les autorités municipales pour le ramassage des déchets et leur mise en dépôt définitif ; - Tronçonner les branchages des arbres abattus et les mettre à la disposition des populations pour leurs besoins domestiques.
Santé publique	Risques de transmission et de propagation des IST-VIH/SIDA	- Organiser des campagnes de sensibilisation et de distribution de moyens de prévention
Cohabitation entre travailleurs et communautés locales	Risque de conflits sociaux	- Privilégier le recrutement prioritaire des jeunes des villages traversés par les lignes électriques sur les différents itinéraires ; - Sensibiliser leur personnel sur le respect des us et coutumes des communautés hôtes ; - Sanctionner un employé en cas de manquement grave aux traditions locales ; - Solliciter l'accord des propriétaires fonciers avant toute exploitation, notamment temporaire de parcelles de terrain non indemnisée et destinée à être utilisée comme site de la base, de dépôt, carrière et/ou zone d'emprunt.

		- Documenter toute opération de cession temporaire ou de rétrocession définitive entre l'entreprise et les propriétaires de parcelles ; - Se conformer au mécanisme de règlement des plaintes prévu. Se conformer au mécanisme de gestion des plaintes proposé dans le CIES.

Annexe 2 : IMPACTS NEGATIFS SUR LES MILIEUX BIOPHYSIQUE ET HUMAIN EN PHASE TRAVAUX ET MESURES DE GESTION

Composante du milieu affectée	Impacts	Mesures de gestion des impacts
Milieu biophysique		
Topographie	Modification de la topographie et du paysage	- Limiter le décapage des sols au strict minimum ; - Veiller au strict respect de la topographie ; - Respecter la qualité de l'esthétique paysagère locale ; - Mettre régulièrement en dépôt définitif les matériaux non réutilisables.
Air	Altération de la qualité de l'air	- Utiliser des engins et des véhicules en bon état de fonctionnement conformément aux normes techniques exigées par la SICTA ; - Procéder régulièrement à l'entretien des véhicules et machines ; - Privilégier les fouilles manuelles pour limiter les émissions de poussières
Sol	Pollution/Modification de la structure des sols	- Limiter le décapage des sols au strict minimum ; - S'assurer que la distribution de carburant sur le chantier est suffisamment protégée contre les risques de déversements inopinés sur le sol ; - Mener les opérations de vidange d'engins in situ ou dans une station-service ; - Recueillir et stocker les huiles usagées ; - Conserver les huiles usagées dans des récipients étanches ; - Faire enlever régulièrement les fûts d'huiles usagées par une entreprise spécialisée dans leur reconditionnement.
Climat sonore	Détérioration de la qualité du climat sonore	- Recourir aux procédés et modes de construction générant peu de bruits ; - Utiliser des machines et appareils respectant un niveau de puissance selon l'état reconnu de la technique ; - Entretenir les véhicules et machines afin de les maintenir dans un état acceptable.
Eaux	Risque de pollution des eaux	- Éviter de rejeter dans les plans d'eau les déchets produits lors des travaux ; - Éviter toute manipulation de carburant, d'huile ou d'autres produits contaminants dans le voisinage de ces eaux afin de limiter tout risque de déversement.
Milieu humain ou socioéconomique		
Sécurité du personnel	Exposition du personnel de chantier au risque d'accident de travail	- Assurer la sécurité et protéger la santé des travailleurs ; - Équiper les travailleurs d'EPI adaptés aux risques associés à chaque poste de travail ; - Veiller au port obligatoire des EPI par les ouvriers sur les sites des travaux ; - Installer des EPC pour assurer la sécurité des travailleurs, des usagers de la route et des populations riveraines ; - Disposer d'une boîte à pharmacie pour les premiers soins ; - Faire bénéficier les travailleurs d'une prise en charge médicale ; - Établir une convention entre l'entreprise chargée des travaux et un centre de santé proche et disposant d'un plateau technique suffisamment équipé ; - Afficher les consignes de sécurité et d'hygiène sur un panneau à la base de chantier ; - Procéder régulièrement à la vérification du respect des consignes de

		sécurité et d'hygiène.
Sécurité routière	Risques d'accidents de la circulation	- Installer des panneaux de signalisation routière ; - Mobiliser un agent pour réguler la circulation au besoin ; - Procéder à l'organisation de campagnes de sensibilisation à la sécurité routière en direction de son personnel et des populations riveraines ;
Sécurité des populations et des travailleurs	Expositions des populations riveraines et des travailleurs à des risques d'accidents de travail	- Mettre en œuvre pendant toute la durée des travaux le Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS) élaboré au démarrage du chantier ; - Doter le personnel des EPI adaptés à la nature des travaux et veiller à leur port obligatoire ; - Sensibiliser et former son personnel sur les consignes de sécurité à respecter sur le chantier, à travers l'organisation régulière de séances de formation interne dite « ¼ d'heure de sécurité et santé » ; - Mettre le personnel non habilité (populations riveraines) pour le travail au voisinage d'installations électriques sous surveillance d'une personne habilitée et nommément désignée ; - Sensibiliser et informer régulièrement le voisinage des zones des travaux sur les risques liés aux travaux ; - Arrêter systématiquement les travaux par temps de pluies lors des opérations de raccordement.
Bien-être et quiétude des populations	Nuisances sonores et atmosphériques aux populations et au personnel de chantier	- Informer les populations quelques jours avant l'arrivée des travaux dans leur zone ; - Limiter les horaires de travail et les nuisances sonores suivant la réglementation en vigueur ; - Utiliser du matériel en bon état de fonctionnement et émettant peu de bruits, c'est à dire sous le seuil d'alerte de 85 dB ; - Doter les travailleurs soumis aux travaux qui génèrent beaucoup de bruit, d'équipements antibruit ; - Réduire le temps d'exposition aux ambiances sonores élevées (pause, organisation) ; - Bâcher les camions transportant les matériaux (sable, déblai, remblai) pour atténuer la pollution de l'air par les poussières et veiller au respect des limitations de vitesse.
Cadre de vie	Dégradation du cadre de vie par les déchets de chantier	- Mettre effectivement en œuvre le PPGED élaboré au démarrage du chantier ; - Enlever systématiquement du chantier tous les matériaux inutiles déposés et les évacuer immédiatement vers les zones de dépôts définitifs ; - Stocker au fur et à mesure les sacs vides de ciment qui seront produits afin de pouvoir les brûler sur un site approprié ; - Procéder au tri des déchets produits ; - Envisager la réutilisation sur le chantier des rejets issus des travaux ; - Mettre les déchets non réutilisables à la disposition de prestataires habilités pour un recyclage ; - Pourvoir la base de chantier d'une quantité suffisante de réceptacles pour les déchets banals de chantier.
Santé publique	Risques de transmission et de propagation des IST-VIH/SIDA	- Organiser une deuxième campagne de sensibilisation et de distribution de moyens de prévention

Cohabitation travailleurs et communautés locales	Risque de conflits sociaux	- Privilégier le recrutement prioritaire des jeunes issus des zones d'exécution des travaux ; - Sensibiliser leur personnel sur le respect des us et coutumes des communautés hôtes ; - Sanctionner un employé en cas de manquement grave aux traditions locales ; - Solliciter l'accord des propriétaires fonciers avant toute exploitation de parcelles de terrain non indemnisée et destinée à être utilisée comme site de la base, de dépôt, carrière ou zone d'emprunt ; - Se conformer au mécanisme de gestion des plaintes prévu.

Annexe-3 : MESURES GENERALES D'EXECUTION – DIRECTIVES ENVIRONNEMENTALES

- Procéder au choix judicieux et motivé des sites d'implantation
- Mener une campagne de communication et de sensibilisation avant les travaux
- Veiller au respect des mesures d'hygiène et de sécurité des installations de chantiers
- Procéder à la signalisation des travaux
- Employer la main d'œuvre locale en priorité
- Disposer des autorisations nécessaires en conformité avec les lois et règlements en vigueur
- Protéger les propriétés avoisinantes des travaux
- Assurer l'accès des populations riveraines aux habitations et lieux de travail pendant les travaux
- Assurer la collecte et l'élimination des déchets issus des travaux

Annexe -4 : CLAUSES ET SPECIFICATIONS S'APPLIQUANT AUX CHANTIERS

- Assurer un accès correctement aménagé et sécurisé pour limiter les risques sécuritaires pour les riverains.
- Interdire les coupes de bois dans les zones à risque d'érosion (têtes de source, versant pentus...).
- Assurer la récupération des déchets liquides (huile de vidange, carburant) et solides (emballages, résidus de matériaux de construction, ferraille...) pour leur traitement ou leur élimination à l'issue du chantier.
- Prendre toutes dispositions pour assurer un accueil correct des ouvriers dans la zone des travaux.

Annexe-5 : CLAUSES S'APPLIQUANT AUX PERIMETRES DE PROTECTION DES POINTS D'EAU

Le périmètre de protection est destiné à éviter la contamination des forages. On distinguera un périmètre rapproché et un périmètre éloigné :

- Le périmètre rapproché est destiné à éviter toute contamination directe des eaux, dans un espace de 100 m autour du point d'eau. Il fera l'objet de mesure de surveillance pour éviter les mauvaises pratiques par la population (lavage de linge, nettoyage de véhicules, déversement d'eaux usées) ;
- Le périmètre éloigné concerne les activités interdites ou réglementée dans un espace suffisant autour du point d'eau, fixé à 300 m, notamment les activités humaines polluantes (rejets industriels, etc.) ;
- Des actions de sensibilisation des Communautés et comités de suivi et gestion des points d'eau seront assurées pour les impliquer dans la surveillance des périmètres et dans l'application éventuelle des mesures d'expulsion, en cas d'infraction.

Annexe-6 EXEMPLE FORMAT : RAPPORT D'ENVIRONNEMENT SECURITE ET SANTE (ESS)

Contrat : _____ **Période du reporting :** _____

ESS gestion d'actions/mesures : _____

Récapituler la gestion d'actions/mesures d'ESS prise pendant la période du reporting, y compris la planification et les activités de gestion (des évacuations par exemple de risque et d'impact), la formation d'ESS, la conception spécifique et les mesures prises dans la conduite des travaux, etc.

Incidents d'ESS :

Rendre compte de tous les problèmes rencontrés par rapport aux aspects d'ESS, y compris leurs conséquences (retarde, coûts) et mesures correctives prises. Inclure les rapports d'incidents relatifs.

Conformité d'ESS :

Rendre compte de la conformité aux conditions du contrat ESS, y compris tous les cas de non-conformité.

Changements :

Rendre compte de tous les changements des hypothèses, des conditions, des mesures, des conceptions et des travaux réels par rapport aux aspects d'ESS.

Inquiétudes et observations :

Rendre compte de toutes les observations, inquiétudes soulevées et/ou des décisions pris en ce qui concerne la gestion d'ESS pendant des réunions et les visites de sites.

Signature (Nom, Titre, Date) :

Représentant du prestataire