

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 de 58 localités
dans les Districts Autonomes du Sassandra-
Marahoué et de Yamoussoukro**

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

-- Rapport final --

-- Janvier 2026 --

TABLE DES MATIERES

SIGLES ET ACRONYMES	7
LISTE DES TABLEAUX.....	9
LISTE DES FIGURES.....	11
LISTE DES PHOTOS	12
LISTE DES PLANCHES	13
RESUME NON TECHNIQUE	14
NON-TECHNICAL SUMMARY.....	91
1. INTRODUCTION	164
1.1 Contexte du projet.....	164
1.2 Objectif du projet et justification de l'Etude.....	165
1.2.1 Objectif du projet.....	165
1.2.2 Justification de l'EIES	165
1.3 Objectifs de l'Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES)	166
1.4 Méthodologie de conduite de l'étude	166
1.4.1 Séances de travail préparatoires	166
1.4.2 Revue documentaire et le recueil de données secondaires	166
1.4.3 Enquête de terrain	166
1.4.4 Observation et investigations de terrain.....	167
1.4.5 Traitement, analyse et synthèse des données	167
1.4.6 Organisation de séances d'information et de consultation du public	168
1.5 Programme de travail.....	168
1.6 Responsables de l'EIES.....	169
1.7 Procédure et portée de la présente étude.....	169
1.7.1 Procédure de l'étude	169
1.7.2 Portée de l'étude	169
2. DESCRIPTION TECHNIQUE DU SOUS-PROJET.....	171
2.1 Présentation du promoteur du projet et de sa mission.....	171
2.1.1 Promoteur du projet.....	171
2.1.2 Missions du promoteur	174
2.2 Localisation géographique du sous-projet.....	174
2.3 Bénéficiaires du sous-projet.....	175
2.4 Consistance des travaux.....	175
2.5 Intérêt du sous-projet	180
2.6 Spécifications techniques liées aux travaux	180
2.6.1 Ouvrages en Moyenne Tension	180
2.6.2 Ouvrages en Basse Tension et éclairage public	180
2.6.3 Description des travaux en fonction des phases du sous-projet	180
2.6.4 Phase de préparation et d'aménagement	180
2.6.5 Phase de construction	181
2.6.6 Phase post-construction de l'ensemble des travaux	182
2.6.7 Phase d'exploitation – entretien – réhabilitation EER	182
2.7 Moyens matériels et humains.....	182
2.7.1 Moyens matériels	182
2.7.2 Moyens humains	182
2.8 Gestion de la santé des travailleurs	182
2.9 Mode de gestion des déchets et nuisances.....	183
2.9.1 Identification des déchets issus du sous-projet	183

2.9.2 Mode de gestion des déchets solides	184
2.9.3 Mode de gestion des rejets atmosphériques	185
2.9.4 Gestion des rejets liquides	185
2.9.5 Gestion des huiles usagées.....	186
2.9.6 Mode de gestion des nuisances	186
3. DESCRIPTION DES ALTERNATIVES DU SOUS-PROJET	187
3.1 Alternatives considérées	187
3.1.1 Méthode d'évaluation et comparaison des solutions de rechange	187
3.1.2 Evaluation des solutions de rechange	189
3.1.3 Solutions retenues	193
3.1.4 Justification du choix retenu.....	193
3.1.5 Conclusion.....	194
3.2 Contraintes essentielles du sous-projet.....	194
3.3 Coût de financement du projet	194
3.4 Délais d'exécution des travaux	194
4. CADRE POLITIQUE, JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL DE L'ETUDE.....	195
4.1 Cadre politique	195
4.1.1 Politique environnementale	195
4.1.2 Politique nationale en matière d'électricité.....	195
4.1.3 Politique de Lutte contre la Pauvreté dans le domaine de l'électricité	196
4.1.4 Politique Nationale en matière du genre	196
4.1.5 Politique de décentralisation	197
4.2 Cadre institutionnel de mise en œuvre du sous-projet	197
4.2.1 Institutions publiques nationales :	197
4.2.2 Institutions internationales	215
4.3 Cadre législatif et réglementaire de l'étude	216
4.3.1 Cadre législatif et réglementaire national	216
4.3.2 Conventions et Accords Internationaux ratifiés par la Côte d'Ivoire	239
4.3.3 Textes juridiques internationaux.....	244
5. DESCRIPTION DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT DE LA ZONE DU SOUS-PROJET	249
5.1 Méthode de collecte de données	249
5.1.1 Données documentaires.....	249
5.1.2 Investigations de terrain.....	250
5.2 Définition des emprises et des zones influence du sous-projet	250
5.2.1 Emprises des travaux.....	250
5.2.2 Zones d'influence	250
5.3 Description du milieu biophysique.....	257
5.4 Activités Socio-économiques	263
5.5 Description du Milieu Humain	266
5.6. Description du milieu physique et Humain du District Autonome de Yamoussoukro	269
5.6.1. Situation Géographique et Administrative.....	269
5.6.2 Milieu biophysique.....	270
5.6.3 Aspects socio-économiques de la zone d'influence du sous-projet.....	278
5.7. Etat Initial de l'environnement du District de Sassandra-Marahoué	282
5.7.1. Description du milieu biophysique de la région du Haut Sassandra	282
5.7.2. Milieu Humain	288
5.8 Etat initial de l'environnement de la région de la Marahoué	295
5.8.1 Description du milieu biophysique.....	295
5.8.2. Description du milieu Humain.....	299
5.9. Description des itinéraires du sous-projet	303
5.9.1. Itinéraires de la région du Haut-Sassandra	303

5.9.2 Itinéraires de la région de la Marahoué.....	316
5.9.3 Itinéraire de la Région de Yamoussoukro	325
5.10 Inventaires Fauniques et Floristiques le long des emprises des lignes HTA	326
5.10.1 Inventaire des espèces floristiques	326
5.10.2 Présence d'espèces à statut écologique particulier	327
5.10.3 Espèces rares et/ou menacées d'extinction de la zone.....	327
5.11 Zones protégées dans la zone d'influence indirecte du sous-projet.....	339
5.12 Enjeux environnementaux et socio-économiques en rapport avec le sous-projet	341
5.13 Principales contraintes liées à la mise en œuvre du sous-projet	343
6. IDENTIFICATION, ANALYSE ET EVALUATION DE L'IMPORTANCE DES IMPACTS POTENTIELS DU PROJET	344
6.1.Méthodologie d'identification, d'analyse et d'évaluation des risques et impacts environnementaux et sociaux.....	344
6.1.1. Détermination des impacts Directs et Indirects	344
6.1.2. Nature de l'impact.....	344
6.1.3. Types d'impact	344
6.1.4. Identification d'impacts.....	344
6.1.5. Indicateurs de qualité environnementale et sociale	345
6.1.6. Analyse des impacts environnementaux et sociaux	346
6.2 Identification des interactions des activités du sous-projet avec les composantes environnementales et sociales.....	349
6.2.1 Activités sources d'impacts	349
6.2.2. Matrice d'interrelation	350
6.3 Identification et Evaluation des impacts potentiels du projet.....	353
6.3.1 Impacts de la phase d'aménagement du site	353
6.3.2. Impacts de la phase de construction et mise en place des équipements	359
6.3.3. Impacts de la phase d'exploitation des ouvrages du projet.....	364
6.3.4. Impacts cumulatifs.....	367
6.4. Evaluation des impacts du sous-projet.....	371
7. MESURES DE GESTION DES IMPACTS NEGATIFS ET POSITIFS	378
7.1. Mesures de bonification des impacts positifs	378
7.1.1. Dispositions générales pour la bonification des impacts sur l'emploi	378
7.1.2. Dispositions générales pour la bonification des impacts sur les AGR.....	378
7.2. Mesures pour la gestion des impacts négatifs en phase d'aménagement du site du projet	378
7.2.1. Mesures générales pour le fonctionnement du chantier	378
7.2.2 Mesures spécifiques pour la gestion des impacts négatifs du sous-projet en phase d'aménagement.....	379
7.2.3 Mesures pour la gestion des impacts sur le milieu humain	381
7.3 Mesures de gestion des impacts en phase de construction et de mise en place des équipements.....	386
7.3.1 Mesures pour la gestion des impacts sur le milieu biophysique	386
7.3.2 Mesures pour la gestion des impacts sur le milieu humain	387
7.4 Mesures pour la gestion des impacts en phase d'exploitation des ouvrages du projet	396
7.4.1 Mesures pour la gestion des impacts sur le milieu biophysique	396
7.4.2 Mesures pour la gestion des impacts sur le milieu humain	397
7.5 Plan de fermeture et de réhabilitation des sites	401
8. CHANGEMENT CLIMATIQUE	402
8.1 Engagement pris par l'Etat de Côte d'Ivoire en matière de Changement Climatique	402
8.2 Objectifs du PNCC.....	402
8.2.1 Rôle de l'Agence Nationale de l'Environnement en matière de Changement Climatique	403

8.2.2 Importance de la prise en compte de l'évaluation de l'impact par les Gaz à Effet de Serre dans les projets de développement	403
8.3 Etape du processus d'évaluation de l'impact par les GES des projets de développement ..	404
8.3.1 Identification des activités du projet.....	404
8.3.2 Identification des sources de production et des types de GES associés aux sources.....	404
8.3.3 Quantification des GES Identification des sources de production et des types de GES associés aux sources	405
8.3.4 Identification des postes significatifs.....	407
8.3.5 Plan d'action de réduction des émissions au niveau des postes significatifs	407
9. GESTION DES RISQUES ET DES ACCIDENTS	409
9.1 Objet de la gestion des risques et des accidents dans le cadre de l'EIESA	409
9.2. Méthodologie d'identification et d'évaluation des risques	411
9.2.1 Hiérarchisation des actions	413
9.2.2 Identification des phases de travaux/activités, renseignements sur le matériel et évaluation des obligations et de l'organisation de sécurité	413
9.2.3 Description des dangers et des risques	414
9.2.4 Restitution des résultats de l'analyse des risques	417
9.3 Actions de gestion des risques	427
9.4 Mesures de gestion des accidents et incidents	430
9.4.1 Prévention de risques liés au projet	430
9.4.2 Principes de prévention au poste de travail.....	432
9.4.3 Moyens de maîtrise de risque	432
9.4.4 Gestion de la santé sécurité du Personnel d'intervention	434
9.4.5 Gestion du matériel de Sécurité	437
9.4.6 Moyens organisationnels	438
9.4.7 Moyens de prévention technologique et collective	441
9.4.8 Moyens d'intervention en cas incendie et accidents sur ou près des ouvrages et installations électriques	441
9.4.9 En cas d'Incendie sur ou près des ouvrages ou des installations électriques	441
9.4.10 Prescriptions générales	441
9.4.11 Prescriptions complémentaires concernant l'utilisation d'extincteurs sur des ouvrages sous tension ou susceptibles de l'être	442
9.4.12 Prescriptions complémentaires concernant les lances de pulvérisation sur des ouvrages sous tension ou susceptibles de l'être	442
9.4.13 Conduite à tenir en cas d'accident d'origine électrique sur les ouvrages, les installations électriques ou dans leur voisinage.....	442
9.4.14 Consignes de sécurité	445
9.4.15 Plan de mesure d'urgence.....	445
10. SYNTHESE DU PLAN D'ACTION DE REINSTALLATION (PAR)	447
10.1 Matrice de synthèse du PAR	447
10.2 Objectifs du PAR.....	448
10.3. Profil des Personnes affectées	449
10.4 Impacts socioéconomiques justifiant la réinstallation et alternatives envisagées.....	450
10.5 Cadre légal et institutionnel en matière de réinstallation.....	450
10.6 Plan de compensation.....	452
10.7 Suivi et évaluation de la mise en œuvre	453
10.8 Coût total de la mise en œuvre complète du PAR	453
11. MÉCANISME DE GESTION DES PLAINTES.....	455
11.1. Typologie des plaintes.....	455
11.2. Niveaux de traitement des plaintes	456
11.3. Procédure de gestion d'une plainte	457

11.4 Plaintes sensibles.....	463
11.4.1 Gestion des plaintes liées aux VBG/EAS/HS.....	463
11.4.2 Réception et enregistrement d'une plainte VBG/EAS/HS	463
11.4.3 Tri et analyse d'une plainte VBG/EAS/HS	463
11.4.4 Processus de vérification de la plainte VBG/EAS/HS	463
11.4.5 Clôture ou extinction de la plainte VBG/EAS/HS	464
11.4.6 Rapportage des plaintes VBG/EAS/HS	464
11.4.7 Archivage des plaintes VBG/EAS/HS.....	464
11.4.2 Procédure de signalement / référencement et prise en charge des VBG	465
12. PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE (PGES)	467
12.1 Objectifs du PGES.....	467
12.2 Approche méthodologique	467
12.3 Programme de surveillance et de suivi environnemental et social.....	467
12.3.1 Plan de surveillance Environnementale et sociale.....	467
12.3.2 Plan de suivi environnemental et social	468
12.4 Mesures de renforcement des capacités, d'information et de sensibilisation	470
12.5 Programme de formation, sensibilisation et renforcement des capacités	472
12.6 Arrangements institutionnels de mise en œuvre du PGES	473
12.7 Programme de reboisement compensatoire des localités de la région du Haut Sassandra et de la Marahoué.....	475
12.8 Coût du financement du projet	477
12.8.1 Coût du financement du PGES	477
12.8.2 Coût du PAR	479
12.8.3 Santé-Sécurité.....	480
12.8.4 Phase d'aménagement du site du sous-projet	480
12.8.5 Phase de construction et de mise en place des équipements	480
12.8.6 Phase d'exploitation des ouvrages	480
12.9 Indicateurs de surveillance et de suivi.....	481
12.10 Matrice du Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES)	481
13. PARTICIPATION DU PUBLIC ET DIFFUSION DE L'INFORMATION	514
13.1 Principe de base de la participation du public	514
13.2 Organisation des consultations communautaires	514
14. CONCLUSION	524
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....	525
ANNEXES	526
Annexe 1 : Termes de référence de l'EIESA.....	526
Annexe 2 : Listes de présence aux consultations des parties prenantes	555
Annexe 3 : Procès-verbaux des consultations publiques.....	569
Annexe 4 : Décharges des courriers aux autorités administratives	609
Annexe 5 : Clauses environnementales et sociales	620
Annexe 6 : Code de bonne conduite	645
Annexe 7 : Fiche de notification des incidents/accidents	646
Annexe 8 : Modèle de TDR pour le recrutement d'un HSE au profit de l'entreprise	646

SIGLES ET ACRONYMES

AGR	Activité Génératrice de Revenu
ALC	Agent de Liaison Communautaire
APD	Avant-Projet Détaillé
BAD	Banque Africaine de Développement
BEEA	Bureau d'Etudes Environnementales Agréé
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
EIES	Etude d'Impact Environnemental et Social
EIESS	Etude d'Impact Environnemental et Social Simplifiée
EP	Eclairage Public
ESPC	Etablissements Sanitaires de Premiers Contacts
E&S	Environnemental et Social
GES	Gaz à Effet de Serre
HS	Harcèlement Sexuel
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'Equipeement 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
OPSD	Département du secteur privé
ONG	Organisation Non Gouvernementale
OSC	Organisation de la Société Civile
PAR	Plan d'Action de Réinstallation
PEPP	Plan d'Engagement 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
PND	Plan National de Développement
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 Sauvegardes Intégré
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 TABLEAUX

Tableau 1: Programme de travail de l'équipe d'experts	168
Tableau 2 : Identification Complète de CI-ENERGIES	171
Tableau 3 : Détails des travaux envisagés dans chaque district	177
Tableau 4 : Identification des déchets issus du sous-projet	183
Tableau 5 : Type de déchet et leur mode de traitement	185
Tableau 6 : Solutions des rechanges évaluées	187
Tableau 7 : Description du milieu récepteur-Enjeux-Critères	188
Tableau 8 : Grille d'évaluation des impacts potentiels	189
Tableau 9 : Evaluation des solutions étudiées	191
Tableau 10 : Résultats d'évaluation des Solutions	193
Tableau 11 : Identification des institutions publiques concernées par le sous-projet	199
Tableau 12:Textes législatifs et réglementaires applicables au sous-projet	218
Tableau 13:Conventions et Accords internationaux signés et/ou ratifiés par la Côte d'Ivoire en rapport avec le sous- projet	240
Tableau 14 : Sauvegardes Opérationnelles de la BAD applicables au sous-projet	244
Tableau 15:Analyse comparative entre les SO de la BAD et la législation nationale relative à l` environnement	247
Tableau 16 : Inventaire des réserves forestières	262
Tableau 17 : Situation démographique du District de Yamoussoukro	278
Tableau 18 : Superficie et population de la région du Haut Sassandra selon le RGPH (2021)	290
Tableau 19 : Superficie et population de la région de la Marahoué selon le RGPH (2021)	300
Tableau 20 : Espèces à statut particulier rencontrées dans les couloirs	327
Tableau 21 : Espèces floristiques inventoriées dans la région du Haut-Sassandra et Marahoué	328
Tableau 22 : Synthèse des enjeux environnementaux et sociaux liés au sous-projet	341
Tableau 23 : Éléments Valorisés de l'Environnement	345
Tableau 24 : Indicateurs physiques et biologiques, atmosphériques et socio-économiques	345
Tableau 25 : Critères d'évaluation de l'importance des impacts	347
Tableau 26 : Grille de détermination de la conséquence des impacts (Grille de Fecteau)	348
Tableau 27 : Matrice d'identification des interactions du projet et avec les composantes de l'environnement	351
Tableau 28 : Matrice de synthèse des impacts pendant la phase d'aménagement	358
Tableau 29 : Matrice de synthèse des impacts pendant la phase de travaux	362
Tableau 30 : Résumé des impacts cumulatifs anticipés	367
Tableau 31 : Matrice de synthèse des impacts pendant la phase d'exploitation	370
Tableau 32 : Matrice d'évaluation des impacts positifs des différentes phases du projet	372
Tableau 33 : Matrice des impacts négatifs des différentes phases du projet	374
Tableau 34 : Matrice des mesures d'atténuation des impacts négatifs pendant la phase d'aménagement du Projet	383
Tableau 35 : Matrice des mesures d'atténuation des impacts négatifs pendant la phase de construction et de mise en place des équipements	391
Tableau 36 : Matrice des mesures d'atténuation des impacts négatifs pendant la phase d'exploitation des ouvrages du sous-projet	399
Tableau 37 : Activités à mener dans le cadre du sous-projet	404
Tableau 38 : Gaz à effet de serre générés par le sous-projet	405
Tableau 39 : Classification des émissions des GES	405
Tableau 40 : Bilan des émissions de GES sur 3 ans	406
Tableau 41 : Critères de gravité	412
Tableau 42 : Critères de fréquence	412
Tableau 43 : Combinaison des critères de cotation	412
Tableau 44 : Classement de la criticité	413
Tableau 45 : Analyse et évaluation des risques pendant les différentes phases du projet	419
Tableau 46 : Synthèse des activités et actions par acteur	430

Tableau 47 : Synthèse du Plan d'Action de Réinstallation	447
Tableau 48 : Synthèse des personnes affectées en fonction du sexe par département	449
Tableau 49 : Indicateurs de suivi du PAR.....	453
Tableau 50 : Budget de la mise en œuvre complète du PAR	454
Tableau 51 : Typologie des plaintes	455
Tableau 52 : Etape et délai maximum de traitement des plaintes	466
Tableau 53 : Coût du suivi/surveillance et Audit-Évaluation	470
Tableau 54: Analyse des capacités de gestion environnementale des acteurs du sous- projet.....	470
Tableau 55 : Plan de renforcement des capacités, d'information et de sensibilisation	471
Tableau 56 : Exemples de thèmes de formation et de sensibilisation	472
Tableau 57 : Chronogramme des travaux en Année 1	476
Tableau 58 : Coût de mise en place d'un hectare	477
Tableau 59 : Détails des coûts pour lamise en œuvre des mesures environnementales	478
Tableau 60 : Matrice de synthèse du Plan de mise en œuvre des mesures environnementales et sociales	482
Tableau 61 : Matrice de synthèse du Plan de surveillance de la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales	491
Tableau 62 : Matrice de synthèse du Plan de suivi de la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales	501
Tableau 63 : Répartition des participants aux consultations par genre	516
Tableau 64 : Synthèse des différentes préoccupations et recommandations exprimées	517

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Profil en long des Itinéraires de la région de la Marahoué	19
Figure 2 : Profil en long des Itinéraires de la région du Haut-Sassandra.....	22
Figure 3 : Organigramme de CI-ENERGIES	173
Figure 4 : Carte de localisation des régions concernées par le sous-projet	175
Figure 5 : Equipements de Gestion des déchets solides	185
Figure 6 : Profil en long des Itinéraires de la région de la Marahoué	251
Figure 7 : Profil en long des Itinéraires de la région du Haut-Sassandra.....	254
Figure 8 : Variations des Précipitations dans le district de Sassandra-Marahoué	258
Figure 9 : Pédologie du district du Sassandra-Marahoué	259
Figure 10: Relief du district du Sassandra-Marahoué.....	260
Figure 11: Réseau Hydrographique du district du Sassandra-Marahoué	261
Figure 12 : Aires protégées du district du Sassandra-Marahoué	263
Figure 13 : Situation géographique et administrative du District Autonome de Yamoussoukro	270
Figure 14 : Variations de la pluviométrie moyenne mensuelle à Yamoussoukro (2019-2022).....	271
Figure 15 : Evolution de la température moyenne mensuelle à Yamoussoukro (2019-2022).....	272
Figure 16 : Variations de l'humidité relative à Yamoussoukro (2019-2022)	272
Figure 14 : Evolution de l'ETP à la station de Yamoussoukro (2019-2022)	273
Figure 18 : Rose des vents à Yamoussoukro	273
Figure 19 : Réseau hydrographique de la région de Yamoussoukro.....	275
Figure 20 : Zones géologiques de la Côte d'Ivoire	276
Figure 21 : Pluie moyenne mensuelle en mm de Daloa, période 2016-2018	282
Figure 22 : Températures moyennes mensuelles en °C sur la période 2016-2018 de la zone d'étude.....	284
Figure 23 : Moyennes mensuelles de l'insolation en heure 2013 à 2015.....	284
Figure 24 : Moyenne mensuelle de l'humidité relative en % de 2015 à 2020	285
Figure 25 : Direction et vitesse moyenne mensuelle du vent (en m/s)	286
Figure 26 : Carte de la région du Haut Sassandra	289
Figure 27 : Variations mensuelles des précipitations dans la région de la Marahoué	296
Figure 28 : Histogramme de la température moyenne mensuelle.....	296
Figure 29 : Carte du réseau hydrographique de la région de la Marahoué.....	297
Figure 30 : Carte de la région de la Marahoué.....	300
Figure 31 : Situation géographique de la forêt classée de la Téné	339
Figure 32 : Situation géographique du Parc National de la Marahoué.....	341
Figure 33 : Démarche de formation à la prévention des risques électrique et habilitation	435
Figure 34 : Schéma d'alerte en cas de sinistre pour le déclenchement d'un plan d'urgence	444
Figure 32 : Etapes de traitement des plaintes.....	461
Figure 33: Circuit de prise en charge des VBG	465

LISTE DES PHOTOS

Photo 1 : Vue de l'école primaire de Jean-Tokpa	304
Photo 2 : Vue du réseau électrique de Kamelesso	315
Photo 3 : Vue de l'emprise de la ligne projetée	317
Photo 4: Vue de la ligne existante.....	322
Photo 5 : Vue du village Simonkro	326
Photo 6 : Vue de la Ligne existante de Loukougro	326

LISTE DES PLANCHES

Planche 1 : Occupation du sol dans l'emprise de la ligne	304
Planche 2 : Vue de l'occupation du sol dans l'emprise de la ligne HT	305
Planche 3 : Vue de l'emprise de la ligne HTA	306
Planche 4 : Vue de l'emprise de l'itinéraire de la ligne HTA de Pémakouamekro	307
Planche 5 : Vue des piquets marquant l'itinéraire de la ligne.....	308
Planche 6 : Vue de la ligne existante et de l'emprise du tronçon de Yako	308
Planche 7 : Vue de l'occupation du sol sur l'itinéraire d'Abodjekro.....	309
Planche 8 : Vue d'un champ de Café et d'anacarde dans l'emprise du sous-projet	310
Planche 9 : Vue de l'occupation de l'emprise de la ligne projetée	310
Planche 10 : Vue de l'emprise de la ligne projetée	311
Planche 11 : Vue de l'occupation de l'itinéraire d'Anikro	311
Planche 12 : Vue de l'itinéraire de Okakonankro.....	312
Planche 13 : Vue de l'emprise de la ligne projetée	312
Planche 14 : Vue de l'emprise de l'itinéraire et la ligne existante	313
Planche 15 : Vue de l'occupation de l'emprise de la ligne	314
Planche 16 : Vue de l'occupation de l'emprise de la ligne	315
Planche 17 : Vue de l'emprise de la ligne.	316
Planche 18 : Vue de l'occupation de l'emprise de la ligne	317
Planche 19 : Vue de l'emprise de la ligne de kramokro.....	318
Planche 20 : Vue de l'occupation de l'emprise de la ligne	319
Planche 21 : Vue de l'occupation de l'emprise de la ligne	319
Planche 22 : Vue de l'occupation du tracé de la ligne	320
Planche 23 : Vue de la végétation de la zone du sous-projet	322
Planche 24 : Vue de l'emprise de la ligne HTA	323
Planche 25 : Vue de l'emprise de la ligne HTA projetée	324
Planche 26 : Vue de l'emprise de la ligne projetée	325
Planche 29 : Consultations Publiques dans les différents chefs-lieux de département.....	515

RESUME NON TECHNIQUE

I. 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) finance déjà plusieurs projets stratégiques visant à renforcer l'offre énergétique et à améliorer l'accès des populations à une énergie fiable et durable. Dans la poursuite de cet engagement, elle a engagé des discussions avec le Ministère des Mines, du Pétrole et de l'Énergie (MMPE), à travers Côte d'Ivoire Energies (CI-ENERGIES), en vue du financement de la seconde phase du Projet de Renforcement des Ouvrages du Système Électrique et d'Accès à l'Électricité (PROSER 2).

Le sous-projet objet de la présente étude concerne 58 localités rurales réparties dans le district de Sassandra-Marahoué et le District autonome de Yamoussoukro. Il s'inscrit dans le cadre du Programme National d'Électrification Rurale (PRONER), qui vise l'accès universel à l'électricité à l'horizon 2030. Les interventions envisagées consistent principalement en la réalisation de travaux d'électrification rurale, ainsi que le renforcement et l'extension de réseaux électriques pour permettre le raccordement de nouveaux ménages et améliorer la qualité du service existant.

Au niveau local et régional, les 58 localités concernées par le sous-projet sont caractérisées par une économie essentiellement agricole (cacao, café, hévéa, anacarde et cultures vivrières). Le taux d'électrification reste encore limité dans plusieurs villages, freinant l'accès à des services sociaux de base (santé, éducation, sécurité) et limitant le développement de petites activités génératrices de revenus. L'électrification de ces localités contribuera au développement des PME locales, à la réduction de l'exode rural et à l'amélioration du cadre de vie des populations. Dans le District Autonome de Yamoussoukro et Sassandra-Marahoué, l'enjeu réside surtout dans la réduction de la fracture énergétique entre les zones urbaines bien desservies et les localités rurales périphériques encore faiblement électrifiées.

À l'échelle nationale, le projet contribuera directement à la stratégie énergétique du gouvernement, qui ambitionne de renforcer la couverture électrique du pays, de garantir l'accès universel à l'électricité d'ici 2030 et de consolider le rôle de la Côte d'Ivoire comme pôle énergétique régional en Afrique de l'Ouest. Il s'inscrit également dans les engagements internationaux du pays en matière de développement durable, en favorisant la réduction de la pauvreté énergétique et la limitation de l'utilisation des énergies traditionnelles (bois, charbon) responsables de la déforestation et des émissions de gaz à effet de serre.

Cependant, au-delà de ces opportunités socio-économiques et financières, le sous-projet n'est pas exempt d'impacts négatifs. La mise en œuvre des travaux d'électrification va générer des impacts environnementaux et sociaux notables : destruction ponctuelle du couvert végétal, perturbation d'habitats fauniques, risques de pollution des sols et des eaux, acquisition foncière, perturbations temporaires des activités agricoles et risques de conflits d'usage. Ces risques, bien que maîtrisables, nécessitent la mise en place de mesures de prévention et de compensation adapté.

Conformément à la loi n°23-900 du 23 novembre 2023 portant Code de l'environnement, au décret n°24-595 du 26 juin 2024 déterminant les règles et procédures applicables aux évaluations environnementales et sociales, ainsi qu'aux Systèmes de Sauvegarde Intégrés (SSI) de la BAD, le projet a été classé en Catégorie 1, ce qui exige la réalisation d'une Étude d'Impact Environnemental et Social

Approfondie (EIESA). À cet effet, CI-ENERGIES a mandaté le Bureau d'Études agréé ENVIPUR pour la réalisation de l'EIESA relative au sous-projet d'électrification rurale de 58 localités dans le district de Sassandra-Marahoué et le District autonome de Yamoussoukro (Lot 2). Le présent document constitue donc le rapport de l'Étude d'Impact Environnemental et Social Approfondie, élaboré afin de cerner les enjeux locaux, régionaux et nationaux, d'identifier les risques environnementaux et sociaux et de proposer des mesures appropriées de gestion et d'atténuation

II. Objectif du projet

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, le sous-projet est relatif à l'électrification de 58 localités rurales et le renforcement des réseaux de distribution. Il 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. Objectifs de l'étude d'Impact Environnemental et Social Approfondie

Conformément au Décret n° 2024-595 du 26 Juin 2024, déterminant les règles et procédures applicables aux études relatives à l'impact environnemental des projets de développement, l'étude consistera à :

- Décrire les caractéristiques du projet, incluant les rejets et nuisances et expliquer le contexte de sa réalisation (raison et justification environnementales et techniques du choix du sous-projet) ;
- Identifier les éléments sensibles qui existent dans l'environnement de la zone du sous-projet ;
- Déterminer les activités du sous-projet susceptibles d'avoir des impacts sur l'environnement ;
- Recueillir les avis des parties prenantes au sous-projet ainsi que les attentes et préoccupations des populations susceptibles d'être affectées ;
- Identifier, analyser et évaluer l'importance des 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 sous-projet ;
- Élaborer un 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.

IV. Méthodologie de conduite de l'étude

Cette étude préparatoire s'est appuyée sur la démarche suivante :

- ✓ Séance de travail préparatoire ;
- ✓ La revue documentaire et le recueil de données secondaires ;
- ✓ Le diagnostic de terrain ;
- ✓ La rencontre des parties prenantes impliquées dans le sous-projet ;
- ✓ L'organisation de séances d'information et de consultation publique.

i. Séances de travail préparatoires

La réunion de démarrage des études du PROSER 2 s'est tenue le 23 avril 2025 dans les locaux de CI-ENERGIES. Au cours de cette rencontre, le Consultant a été informé sur sa zone d'intervention et sur les activités à réaliser dans le cadre des visites des zones du sous-projet.

Cette réunion a permis également de prendre connaissance du chronogramme de travail, la méthodologie de travail et l'organisation pratique des tâches en vue du respect du délai proposé par le promoteur.

ii. Revue documentaire et le recueil de données secondaires

Cette étape de l'étude a consisté en l'exploitation des documents existants sur le sous-projet, notamment les Termes De Référence (TDR) du Projet, les APS des différentes levées de contrainte et les itinéraires des réseaux fournis par CI-ENERGIES.

En dehors des documents fournis par CI-ENERGIES, les rapports des EIESS du PROSER 1, des rapports de Projets similaires, des données sur la démographie, les milieux physique, biologique et humain portant sur les zones du sous-projet ont été étudiés.

Ces informations énumérées ci-dessus ont été recherchées auprès des institutions telles que les universités et les structures de recherche et aussi dans la documentation existante.

iii. Observation et investigations de terrain

Une mission de reconnaissance et de collecte de données dans les zones devant abriter le sous-projet a été effectuée du lundi 28 avril au vendredi 23 mai 2025. Cette mission de terrain a permis d'étayer les informations qui sont issues de l'analyse bibliographique, de recueillir des données complémentaires sur les conditions environnementales et sociales et surtout, de discuter des enjeux environnementaux et socio-économiques des activités du projet. En effet, il s'est agi :

- D'identifier les zones d'influence du sous-projet et les composantes environnementales et socioéconomiques impliquées dans le sous-Projet ;
- D'avoir un aperçu plus détaillé de l'environnement biophysique et humain ;
- De parcourir les itinéraires des réseaux devant être construits ;
- D'identifier les différentes contraintes ainsi que les impacts probables durant les phasages de réalisation des travaux.

iv. Organisation de séances d'information et de consultation du public

Au total, Huit (8) réunions de consultation des parties prenantes ont été organisées par l'équipe de la mission soit dans les chefs-lieux de Préfecture ou Chefs-lieux de Sous-préfecture. Cinquante-cinq (55) réunions ont été organisées dans les localités villageoises. En effet, dans la planification des activités de la mission d'étude, des visites de reconnaissance des sites sont organisées dès le premier jour de mission dans la localité concernée par le sous-projet. Au cours de ces visites, l'équipe de la mission a organisé des rencontres préparatoires avec toutes les populations bénéficiaires du sous-projet. Ces rencontres constituent également des réunions de mobilisation des populations dans les différentes localités qui seront traversées par les lignes HTA. Elles ont pour but, de les informer de la présence de l'équipe mandatée par le Consultant et sur le programme de la mission du projet. Il s'agit de rencontres avec les chefs de villages et les entités représentatives des populations dans les différentes localités qui seront traversées par les lignes HTA.

Ces rencontres ont été aussi l'occasion pour l'équipe de la mission de partager la vision du sous-projet avec les autorités coutumières des localités traversées pour les impliquer entièrement dans la réalisation des objectifs de la mission.

En plus des consultations des parties prenantes présidées par l'autorité préfectorale, 58 consultations au niveau communautaire ont également été organisées dans toutes les localités qui seront traversées par les lignes HTA.

Au terme de la phase de terrain, les données collectées ont été saisies, traitées et analysées.

V. DESCRIPTION TECHNIQUE DU SOUS-PROJET

i. Localisation Géographique du sous-projet

Le Sous-projet (électrification rurale) objet de la présente Etude d'impact environnemental et social Approfondie est localisé en Côte d'Ivoire dans le district du Sassandra-Marahoué et Yamoussoukro où 58 localités sont concernées. Les zones concernées par la présente étude comprennent les régions de la Marahoué, de Yamoussoukro et du Haut Sassandra.

Le Sous-projet permettra aux habitants d'avoir accès à une bonne qualité de l'électricité dans **58 localités**. La répartition des localités par région est donnée ci-après :

1. **Région du Haut-Sassandra : 34** localités à électrifier dont : **(7)** dans le département de Daloa, **(24)** dans le département d'Issia et **(3)** dans le département de Vavoua.
2. **Région de la Marahoué : 21** localités à électrifier dont : **(11)** dans le département de Bouaflé, **(6)** dans le département de Sinfra et **(4)** dans le département de Bonon.
3. **Région de Yamoussoukro : 2** localités à électrifier.



Source : Google Earth

ii. Consistance des travaux

La consistance des travaux prévus dans le cadre du Sous-Projet d'électrification rurale permettra le raccordement au réseau électrique de la Côte d'Ivoire de 58 localités rurales de l'intérieur du pays par la construction de :

- 200,375 Km de ligne HTA ;
- 5000,895 Km de lignes Basse Tension (BT) ;
- **L'extension et le renforcement des réseaux de distribution**

Le fonctionnement du sous-projet repose sur la mise en place d'infrastructures électriques permettant l'extension du réseau national vers 58 localités rurales. L'architecture du système est organisée en trois niveaux principaux : transport local (HTA), transformation et distribution (BT), et renforcement des réseaux existants.

○ Lignes Haute Tension Aériennes (HTA) :

Un linéaire total de 200,375 km de lignes HTA sera construit.

Ces lignes assureront l'acheminement de l'énergie électrique à une tension de 33 kV (ou 15 kV selon la norme locale) depuis les postes sources existants vers les localités rurales ciblées.

Le tracé suivra principalement les servitudes routières afin de limiter les emprises foncières et faciliter la maintenance.

○ Postes de transformation et équipements associés :

- Des postes de transformation HTA/BT seront installés dans les villages pour abaisser la tension de 33/15 kV à 400/230 V.
- Chaque poste sera équipé de transformateurs de puissance adaptés aux besoins de consommation des localités, avec dispositifs de protection (disjoncteurs, sectionneurs, fusibles) afin de garantir la sécurité et la continuité de service.

○ Réseaux Basse Tension (BT)

En aval des transformateurs, environ 5 000,895 km de lignes BT seront déployés.

Ces réseaux permettront la distribution finale de l'électricité aux ménages, infrastructures sociales et unités de production locale.

Les réseaux BT seront constitués de conducteurs torsadés isolés fixés sur poteaux en béton , assurant une meilleure fiabilité et une réduction des pertes.

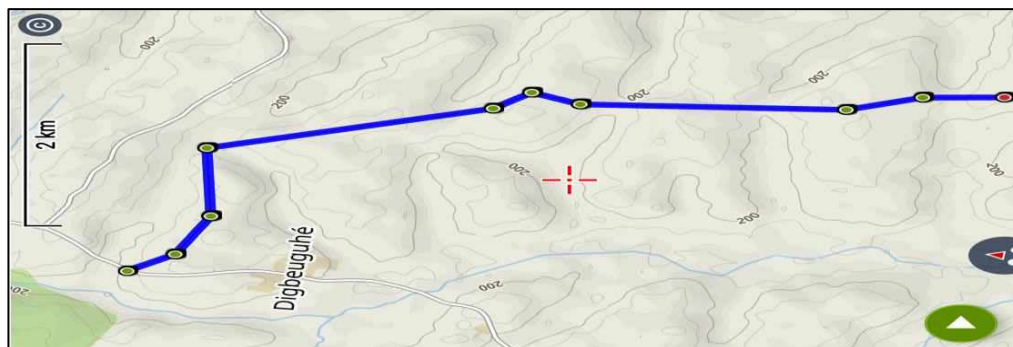
○ Dispositifs de gestion et d'exploitation

Le réseau sera conçu pour être interconnecté au système national, avec possibilité de basculement en cas de maintenance ou de surcharge.

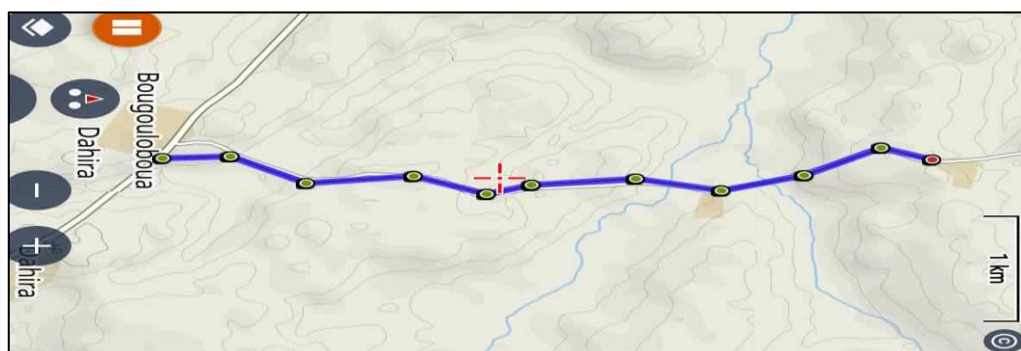
La gestion de la charge et la répartition de l'alimentation seront assurées par les opérateurs nationaux, conformément aux normes en vigueur en Côte d'Ivoire.

iii. Profil en long des Itinéraires de chaque région

Figure 1: Profil en long des Itinéraires de la région de la Marahoué



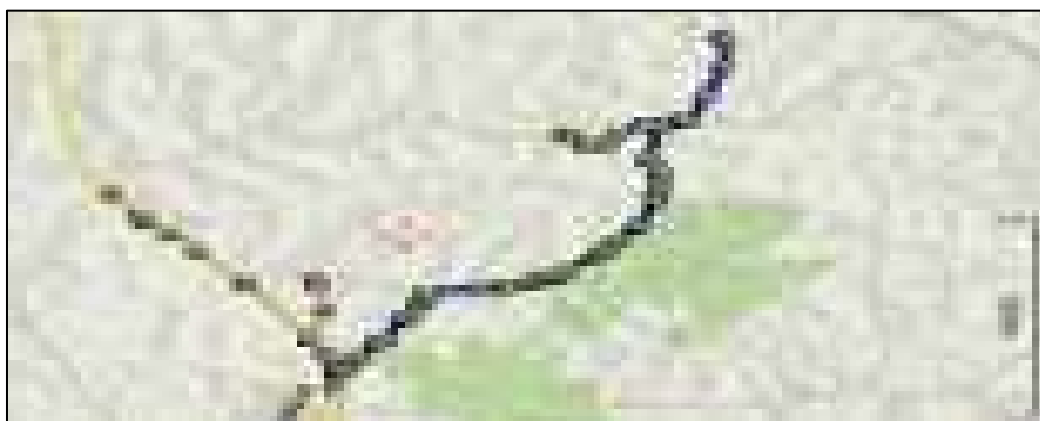
Itineraire Digbeuguhé-Jean-Tokpa



Itinéraire Dahira- Samogodougou



Itinéraire Brizeboua-Sikaboutou



Itinéraire Saioua-Kouadiobakro-Antoinekro-Degaulekro-Okakonankro-Sincody-Abodjekro



Itinéraire Bolouville



Itinéraire Vaou-Vaou 2



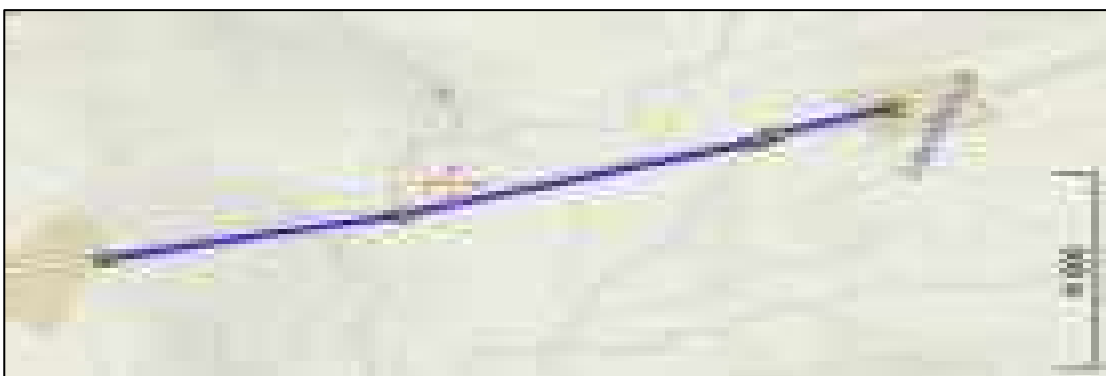
Itinéraire Pémakouamekro et Molonou



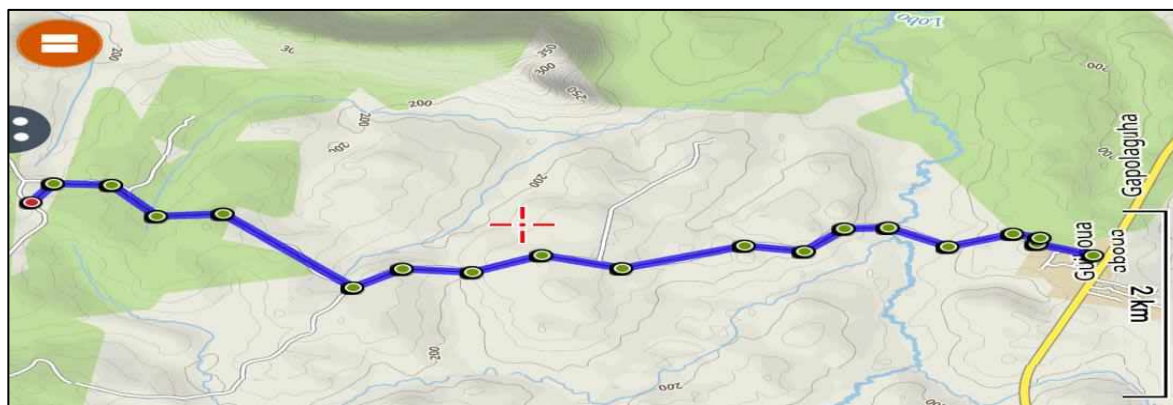
Itinéraire Dahira 2-Toumodi



Itinéraire Issia-Ghana



Itinéraire Anikro



Itinéraire YAKO

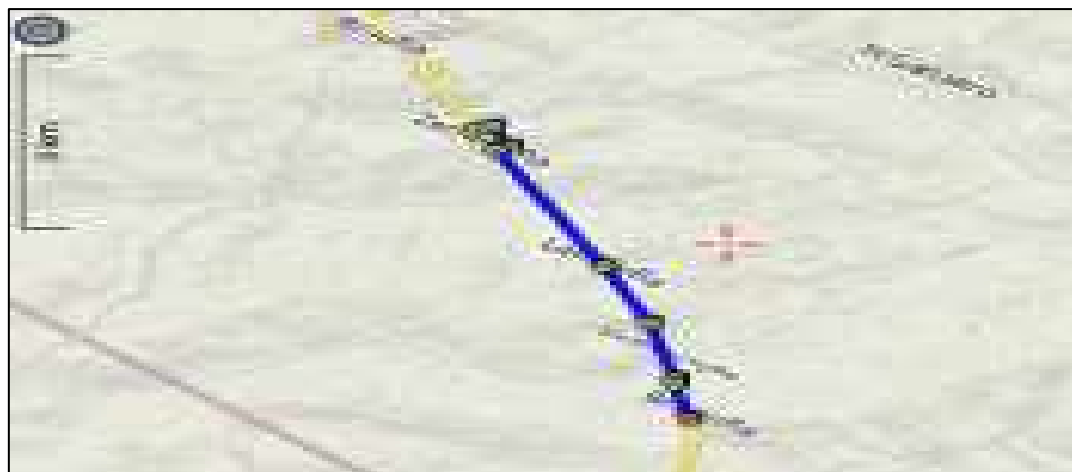


Itinéraire de Dynamokro

Figure 2 : Profil en long des Itinéraires de la région du Haut-Sassandra



Itinéraire Atossé-Atossé Dioulabougou



Itinéraire Zemenfla-Lahoréfla-Barthelemyfla-Brunofla



Itinéraire Siétinfla-Sourougou-Sebaf-Georgesfla



Itinéraire Bounéfla-Broukro



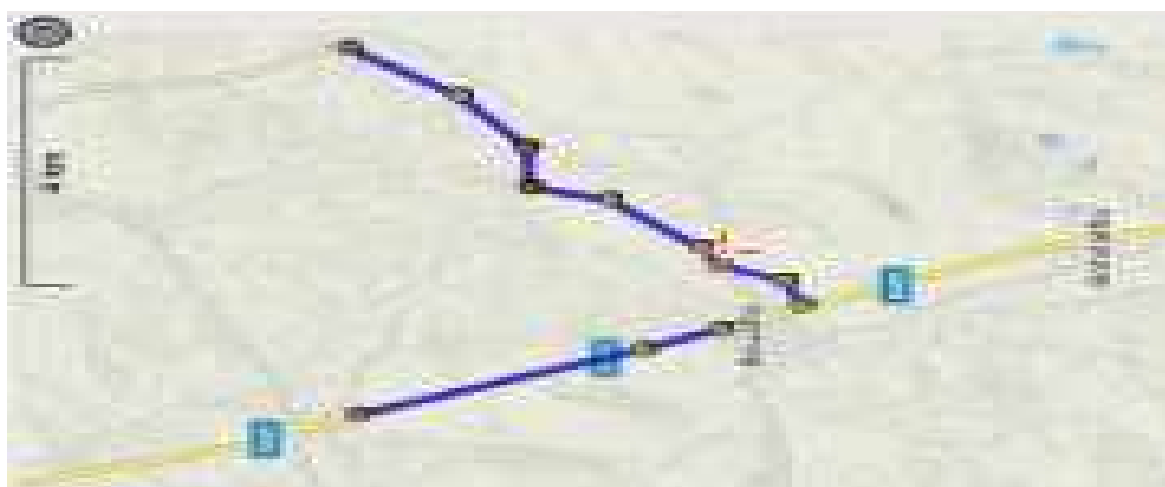
Itinéraire Bouafla-Koussoubouafla



Itinéraire Senoufokro



Itinéraire Kramokro



Itinéraire SARIA

Source : ENVIPUR, Mai 2025

VI. DESCRIPTION DES TRAVAUX EN FONCTION DES PHASES DU SOUS-PROJET

Dans la mise en œuvre du sous-projet on distingue principalement trois (03) phases : la phase préparatoire ou d'aménagement, la phase de construction, et la phase d'exploitation ou de mise en service. Chacune de ces phases comporte des activités qui ont des effets sur l'environnement.

Phase de préparation et d'aménagement

Il s'agit essentiellement des activités préliminaires avant le démarrage des travaux.

➤ **Phase préparatoire en Moyenne Tension**

Pendant cette phase, l'entreprise d'exécution procédera l'ensemble des activités suivantes :

- L'installation de la base vie de l'entreprise ;
- La mobilisation dans la zone des travaux des engins, machinerie et équipements nécessaires au démarrage du chantier ;
- Le recrutement de mains d'œuvre ;
- La libération et la préparation de l'emprise des travaux.

Les travaux comprennent :

- Terrassement pour le dégagement des emprises ;
 - Les travaux préalables ;
 - Les reprises d'alignement.
 - Débroussaillage des tracés dans les rues non ou insuffisamment ouvertes ;
 - Transport et stockage de tout le matériel de montage et de l'outillage nécessaire à la construction du réseau.
- **Phase préparatoire en Base Tension et éclairage public**
- Débroussaillage des tracés dans les rues non ou insuffisamment ouvertes ;
 - Transport et stockage de tout le matériel de montage et de l'outillage nécessaire à la construction du réseau.

Phase de construction

➤ **Phase de construction en Moyenne Tension**

Durant la phase de construction, les travaux de réalisation du sous-projet sont :

- L'exécution des fouilles ;
- Le coffrage des poteaux ;
- 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.

➤ **Phase de construction en Basse Tension et éclairage public**

- Exécution des travaux préparatoires ;
- Exécution des fouilles, fondations et pose des supports ;
- Mise en place des prises de terre du neutre ainsi que leur raccordement ;
- Pose du matériel de fixation des câbles torsadés aux supports ;
- Déroulage, jonction, tirage réglage et mise sur pinces des câbles torsadés ;
- Raccordement des câbles BT/EP à disjoncteur BT du poste sur support ;
- Réalisation de l'éclairage public ;
- Contrôle et vérification des travaux exécutés ;
- Essai de fonctionnement de l'appareillage installé dans le réseau ;
- Mesure des résistances de prise de terre, effectuées en présence du Maître de l'ouvrage ;

- Mise en place des plaques de numérotation ;
- Ouvrages spéciaux pour l'exécution des travaux de traversée des voies publiques, lignes électriques, lignes de télécommunication ;
- Tous les travaux de remaniement qui devraient être effectués même après l'achèvement des lignes, pour que l'installation réponde à toutes les prescriptions et règlements en vigueur.

➤ **Phase post-construction de l'ensemble des travaux**

Il s'agit de la phase de fin des travaux qui porte sur le repli, le démantèlement de toutes les installations fixes de chantier, la restauration des sites, le nettoyage des sites des travaux.

Phase d'exploitation – entretien – réhabilitation EER

L'exploitation des infrastructures réalisées par le projet nécessitera la prise en compte des types d'entretien à effectuer et de leurs échéanciers, des plans de contrôle et d'urgence pour déceler et corriger les problèmes liés au fonctionnement de ces infrastructures électriques construites, en vue de prévenir tout problème environnemental et de sécurité.

Au cours de cette phase, l'implication conjuguée des autorités municipales et techniques sera nécessaire pour préserver la qualité des infrastructures électriques mises à disposition.

Toutes les activités réalisées auront inévitablement des impacts sur l'environnement.

VII. DESCRIPTION DES ALTERNATIVES DU SOUS-PROJET

Les alternatives concernent essentiellement des variantes de technologies envisageables pour assurer l'accès à l'électricité des localités bénéficiaires, afin de s'assurer que l'option finale retenue est techniquement réalisable et respectueuse des piliers du développement durable soit économiquement, socialement et environnementalement viable.

L'analyse des variantes a été faite d'une manière exhaustive en traitant tous les aspects relatifs à l'évaluation de leurs impacts par rapport au milieu naturel et humain.

Au sortir de l'analyse de l'évaluation des solutions, il est retenu que l'option 2 « Avec projet » en particulier pour sa solution « Electrification par l'extension du réseau MT national avec lignes aériennes, construction des réseaux BT/EP aérien avec des foyers d'éclairage public » est la meilleure solution de rechange, la plus viable sur le plan technique et économique tout en ne présentant qu'un impact mineur sur le milieu biophysique. Elle l'emporte sur le plan des aspects économiques et des impacts positifs sur l'amélioration des conditions de vie tout en ne présentant que des impacts mineurs sur le milieu biophysique

VIII. Coût de financement du projet

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.

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

Le cadre politique, juridique et institutionnel de mise en œuvre du projet est analysé conformément au contexte national et aux politiques de sauvegarde environnementale et sociale de la Banque Africaine de Développement (BAD).

Au niveau du cadre politique national, il s'agit des politiques de lutte contre la pauvreté, de gestion et de protection de l'Environnement, d'accès à l'électricité, la Politique Nationale en matière du genre, la Politique sanitaire et d'hygiène du milieu, la Politique de décentralisation.

Sur le plan juridique, l'étude s'appuie d'une part, sur les textes législatifs et réglementaires nationaux, et d'autre part, sur les conventions et accords signés et ratifiés par la Côte d'Ivoire, en lien avec le projet ainsi que le Système de Sauvegardes Intégré (SSI) de la Banque Africaine de Développement (BAD).

Le cadre juridique national s'appuie notamment sur les textes ci-après :

- Loi n°2016-886 du 08 novembre 2016, modifiée par la loi n°2020-348 du 19 mars 2020 portant Constitution de la Côte d'Ivoire ;
- Loi n° 87-806 du 28 juillet 1987 portant protection du patrimoine culturel ;
- Loi n°99-477 du 2 août 1999 Portant Code de Prévoyance Sociale modifiée par l'Ordonnance n°2012-03 du 11 janvier 2012 ;
- Loi n°2003-208 du 7 juillet 2003 portant transfert et répartition des compétences de l'Etat aux Collectivités Territoriales ;
- Loi n° 2014-132 du 24 mars 2014 portant Code de l'Electricité ;
- Loi n°2014-390 du 20 juin 2014 d'orientation sur le développement durable ;
- Loi n°2015-532 du 20 Juillet 2015 portant Code du Travail ;
- Loi n° 2019-675 du 23 juillet 2019 portant Code Forestier ;
- 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 ;
- Loi n° 2023-900 du 23 Novembre 2023 portant Code de l'Environnement ;
- Loi n°2023-902 du 23 novembre 2023 portant code l'eau ;
- Ordonnance n° 20016-588 du 03 aout 2016 portant titre d'occupation du domaine public en Côte d'Ivoire ;
- Décret n° 95-817 du 29 septembre 1995 fixant les règles d'indemnisation pour destruction des cultures
- Décret n° 24-595 du 24 Juin 2024 déterminant les règles et procédures applicables aux études relatives à l'impact environnemental des projets de développement ;
- Décret n°98-38 du 28 janvier 1998 relatif aux mesures générales d'hygiène en milieu du travail
- 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 ;
- Arrêté interministériel n° 453/MINADER/MIS/MIRAH/MEF/MCLU/MMG/MEER/ MPEER/SEPMBPE du 01 août 2018 portant fixation du barème d'indemnisation pour destruction des cultures et autres investissements en milieu rural et abattage d'animaux d'élevage ;
- Arrêté interministériel n°247/MINAGRI/MPMEF/MPMB du 17 juin 2014 portant fixation du barème d'indemnisation des cultures détruites.

Les textes juridiques internationaux qui régissent les travaux du projet sont relatifs aux Système de Sauvegarde Intégré de la Banque Africaine de Développement (BAD) :

- La Sauvegarde Opérationnelle 1 (SO1) relative à l'Évaluation environnementale et sociale
- La Sauvegarde Opérationnelle 2 (SO5) relative à la Réinstallation involontaire, acquisition de terres, déplacement et indemnisation des populations.

➤ **Comparaison entre la législation nationale et le SSI de la BAD**

Politique de la BAD	Lois nationales	Analyse de Conformité	Politique applicable
<u>SO1 : Évaluation et gestion des risques et impacts environnementaux et sociaux</u> La SO 1 portant Evaluation Environnementale et sociale est déclenchée si un projet va probablement connaître des risques et des impacts environnementaux potentiels (négatifs) dans sa zone d'influence.	La Loi n°23-900 du 23 Novembre 2023 portant Code de l'Environnement et le Décret n°24-595 du 26 Juin 2024 déterminant les règles et procédures applicables aux études relatives à l'impact environnemental des projets de développement impose l'évaluation environnementale à tout projet susceptible de porter atteinte à l'environnement.	Conformité entre la législation nationale et la SO 1	La législation nationale sera appliquée
<u>Catégorie environnementale</u> La Sauvegarde Opérationnelle SO 1 est déclenchée si le projet est susceptible d'avoir des impacts sur l'environnement. En fonction de l'intensité des impacts, trois cas de figure peuvent se présenter : - Catégorie 1 : impact négatif majeur - Catégorie 2 : impact négatif modéré et gérable - Catégorie C : impact négatif négligeable	Le Décret n°24-595 du 26 juin 2024 déterminant les règles et procédures applicables aux études relatives à l'impact environnemental des projets de développement indique les catégorisations suivantes : - Catégorie A : Impact négatif majeur, (objet d'une EIESA) - Catégorie B : Impact négatif limité, (objet d'une EIESS) ; - Catégorie C : Impact négatif minime ou négligeable (objet d'un constat d'exclusion catégorielle)	Conformité entre le SO 1 et la législation nationale.	La catégorisation environnementale nationale sera appliquée.
<u>SO2 : Conditions d'emploi et de travail ;</u> Le SO 2 : Décrit les exigences relatives aux conditions de travail, y compris les droits des travailleurs, la santé et la sécurité au travail et la rémunération équitable	Code du travail 2015 : impose des obligations d'hygiène et sécurité, comité de SS, heures/travail, obligations patronales en santé/sécurité.	Conformité entre le SO 2 et la législation nationale.	La législation nationale sera appliquée
<u>SO3 : Utilisation efficiente des ressources et prévention et gestion de la pollution :</u> Aborde l'utilisation responsable des ressources naturelles et la gestion des déchets et des pollutions générées par les projets	Code de l'environnement (Loi n°23-900 du 23 Novembre 2023) et son décret d'application n°24-595 du 26 Juin 2024 déterminant les règles et procédures applicables aux études relatives à l'impact environnemental des projets de développement imposent le contrôle des rejets, des ICPE (installations classées) et des sanctions en cas de pollution. Ces textes fixent les procédures d'autorisation et de gestion des déchets polluants	Conformité entre le SO 3 et la législation nationale.	La législation nationale sera appliquée
<u>SO4 : Santé, sûreté et sécurité des populations :</u> Précise les mesures pour protéger la santé, la sécurité et le bien être des communautés locales affectées par les projets	Décret n°24-595 du 26 Juin 2024 déterminant les règles et procédures applicables aux études relatives à l'impact environnemental des projets de développement impose une évaluation environnementale et sociale des plans, des politiques, des programmes et des projets de développement économique et social en vue de prévenir, minimiser, réduire ou gérer leurs impacts sur l'environnement et les populations.	Conformité entre le SO 4 et la législation nationale.	La législation nationale sera appliquée
<u>SO5 : Acquisition de terres, restrictions à l'accès et à l'utilisation des terres, et réinstallation Involontaire :</u> Décrit les procédures pour l'acquisition de terres et la réinstallation des personnes affectées, y compris les compensations nécessaires	Décret n°24-595 du 26 Juin 2024 déterminant les règles et procédures applicables aux études relatives à l'impact environnemental des projets de développement en son article 39 impose la réalisation d'un PAR pour tout projet dont la réalisation occasionne le déplacement	Conformité entre le SO 5 et la législation nationale.	La législation nationale sera appliquée

Politique de la BAD	Lois nationales	Analyse de Conformité	Politique applicable
	physique et /ou économique de population ou une restriction d'accès à des ressources		
<u>SO6 : Conservation des habitats et de la biodiversité et gestion durable des ressources naturelles vivantes :</u> Concerne la protection des habitats naturels, la préservation de la biodiversité et la gestion durable des ressources vivantes.	Les Sections 1, 2 et 3 du Code de l'environnement , sont consacrées à la protection des Ressources biologiques et génétiques et des Ressources naturelles	Conformité entre le SO 6 et la législation nationale.	La législation nationale sera appliquée
<u>SO7 : Groupes vulnérables</u> : Aborde les mesures spécifiques pour protéger les droits et les intérêts des groupes vulnérables, tels que les populations originaires et les minorités	La législation ivoirienne applicable au déplacement des personnes n'en parle pas spécifiquement.	Ecart entre la législation ivoirienne et la politique de la BAD.	La politique de la BAD sera Appliquée
<u>SO8 : Patrimoine culturel</u> ; Etablit les exigences pour la protection et la préservation du patrimoine culturel tangible et intangible affecté par les projets.	Loi n°87-806 portant protection du Patrimoine culturel Décret n°24-595 du 26 Juin 2024 déterminant les règles et procédures applicables aux études relatives à l'impact environnemental des projets de développement en son article 49 impose l'élaboration d'un Cadre de Gestion du Patrimoine Culturel (CGPC) en cas de risque d'affectation des biens culturels et patrimoniaux dans le cadre de la mise en œuvre d'un projet complexe.	Conformité entre le SO 8 et la législation nationale.	La législation nationale sera appliquée
<u>SO 10 : Engagement des parties prenantes et diffusion de l'information :</u> Dispose que pour tous les projets de Catégorie 1 et 2, des consultations adéquates (à savoir avec les communautés susceptibles d'être affectées par les impacts environnementaux et sociaux, et avec les acteurs locaux doivent être réalisés avec des preuves à l'appui. Elle insiste également sur le fait que leurs points de vue doivent être pris en compte. Pour les projets de catégorie 1, les communautés touchées et les parties prenantes devront être consultées sur les versions. La consultation devra être menée avec l'objectif d'assurer le large soutien de la communauté au projet.	La participation du public est instituée par le décret n°24-595 du 26 Juin 2024 déterminant les règles et procédures applicables aux études relatives à l'impact environnement et la loi n°23-900 du 23 novembre 2023 portant code de l'environnement respectivement à l'article 16 et 37	Conformité entre le SO10 et la législation nationale.	La législation nationale sera appliquée

Source : ENVIPUR

➤ **Cadre institutionnel**

Les institutions et structures concernées par le sous-projet sont les suivantes :

- Le Ministère de l'Environnement, du Développement Durable et de la Transition Ecologique à travers ses structures administratives dont la Direction Générale de l'Environnement (DGE), le Centre Ivoirien Antipollution (CIAPOL), l'Agence Nationale De l'Environnement (ANDE) qui interviendront depuis la phase d'élaboration des études jusqu'à la surveillance environnementale des travaux ;
- Le Ministère des Mines, du Pétrole et de l'Energie à travers CI-ENERGIES qui en est le Maître d'Ouvrage Délégué et qui comprend une Unité de Gestion du sous-projet (CEP) pour effectuer le suivi technique et la coordination, 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 (ANARE-CI) ;
- Le Ministère de l'Intérieur et de la Sécurité à travers les Préfectures des départements concernés par le sous-projet et l'Office National de la Protection Civile (ONPC) ;
- Le Ministère de l'Hydraulique, l'Assainissement et de la Salubrité à travers l'Office National d'Assainissement et de Drainage (ONAD), l'Agence Nationale de Gestion des Déchets (ANAGED)
- Le Ministère de la Santé, de l'Hygiène publique et de la couverture maladie universelle avec la Direction régionale de l'Hygiène Publique ;
- Le Ministère de la Construction du Logement et de l'Urbanisme ;
- Le Ministère des Eaux et Forêts à travers la Direction Générale des Ressources en Eau (DGRE) et la direction régionale des eaux et forêts ;
- Le Ministère de l'Emploi et de la Protection Sociale, à travers la Caisse Nationale de Prévoyance Sociale (CNPS).

A ces Ministères, s'ajoutent les maîtres d'œuvre du sous-projet que sont l'Ingénieur-Conseil et les entreprises en charge des travaux.

Dans le cadre du présent sous-projet, la mise en œuvre des mesures recommandées repose sur un cadre institutionnel composé des entités suivantes :

- CI-ENERGIES (Maître d'ouvrage délégué) ;
- L'Ingénieur conseil ou bureau de contrôle ;
- L'Unité de Gestion du Projet ;
- L'ANDE (représentant du Ministère chargé de l'Environnement et du Développement Durable), et l'entreprise chargée d'exécuter les travaux.

X. DESCRIPTION SOMMAIRE DE L'ENVIRONNEMENT INITIAL INITIALE DE LA ZONE DU SOUS-PROJET

District du Sassandra-Marahoué

• Environnement physique

Climat

Le climat du District du Sassandra-Marahoué est de type tropical. La carte climatique de Köppen-Geiger classe le climat du District comme étant de type Aw6 (climat chaud et humide) ; lequel se caractérise par 4 saisons :

- Une grande saison des pluies qui s'étend d'avril à juin ;
- Une petite saison sèche qui s'étend de juillet à août ;

- Une petite saison des pluies qui s'étend de septembre à octobre ;
- Une grande saison sèche qui s'étend de novembre à mars.

Relief

À l'image de la majeure partie du territoire ivoirien, le District du Sassandra-Marahoué ne comporte aucune chaîne montagneuse et se compose essentiellement de plaines intérieures d'une altitude comprise entre 100 et 300 mètres.

Le relief de la région du Haut-Sassandra comporte néanmoins dans la partie nord quelques dômes cristallins de faible altitude (300 - 400 m) et quelques collines alignées au nord-est (du Mont Goma au Mont Tangué) dont l'altitude ne dépasse pas 700 m.

Réseau hydrographique

Le réseau hydrographique du District est constitué de deux principaux cours d'eau :

- Le fleuve du Sassandra qui prend sa source à l'est de la ville d'Odienné et s'oriente vers le sud pour se jeter dans l'océan atlantique. Sa longueur totale est de 650 km et son bassin hydrographique couvre 75 000 km².
- Le Bandama rouge ou la Marahoué, l'autre affluent du fleuve Bandama avec le N'Zi ou Bandama blanc, prend sa source dans les hautes terres du nord-ouest du pays à quelques kilomètres de la ville de Boundiali. Sa longueur totale est de 550 km et son bassin hydrographique couvre 24 300 km².

Environnement biologique

Flore et faune

La végétation du District du Sassandra-Marahoué se répartit entre les domaines guinéens et subsoudanais. Une ligne imaginaire, communément appelée le « V Baoulé », traverse le centre du pays et délimite ces deux types de milieux. Le District se situe donc dans une zone écologique caractérisée par une forêt dense au sud et une savane arborée au nord. Il compte 26 forêts et 6 parcs classés, ainsi qu'un parc national (le parc national de la Marahoué) d'une superficie totale de 101 000 hectares, permettant d'abriter une flore dense et une grande diversité d'espèces animales.

District de Yamoussoukro

Milieu Physique

Condition climatique

Le District Autonome de Yamoussoukro appartient au climat dit équatorial de transition atténuée, plus précisément le climat Baouléen ou climat subéquatorial.

Ce climat était par le passé décrit comme marqué par quatre (04) saisons, mais avec les phénomènes de changements climatiques, cette subdivision est devenue caduque.

Pédologie

Le climat ivoirien, associé à la lithologie et une intense vie bactérienne, détermine quatre (04) types de sols que sont (Perraud, 1971) :

- Les sols ferralitiques dans la majeure partie du pays, sur roche granitiques et schisteuses ;
- Les sols ferrugineux à carapaces et cuirasse latéritiques ;
- Les sols bruns eutrophes sur roche basique ;
- Les sols hydromorphes dans la zone fluvio-lagunaire.

Tous ces sols sont fragiles, ils s'érodent et s'appauvrissent rapidement dès lors qu'ils sont exposés, suite à un recul du couvert forestier.

Hydrographie

Le District Autonome de Yamoussoukro bénéficie d'un réseau hydrographique essentiellement composé de la Marahoué (ou Bandama rouge) et du N'Zi, deux affluents du Bandama, seul fleuve à prendre sa source en Côte d'Ivoire. Ces deux cours d'eau appartiennent au régime équatorial de transition atténué, intermédiaire entre le régime tropical de transition et le régime équatorial de transition¹.

La ville de Yamoussoukro et ses environs comptent une trentaine de lacs naturels et artificiels. Ces lacs jouent un rôle structurant particulièrement au centre-ville en délimitant à l'Ouest et à l'Est les quartiers Habitat et Assabous (Thérèse).

Végétation

La végétation de la région appartient au secteur mésophile du domaine guinéen. Elle est composée de savane arborée, de savane herbeuse et de forêts galeries (forêt galerie mésophile le long des cours d'eau) caractéristique du « V Baoulé » (zone de transition entre la forêt du sud et la savane du nord du pays).

La savane occupe plus des trois quart (¾) du territoire régional. Dans la partie Est de la région, depuis la Chaîne Baoulé, c'est le rônier (*Borassus aethiopum*) qui est devenu l'indicateur principal de la végétation ; on parle aujourd'hui de « savane à rônier » (Sary ; 1985).

Par ailleurs, l'on note la présence d'autres espèces tels que le lingue (*Azizelia Africana*), le néré (*Butyrospermum Parkii*), le fromager (*Ceiba pentandra*), le pentandra (*Aubréville kerstingii*), l'acajou à grandes feuilles (*Khaya granKayaiola*), l'iroko, le chiendent (*Imperata cylindrica*) et le "Sékou touré" (*Chromolaena odorat*).

Faune

Aujourd'hui, du fait de la dégradation progressive de la végétation forestière, de l'habitat naturel de la faune, l'équilibre écologique est rompu et a contraint la grande faune à migrer vers des zones plus réceptives. Quant à la faune aquatique, elle vit dans divers petits cours d'eaux intermittents qui sont le siège d'une importante activité de reproduction aquatique dans l'ensemble. Plusieurs espèces s'y reproduisent, et d'autres y effectuent la maturation de leurs produits génitaux. Les espèces de poisson les plus répandues sont les tilapias et les machoirons auxquelles il faut ajouter les crabes et les grenouilles.

Dans la zone du sous projet, ce sont seulement de petits rongeurs tels que les rats, les *Aula* caudés (Trinômes Trinômes), certaines antilopes des milieux dégradés et des jachères telles que les Guib harnachés (Trinômes scripts), les Sylvette qu'on peut rencontrer.

• Environnement Socio-économique

Population et peuplement

¹ <http://www.districtyakro.ci/presentationdudistrictautonomedeyamoussoukro/>, 29-12-2016, 8h00 ⁴ Idem

Le District Autonome de Yamoussoukro (DAY) compte en 2021 selon le Recensement Général de la Population et de l'Habitat (RGPH 2021), 422 072 habitants dont 217 176 hommes et 204 897 femmes pour un rapport de masculinité de 106 pour 82 760 ménages avec en moyenne 5,1 personnes par ménage.

Département	Sous-préfecture	Hommes	Femmes	TOTAL
YAMOOUSSOUKRO	Yamoussoukro	173 978	166 256	340 234
	Kossou	17 394	1431	3226

- **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 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

Enjeux	Description
	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 : ENVIPUR, Mai 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.

XI. Impacts potentiels des activités du sous Projet

La présente Etude d'Impact Environnemental et Social a permis d'identifier les impacts générés par les travaux du sous-projet. Les impacts identifiés sont les suivants :

➤ Concernant les impacts positifs :

- Les opportunités d'emplois pour les populations (150 emplois dans chaque département) ;
- Création de cent cinquante (150) emplois direct et indirect pour chaque phase des travaux, ce qui conduira à baisse du chômage ;
- Création des activités génératrices de revenus ;
- Amélioration des conditions sociales des jeunes ;
- Réalisation de l'éclairage public ;
- Amélioration des conditions de la femme ;
- Création de nouvelles activités économiques (vente de glaces, mise en place de moulin ouverture de boutiques de recharge de TV numériques etc.) ;
- Réduction de la pauvreté ;

- Amélioration de la fourniture d'électricité
- Réduction des risques sanitaires et sécuritaires ;
- **Concernant les impacts négatifs :**
- Exposition des sols aux effets de l'érosion ;
- Modification du mode d'écoulement des eaux pluviales ;
- Pollution des eaux souterraines par l'infiltration des polluants dans le sous- sol.
- Emission de poussières et de gaz d'échappement ;
- Augmentation des nuisances sonores ;
- Destruction d'habitats fauniques et migration forcée de la faune concernée ;
- Défrichement des sites pouvant aboutir à la coupe de 1608 pieds d'arbres ;
- Modification de la topographie et du paysage ;
- Exposition du personnel de chantier au risque d'accident de travail
- Altération de la qualité de l'air ;
- Pression sur les ressources en eau ;
- L'altération de l'aspect visuel des zones des travaux ;
- Densification du trafic routier ;
- Destruction de 73,625 hectares de cultures et perte de revenus agricoles ;
- Dégradation du cadre de vie par les déchets de chantier ;
- Atteintes au bien-être des populations et du personnel de chantier par les nuisances sonores et atmosphériques

XII. Mesure de gestion des impacts négatifs du sous-projet

Les mesures d'atténuations proposées pour réduire les impacts sont les suivantes :

- Limiter les vitesses de 20 Km/h à la traversée des villages sur voie en terre afin de réduire les émissions de poussière liées à la circulation des véhicules et engins pendant les livraisons ;
- Arroser les voies d'accès et les tronçons traversant les agglomérations en temps sec ;
- Fournir régulièrement des cache-nez aux ouvriers et les sensibiliser au port obligatoire et quotidien ;
- Couvrir de bâche et / ou de filet les matériaux volatiles transportés ;
- Utiliser des engins et camions en bon état et régulièrement à jour de leur visite technique ;
- Utiliser des combustibles moins polluants ;
- Sensibiliser les conducteurs à réduire la vitesse des véhicules et engins.
- Programmer les travaux entre 08h le matin et 16 h le soir ;
- Exiger le port obligatoire des EPI pour l'exécution des travaux sources de nuisances sonores ;
- Utiliser des engins et camions moins bruyants (visite technique à jour) ;
- Fournir les casques anti-bruit ou bouchons d'oreilles aux utilisateurs d'engins et les sensibiliser au port régulier.
- Élaborer un Plan Particulier de Gestion et d'Élimination de Déchets (PPGED) ;
- Élaborer un plan d'intervention et de communication en cas de pollution accidentelle d'hydrocarbures ;
- Limiter les débordements de réservoir ou les égouttements de carburant sur le sol ;
- Faire enlever les déchets par une entreprise spécialisée avec laquelle un protocole d'accord est dument signé ;
- Commettre des entreprises spécialisées pour l'installation des fosses septiques ;

- Aménager sur la base technique, une zone étanche et uniquement dédiée au stockage des hydrocarbures respectant les normes d'installation y affère ;
- Disposer des bacs à ordures par type de déchet ;
- Faire le tri des déchets et les faire ramasser par des entreprises agréées par l'ANAGED ;
- Aménager un site dédié aux activités de maintenance des engins et véhicules. Ce site devra disposer de matériel de collecte des huiles usagées et de kits d'absorption pour le nettoyage en cas de déversement ;
- Signer un protocole d'accord avec une structure spécialisée dans la maintenance des engins et véhicules ;
- Installer une pompe de ravitaillement des engins et véhicules qui limitent les débordements de réservoir ou les écoulements de carburant sur le sol ;
- Signer un contrat avec une entreprise agréée par le CIAPOL pour l'enlèvement régulier et le traitement des déchets (huiles usagées, filtres, chiffons souillés par les hydrocarbures) sur le site
- Limiter le défrichement au couloir défini ;
- Interdire la coupe d'arbres pour le bois d'œuvre et le bois de chauffe
- Limiter le défrichement au couloir défini (14 m) ;
- 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.
- Engager les conducteurs des engins expérimentés et éviter de conduire en état de fatigue
- Respecter la limitation de vitesse et le code de la route ;
- Localiser et aménager les sorties des camions de manière à ne présenter aucun risque pour la sécurité des piétons et des automobilistes ;
- Elaborer un Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé ;
- Elaborer et mettre en œuvre du Plan d'Assurance Environnementale ;
- Elaborer un plan de circulation des véhicules et engins sur le chantier ;
- Disposer des panneaux d'avertissement à distance suffisante pour permettre aux automobilistes de ralentir au niveau des zones d'intervention sur la ligne électrique.
- Fournir à CI ENERGIES et à la MDC au démarrage des travaux, un code de 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 la MDC,
- Mettre en œuvre le Plan Particulier de Gestion et d'Élimination des Déchets PPGED élaboré dès le démarrage des travaux ;
- Éviter de jeter les ordures dans la nature ;
- Collecter les ordures (emballages, reste de nourritures) et les déposer dans les décharges autorisées ou des structures agréées par l'ANAGED pour l'enlèvement des déchets ;
- Signer un protocole d'accord avec une structure spécialisée agréée pour enlever des déchets dangereux, les huiles usagées et les ferrailles ;
- Réaliser un reboisement compensatoire des 1608 arbres détruits, 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 détruits²) sur une superficie de 2,17ha en tenant compte de 1111 pieds par hectare.

- Elaborer et mettre en œuvre un Plan d'Action de Réinstallation (PAR) dans toutes les zones impactées par le projet.

XIII. MECANISME DE GESTION DES PLAINTES ET DES RECLAMATIONS

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.

Résolution à l'amiable

Pour une gestion participative et efficace des plaintes/réclamations issues de la mise en œuvre des activités du projet PROSER 2, trois (03) niveaux de gestion des plaintes ont été identifiés et 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.

Le niveau du village à travers un Comité de Gestion des Plaintes présidé par le Chef du quartier ou autorité coutumière (chef du village ou notable). Il sera assisté de deux (2) notables, d'un représentant des associations (femme, jeune, cadre), d'un représentant de CI-ENERGIES (agence d'exécution bénéficiaire du projet et un (1) représentant d'organisations de la société civile, 1 représentant des Personnes Affectées par le Projet (PAP) ;

Le niveau Sous-préfectoral à travers un Comité de Gestion des Plaintes présidé par le Sous-préfet. Il sera assisté par un (1) 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), et deux représentants du Comité de Gestion des Plaintes du village concerné ;

Le niveau départemental nommé comité de médiation à travers un Comité de Gestion des Plaintes présidé par l'Administrateur civil (Préfet et ou Secrétaire Général) du département. Il sera assisté par un (1) représentant de l'agence d'exécution bénéficiaire du projet (CI-ENERGIES) en occurrence le chef de projet, un représentant de la mairie (le maire ou un des adjoints), d'un représentant de l'UCP (le coordonnateur ou son représentant) ; trois (3) représentants du Comité de Gestion des Plaintes du

² Selon les bonnes pratiques de la SODEFOR

niveau sous-préfectoral (ONG, un des experts en sauvegarde environnemental et social et Président du comité de gestion des plaintes au niveau du village) ;

- **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.

Par ailleurs, il est à signaler que les plaintes relatives aux EAS/HS ne devront en aucun cas être gérées par les comités locaux. De plus, les modes de résolution à l'amiable ne seront jamais retenus pour les plaintes EAS/HS. Il faut noter que la réception des plaintes EAS/HS se fera uniquement par les points focaux féminins des comités de gestion des plaintes au niveau village, commune et région qui seront tous formés pour la réception de telles plaintes. Les survivant(e)s seront immédiatement référés vers les prestataires de service VBG locaux partenaires du projet

Les plaignants peuvent accéder au mécanisme de règlement des plaintes via les différents canaux disponibles, à savoir, par appel téléphonique, SMS, courrier physique ou électronique, voie orale ou par tout autre moyen mis à leur disposition.

A cet effet, un Agent de Liaison Communautaire (CLO) sera choisi, dans chacune des localités affectées par les activités du PROSER, en concertation avec les autorités traditionnelles et administratives.

Ces Agents de Liaison Communautaire (ALC) seront formés et équipés par une ONG qui sera recrutée pour appuyer l'UGP dans la gestion des plaintes. L'agent de liaison communautaire sera chargé de recueillir les plaintes sous toutes leurs formes, et constituent le principal canal de communication entre les différents organes de gestion des plaintes et les plaignants.

A l'issue de l'enregistrement de la plainte, un accusé de réception est transmis au plaignant par tout moyen formel (courrier physique, message SMS ou WhatsApp, appel téléphonique, etc.) en moins de 24 heures au plus tard, si non idéalement dans l'immédiat (dès enregistrement de la plainte si possible).

Procédure de gestion des plaintes

Le présent Mécanisme de Gestion des Plaintes couvre deux (2) types de plaintes à savoir :

- **Plaintes non sensibles**

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). Les activités et les domaines d'intervention du projet devront être clairement expliqués aux différentes parties prenantes pendant les sessions de consultations et doivent être mentionnés dans les documents de sauvegardes y afférents, pour éviter certaines confusions.

Plaintes liées au PAR

Les plaintes liées au Plan d'Action de Réinstallation (PAR) des personnes affectées par le projet peuvent naître dans le cadre d'élaboration et la mise en œuvre d'un Plan d'Action de Réinstallation (PAR) peuvent être :

- Mauvaise compréhension du processus de mise en œuvre des PAR ;
- Déficit de communication sur le processus de mise en œuvre du PAR ;
- Sentiment d'être traité injustement par rapport à d'autres ;
- Différend entre des personnes ou groupes indemnisés sur la propriété d'un bien (deux personnes affectées ou plus déclarent être le propriétaire d'un même bien) ;
- Discrimination par rapport à l'accès aux indemnisations ou aides, notamment affectant les femmes ;
- Lacune dans la procédure de consultation publique ;
- Erreurs dans l'identification du bien affecté ;
- Conflit sur la propriété d'un bien (deux personnes ou plus, déclarent être le propriétaire d'un certain bien) ;
- Écart entre les actions mises en œuvre dans le cadre du PAR et ce que les PAP avaient compris lors de la planification ;
- Désaccord sur l'évaluation de l'indemnisation du bien affecté ;
- 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 ;
- Omission de personnes éligibles et de biens lors du recensement, opposition d'une partie à la sécurisation foncière ;
- Mauvaise gestion des questions foncières ;
- Évaluations insuffisantes ou sans base de calcul des biens impactés ;
- Retard pour le paiement des droits des terres expropriées ;
- Désaccords sur les mesures de réinstallation (emplacement du site de réinstallation) ;
- Expropriations sans compensation.

Plaintes liées aux impacts négatifs des travaux

Les plaintes liées à l'exécution des travaux se présentent comme suit :

- Non-respect des us et coutumes des zones d'accueil du projet par les travailleurs ;
- Occupation temporaire de terrains privés sans autorisation ou indemnisation ;
- Restriction d'accès aux commerces et logements ;
- Dégagement de poussières ;
- Discrimination dans le recrutement et le traitement du personnel ;
- Nuisances sonores et olfactives des populations des villages traversés par les pistes à réhabiliter et à entretenir ;
- Vibration ;
- Dégradation du cadre de vie, du paysage ;
- Production de déchets de chantier ;
- Risque de pollution des eaux et des sols ;
- Étendue et durée des travaux excédant les délais prévus avec pour conséquences la perturbation des activités économiques ;
- Conflits sociaux liés à l'augmentation des inégalités sociales ou de genre dans le recrutement de la main-d'œuvre locale ;

- Non utilisation de la main d'œuvre locale ;
- Différend entre un travailleur et un employeur (en l'occurrence les entreprises responsables de la réalisation des travaux) ;
- Emploi des mineurs sur le chantier ;
- Déversement de déchets liquides ou solides dans le milieu naturel ;
- Non-respect des procédures établies par les PGES chantier ;
- Dommages matériels (impacts sur des biens privés) ;

Situations dangereuses pouvant conduire à des accidents (non-respect de la limitation de vitesse à proximité des zones habitées, zones de travaux non sécurisées, défaut de signalisation, etc.).

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 :

- 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.

Plaintes de Violences Basées sur le Genre

L'ancrage institutionnel national du mécanisme de prévention et de prise en charge des Violences Basées sur le Genre (VBG) est le ministère de la Femme, de la Famille et de l'Enfant (MFFE). Celui-ci agit à travers Comité National de Lutte contre les Violences faites aux Femmes et aux Enfants (CNLVFE) créé par décret N°2000-133 du 23 février 2000, qui coordonne un dispositif national pour l'éradication des VBG en Côte d'Ivoire.

La Côte d'Ivoire compte à ce jour, quatre-vingt-huit (88) Plateformes de lutte contre les Violences Basées sur le Genre (PF VBG) installées dans les différentes localités du pays.

Pour une meilleure adaptation du MGP aux plaintes liées au cas des VBG /EAS / HS, CEP du projet en relation avec CNLVFE pourra jouer le rôle de rapporteur sur les aspects liés aux VBG /EAS / HS au sein du Projet. Pour ce faire, elle travaillera en étroite collaboration avec les points focaux des plates-formes régionales pour le reporting régulier des données enregistrées.

Gestion des plaintes liées aux VBG/EAS/HS

En raison du tabou qu'elles représentent dans les communautés et des normes sociales qui pourraient inciter à blâmer les survivants (es), la procédure traditionnelle de résolution des conflits n'est pas applicable aux plaintes VBG/EAS/HS. Des procédures spécifiques seront élaborées à travers le comité de plaintes VBG. Les CGP seront réadaptés pour traiter les plaintes liées aux EAS/HS. Les points focaux

chargés de la tenue des registres seront formés de façon pointue sur les procédures de recueil, de confidentialité puis de référencement des survivants-es. Dans le cas spécifique de la gestion des plaintes liées aux aspects « exploitation et abus sexuel et harcèlements sexuels, la procédure n'est pas le même compte tenu de la spécificité des plaintes qui exigent d'autres acteurs mieux outillés.

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).

Pour l'essentiel, ces points focaux seront formés et outillés pour recevoir et signaler des plaintes EAS/HS sur la base d'une approche fondée sur les besoins des survivants-es, la confidentialité du recueil des cas, la sécurité des survivants-es, l'obtention du consentement éclairé et le référencement vers des structures locales de prestations VBG (au moins médicale, psychosociale et une aide juridique). La formation est dispensée aussitôt après l'identification des points focaux et, reconduite trimestriellement. Toutefois, des renforcements de capacité peuvent être tacitement organisés à la demande des points focaux afin d'être davantage éclairé pour écarter toute ambiguïté dans les procédures de référencement et, dans la confidentialité.

Afin d'encourager les plaignants (es) à se confier et à parler sans crainte, dans la confidentialité totale, un numéro téléphone/WhatsApp sera mise en place.

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.

Les structures locales de prestations VBG, seront chargées de recevoir et remonter les plaintes au niveau du Comité National de Gestion des plaintes VBG qui, à son tour va les traiter toujours sur une approche basée sur les besoins des survivants-es, assurant la confidentialité du traitement des cas et la sécurité des survivants-es. Un registre séparé, sécurisé et confidentiel, pour l'enregistrement des plaintes qui sera géré les prestataires de services VBG. Une fiche de notification séparée pour les plaintes EAS/HS sera utilisée pour permettre au prestataire de remonter la plainte auprès de comité VBG pour traitement. Dans le 24 heures suivantes la réception de plaintes d'EA/HS, le prestataire de service VBG reportera aussi la plainte auprès de l'UGP/CI-ENERGIES et, à son tour, de la Banque Africaine de Développement, utilisant une fiche de notification préétablie.

Le prestataire de services de VBG continue à jouer un rôle d'accompagnement auprès du/de la survivant(e) tout en respectant les choix et volontés de ce/cette dernier (ère).

Processus de 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.

Ainsi, les étapes de traitement des plaintes sont sur le schéma décrit ci-dessous dans une confidentialité :

Canaux et supports de communication

Le succès d'un MGP dépend en grande partie de sa connaissance par les parties prenantes. A ce titre, toutes les informations portant sur les procédés et procédures du MGP du PROSER 2 seront largement partagées avec les communautés dans les zones d'intervention du projet et le public en général.

Pour atteindre les objectifs de communication, des messages appropriés pour faire connaître la procédure de gestion des plaintes seront diffusés, vers des cibles identifiées à travers des canaux suivants :

- Les radios de proximité : passage de communiqué et sensibilisation sur les radios à grande écoute et radio locales en langue locale,
- Transmission d'une copie du Mécanisme de Gestion des plaintes aux autorités administratives et coutumières, aux agences d'exécution ou structures impliquées dans le projet, aux conseils régionaux, etc.
- La presse écrite : diffusion d'articles et de communiqué d'information et de sensibilisation sur le mécanisme de gestion des plaintes dans la presse nationale ;
- Site internet : diffusion du document du MGP sur le site internet de CI-ENERGIES en téléchargement libre et diffusion aussi des communiqués ;
- Réseaux sociaux (WhatsApp, Facebook,) : diffusion de capsules de sensibilisation sur le processus de gestion des plaintes en fonction de leurs catégories et la possibilité de formuler les plaintes en ligne ;
- Affiches : affiche d'information, conception et diffusion de dépliants, de plaquettes, de prospectus, Kakemonos, tee-shirt, casquette etc. sur le MGP ;
- Séance d'information publique : rencontre avec la population locale lors de démarrage des travaux pour expliquer le MGP. Il s'agira de partager avec l'ensemble des parties prenantes se trouvant dans le périmètre d'action du projet et au-delà sur la démarche, les instances et modes de saisine, les règles, les procédures de gestion des plaintes et les voies de recours.
- Séance avec les ONG locales, pour la diffusion du document du MGP.

Suivi et évaluation du MGP

L'objectif du système de suivi-évaluation est de vérifier si les principes et valeurs véhiculés par le MGP sont respectés, à savoir : Accessibilité et inclusion ; transparence et absence de représailles ; et information proactive. Il sera tenu régulièrement des consultations avec les différents comités et les populations bénéficiaires pour vérifier la sécurité et l'accessibilité du MGP et relever des difficultés et des approches de solutions pour améliorer continuellement le système de gestion des plaintes.

Le suivi-évaluation vise également à s'assurer que les informations associées aux plaintes sont utilisées pour apporter les correctifs aux problèmes effectifs ou potentiels rencontrés au fil des interventions du programme. Les données du mécanisme de gestion des plaintes peuvent servir à déterminer si la préoccupation est liée à un endroit ou à un groupe particulier qui réclame l'attention de l'UGP ou le point focal chargé de l'enregistrement, ou s'il s'agit d'un problème systémique ou plus vaste.

L'ensemble des plaintes sera enregistré dans une base de données pour en faciliter le suivi. De même, un rapport trimestriel sur l'état de traitement des plaintes sera produit par les responsables régionales du PROSER 2.

Par ailleurs, des entretiens seront menés auprès des différentes parties prenantes pour recueillir leur avis sur le fonctionnement du mécanisme. La satisfaction du plaignant par rapport au traitement qui a été fait de sa plainte doit être mesurée, afin d'apporter au besoin, les correctifs nécessaires pour la suite du Projet. De même, une description des plaintes enregistrées selon leur typologie sera faite dans les rapports trimestriels, en même temps que des initiatives développées par le Projet pour procéder à la mise en conformité des activités concernées ou à la résolution des problèmes ayant causé ces plaintes, et partant, à la prévention de ce type de plaintes.

Un dossier individuel sera créé pour chaque requérant et comportera le formulaire de plainte, le formulaire de clôture, les PV issus des sorties de vérification, les états de paiement (si le requérant a obtenu à terme une compensation financière), et toute pièce rentrant dans le cadre de la gestion de la plainte.

Le suivi et l'évaluation du Mécanisme de Gestion des Plaintes seront réalisés par l'UCP avec l'appui de l'ONG/MGP. A cet effet, cette dernière transmet, tous les mois à l'UCP, un rapport comprenant au minimum les éléments ci-après : (i) un tableau comportant des données sur le nombre de plaintes reçues, traitées et en cours de traitement par type et instances de traitement ; (ii) un tableau sur les délais de traitement des plaintes en fonction des instances (au cours du mois et en cumulé) ; (iii) un état de mise en œuvre des mesures de réponse aux plaintes ; (iv) une analyse (2 pages maximum) sur le type, la fréquence, les délais de traitement et de mise en œuvre des réponses etc. ; ainsi que (v) en annexe, la liste exhaustive des plaintes reçues, avec leur niveau de traitement.

L'UCP prépare un rapport trimestriel faisant la synthèse des rapports de l'ONG, complétée par les données similaires relatives aux plaintes EAS/VBG.

XIV. Gestion des risques et accidents

La gestion des risques et accidents présente les potentiels dangers liés aux installations, produits utilisés, aux procédés de mis en œuvre ou d'autres risques d'origine interne ou externe, afin de les caractériser, analyser, évaluer de sorte à prévenir et réduire les risques associés.

Identification et description des dangers et risques d'accidents

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 d'aménagement*), puis la phase de réalisation des Infrastructures projetées (*phase de Construction et installation des équipements*), ensuite la phase d'exploitation et entretien.

Risques	Mesure de prévention et de gestion du risque
Risque d'accident de circulation	-Mettre en place un plan de circulation, des balises des zones d'accès /barrières de sécurité et une signalisation des zones de travaux
	-Sensibiliser tous les conducteurs à leur strict respect et à la sécurité routière
Risque de collision engin-piéton, engin-engin	-Mettre en place un plan de circulation, des balises des zones d'accès /barrières de sécurité et une signalisation dans les chantiers
	-Maintenance des engins, installation des bips de recul
	-Former/sensibiliser les conducteurs d'engins sur les règles de conduites en sécurité

Risques	Mesure de prévention et de gestion du risque
	-Dégager les emprises des voies de circulation
	-Assister les conducteurs lors des excavations par des guides/piqueteurs
Risque lié à la manutention Manuelle et aux gestes répétitifs	-Installer des lignes de vie lors des travaux en hauteur
	-Fournir des harnais aux travailleurs
Risque de blessure par les outils	-Mettre à la disposition du personnel des équipements de protection individuelle
	-Former le personnel à la manipulation des outils de travail
Risque de chute de plain-pied	-Baliser et signaler les zones glissantes
	-Mettre en place un plan de gestion du matériel et des déchets du chantier
	- Signaler les zones de cordage des lignes entre deux postes
Risque de chute d'objet	-Porter les EPI (casque, lunettes de protection, chaussures de sécurité)
	-Contrôler les installations et engins susceptibles d'être source de chutes d'objets
	-Limiter la hauteur des stockages
	-Installer des protections pour retenir les chutes d'objets
Risque de blessure corporel	-Respecter les consignes de sécurité et
	-Porter des équipements de protection individuelle (casque, chaussure de sécurité, etc.) pendant les travaux
	- Sensibiliser sur les techniques de manutention des objets lourds
Risque de Violences Basées sur le Genre (VBG)	-Sensibiliser les ouvriers sur les violences basées sur le genre,
	Séparer les toilettes selon le genre,
	Lutter contre tous types de discrimination de genre,
	Faire connaître et signer le code de bonne conduite à tous les acteurs
Risques d'exploitation et abus sexuel/ harcèlement sexuel (EAS/HS)	Sensibiliser les acteurs sur l'exploitation et abus sexuel/ harcèlement sexuel,
	Faire connaître et signer le code de bonne conduite à tous les acteurs,
	Séparer les toilettes selon le genre
Risques	Mesure de prévention et de gestion du risque
Risque de chute en hauteur	-Faire réaliser les travaux en hauteur par un personnel formé
	-Disposer d'échafaudage, harnais, chaines de levage, etc...approuvés par un organisme agréé
	-Respecter rigoureusement les consignes de sécurité
	-Port correct des équipements de protection individuelle (Harnais de sécurité, Ceinture de maintien, Casque de sécurité, Lunettes de protection, Gants isolants, Chaussures de sécurité)
	-Installer des lignes et cages de vie lors des travaux en hauteur
	-Fournir des harnais aux travailleurs
Risque d'épuisement mental et physique	-Eviter le travail durant les heures les plus chaudes de la journée
	-Eviter le travail condensé et stressant
	-Introduire des pauses régulières
	-Sensibiliser les ouvriers sur les violences basées sur le genre,

Risques	Mesure de prévention et de gestion du risque
Risque de Violences Basées sur le Genre (VBG)	Séparer les toilettes selon le genre,
	Lutter contre tous types de discrimination de genre,
	Faire connaître et signer le code de bonne conduite à tous les acteurs
Risques d'exploitation et abus sexuel/ harcèlement sexuel (EAS/HS)	Sensibiliser les acteurs sur l'exploitation et abus sexuel/ harcèlement sexuel,
	Faire connaître et signer le code de bonne conduite à tous les acteurs,
	Séparer les toilettes selon le genre
Risque du champ Électromagnétique	Installer les lignes HTA/BT hors des zones d'habitation
Risque d'électrocution et électrisation	-Respecter les distances de sécurité
	-Eloigner les lignes HTA/BT des lieux d'habitation
	- Respecter les procédures d'intervention sur les lignes sous tension
Risque d'accident d'origine mécanique	Porter des équipements de protection individuelle (casque, chaussure de sécurité, gants, etc.)
Risque de court-circuit d'origine électrique	-Installer des paratonnerres
	-Fixer des pictogrammes de danger sur tous les postes HTA/BT
	-Sensibiliser les sous-traitants des autres réseaux voisins ou des travaux à proximité des lignes HTA/BT
	-Sensibiliser la population et les travailleurs des dangers encourus
Risque lié à la pollution des zones de travail	Installer des bacs de rétention avant les vidanges des huiles de moteur
Risque lié au travail isolé	-Diminuer le nombre et la durée des interventions isolées
	-En fonction du poste et de ses spécificités, établir des consignes, former et informer le personnel
	-Mettre en place une équipe de deux personnes minimums pour toute intervention équipée de moyens de communication adéquate
Risque d'électrisation	-Sensibiliser les populations riveraines sur les dangers électriques
	-Fixer des pictogrammes de danger sur tous les postes HTA/BT
	-Port des EPI
	-Respect des procédures de consignations électriques
	-Habilitation électrique des travailleurs
	-utilisation d'outils isolés, spécialement conçus pour éviter les contacts directs avec l'électricité

Source : ENVIPUR, mai 2025

XV. Plan de Gestion Environnementale et Sociale

Le rapport de l'étude comporte un PGES, qui comprend les responsables de surveillance, de suivi et des coûts de mesures d'atténuation. Ce PGES déroule les tâches que doit exécuter le promoteur sous la supervision du Ministère en charge de l'Environnement.

De façon synthétique, le responsable du suivi de la gestion de l'Environnement est l'ANDE tandis que la surveillance environnementale est de la responsabilité de CI-ENERGIES.

Le suivi et la surveillance environnementale se feront conformément à la progression des travaux au cours des trois (3) phases de mise en œuvre du Projet : Phase d'aménagement du site de projet ; phase de construction et de mise en place des équipements et Phase d'exploitation des ouvrages du projet.

Les activités du PGES sont principalement de deux ordres :

- ✓ La surveillance environnementale ;
- ✓ Le suivi environnemental.

Les indicateurs de suivi et surveillance de la gestion environnementale :

1. Nombre de Programmes de sensibilisation,
2. Nombre d'ouvriers sensibilisés, % d'ouvriers recrutés localement,
3. Nombre d'accidents,
4. Dispositif de suivi environnemental mis en place,
5. Nombre de personnes indemnisées et montant des indemnités.

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.

Unité de Gestion du Projet (UGP)

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. L'UGP assurera la supervision, en rapport avec les missions de supervision de la BAD, pour veiller à la prise en compte de toutes les exigences environnementales et sociales dans la mise en œuvre et le suivi du projet.

Côte d'Ivoire Energies (CI-ENERGIES)

En tant que bénéficiaire et gérant des infrastructures, la CI-ENERGIES devra recruter un Expert environnementaliste (comme prévu dans la convention, pour animer la Cellule Environnement). 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 de l'infrastructure.

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 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) et des documents annexes des travaux, élaboré 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 Plan de Gestion Environnementale et Sociale –Chantier des travaux ;
- Un Plan d'Assurance Environnement (PAE) ;
- Un Plan Particulier de Gestion et d'Elimination des Déchets ;
- Un Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé.

Ces documents seront validés par le Maître d'ouvrage et la mission de Contrôle.

La collectivité locale

Les activités dévolues à la collectivité seront de :

- Accompagner le Projet dans la surveillance environnementale ;
- Participer aux séances de renforcement des capacités ;
- Participer à la réception provisoire et définitive des travaux ;
- Effectuer la médiation entre le Projet et les populations locales en cas de conflits ;
- Informer, éduquer et conscientiser les populations locales ;
- Veiller à l'entretien et au nettoyage de la voie et des caniveaux ;

Elle devra également assurer la surveillance après travaux et veiller à la pérennité des installations contre les vols et les actes de vandalisme.

Agence Nationale De l'Environnement (ANDE)

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

L'ANDE aura en charge la coordination de toutes les activités du PGES sur le chantier. Elle canaliserà 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 d'Abidjan pourra servir de relais.

Les 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.

Banque Africaine de Développement (BAD)

La BAD assistera l'UGP pour une meilleure prise en compte des politiques de sauvegarde. Pour ce faire, la BAD assurera la validation définitive :

- De la catégorisation environnementale du sous-projet ;
- Des TDR et du recrutement des consultants ;
- Les rapports trimestriels et annuels du volet environnement et social du Projet Electrification Rurale.

En outre, la BAD pourra, au besoin, initier une formation des acteurs clés sur les politiques de sauvegarde de la Banque.

Ministères impliqués dans la mise en œuvre du PGES

- **Ministère de l'Agriculture, du Développement Rural et des Productions Vivrières (MINADERPV)**

Dans le cadre de la mise en œuvre du présent projet, il intervient à travers les Directions Régionales et Départementales de l'Agriculture des localités couvertes par le projet dont le rôle portera essentiellement sur l'évaluation des pertes de cultures pérennes dues à la destruction de plantations et autres lors des travaux.

- **Ministère des Eaux et Forêts (MINEF)**

Ce ministère interviendra à travers la Direction Générale des Eaux et Forêts et la Direction Générale de la SODEFOR. Dans le cadre de ce projet, ces représentations territoriales que sont les directions régionales apporter leur expertise en cas reboisement compensatoire.

□ Coût du financement du PGES

Le coût des mesures d'atténuation ou de compensation est fonction de l'impact engendré.

L'analyse coût - avantages est un nouvel outil de l'économie de l'environnement, élaboré pour évaluer les coûts environnementaux relativement réalistes. Ces coûts des mesures de protection de l'environnement sont estimés entre 1 à 10 % des coûts d'investissement.

Dans le cadre de la mise en œuvre du sous-projet, un budget global a été alloué au financement des mesures environnementales et sociales, notamment celles prévues dans le Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) et le Plan d'Action de Réinstallation (PAR).

À cet effet, le coût total estimatif de ces dispositifs est chiffré à **trois cent quatre-vingt-dix-huit millions trois cent quatre-vingt-huit mille quarante-huit Francs CFA (398 388 048) francs CFA.**

Le détail du coût des mesures environnementales se présente comme suit dans le tableau ci-dessous.

Détails des coûts de la mise en œuvre des mesures environnementales du projet

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

Actions environnementales et sociales	Période	Unité	Quantité / Durée	Coût Unitaire FCFA	Montant total FCFA
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
Remise en état des sites dégradés	Travaux	Forfait	1	5 000 000	5 000 000
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	5	1 000 000	5 000 000
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	2	500 000	1 000 000
Installation d'un système de collecte des eaux usées provenant du lavage et du nettoyage des véhicules et des engins lourds	Démarrage	Provision	1	10 000 000	10 000 000
Procéder à un reboisement compensatoire	Démarrage et travaux	Hectare	2,17	1 000 000	2 170 000
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	3	500 000	1 500 000
Mise en place des boîtes de suggestion	Travaux	Forfait	1	100 000	100 000
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	1	1 000 000	1 000 000
Provision de la boîte à pharmacie	Démarrage et Travaux	Forfait	2	500 000	1 000 000
Mise en place de conventions avec les centres de santé	Démarrage	Forfait	1	1 000 000	1 000 000
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	Démarrage et travaux	Campagne	2	5 000 000	10 000 000

Actions environnementales et sociales	Période	Unité	Quantité / Durée	Coût Unitaire FCFA	Montant total FCFA
sécurité routière et les risques électriques					
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	Séssion	1	1 000 000	1 000 000
Formation des travailleurs sur la gestion des déchets et les bonnes pratiques environnementales	Démarrage	Séssion	2	1 000 000	2 000 000
Formation des travailleurs en Santé et Sécurité au Travail	Démarrage	Séssion	2	1 000 000	2 000 000
Sous-total 1					131 770 000
2. 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	Séssion	1	2 000 000	2 000 000
Audit annuel de performance Environnementale et Sociale	Travaux	An	5	25 000 000	*
Sous-total 2					14 000 000
3. SUIVI DES PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE PAR L'ANDE					
Mission de suivi des agents de l'ANDE	Démarrage et travaux	An	5	8 000 000	*
Sous-total 3					0
Total					145 770 000
Cout indirect (10%)					14 577 000
COÛT TOTAL DE MISE EN ŒUVRE DU PGES (FCFA)					160 347 000
COÛT DU PAR (FCFA)					238 041 048
BUDGET TOTAL (PGES ET PAR)					398 388 048

Source : CI-ENERGIES, Mai 2025

(*) 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 a été pris en compte dans le rapport de l'EIESA du sous-projet d'Electrification rurale de seize (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 donc 8 000 000 FCFA par an soit 40 000 000 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 seize (16) localités du District des Savanes.

Afin d'assurer une mise en œuvre efficace, un contrôle rigoureux et un suivi continu des mesures environnementales et sociales du projet, les tableaux ci-après présentent successivement la matrice de mise en œuvre des mesures environnementales et sociales, la matrice de surveillance environnementale et sociale, ainsi que la matrice de suivi environnemental et social.

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

Phase du projet	Zone concernée	Activités/ 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	Indicateurs de Performance	Acteurs de la mise en œuvre	Chargé de suivi	Coût de la mise en œuvre en FCFA	Source de financement
Phase d' aménagement du site du Projet	Zone d'influence du projet	. Installation du chantier et de la base vie ; Transport, déchargement et stockage de tout le matériel de montage et de l'outillage nécessaire à la construction du réseau ; Ouverture de layon suivant le tracé et le plan définis de la ligne, consistant en l'abattage, au dégage ment de 1608 troncs d'arbres et des broussailles ; Abattage des 1608 arbres se trouvant dans le dièdre de dégagement à 45 degrés de part et d'autre du layon ; Ouverture des pistes d'accès nécessaires pour l'exécution des travaux ; Débroussaillage des tracés dans les rues non ou insuffisamment ouvertes.	Milieu biophysique										
			Sol	Érosion du sol	Compacter et protéger le sol contre l'érosion	Réduire l'érosion du sol	Faire un compactage du sol	Dès le démarrage des travaux	Parcelle décapée	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	500 000	Coût du PGES
				Contamination et pollution des sols par le déversement de produits pétrolier	Stocker sur une aire étanche et sous abris les produits pétroliers avant leur évacuation.	Réduire la contamination par le déversement de produits pétrolier	Stocker sur une aire étanche	Dès le démarrage des travaux	Superficie Polluée Taux de réalisation du plan de gestion De déchets	Entreprise Des travaux /CI Energies	ANDE	800 000	Coût du PGES
			Air	Pollution atmosphérique	Arroser la base de l'aire de circulation de la base de chantier	Réduire la pollution atmosphérique de l'air	Faire un arrosage régulier de la base de chantier	Dès le démarrage des travaux	Panneaux de limitation Nombre d'arrosage Visites techniques réalisées et conformes	Entreprise Des travaux /CI Energies	ANDE	1000 000	Coût du projet
			Eau	Dégradation de la qualité / ou pollution des eaux souterraines et de surface	Recueillir les huiles usagées et les faire recycler	Réduire la pollution des eaux	Faire un stocker des huiles usagées et les faire recycler	Dès le démarrage des travaux	Rapport de constat de pollution Nombre de sites pollués	Entreprise Des travaux /CI Energies	ANDE	1000 000	Coût du projet
			Faune et flore	Destruction de 1608 pieds d'arbre dans les couloirs de la ligne	Aménager le site à la fin du chantier Impliquer les Services forestiers dans le choix du tracé Réaliser un reboisement compensatoire de 2412 pieds d'arbres correspondant à une	Réduire la destruction de la végétation	Décapage la surface nécessaire Eviter la destruction des espèces protégées et sites sacrés	Dès le démarrage des travaux	Superficie de couvert végétal Détruite, Superficie de Reboisement Compensatoire	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	2 170 000	Coût du projet

Phase du projet	Zone concernée	Activités/ 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	Indicateurs de Performance	Acteurs de la mise en œuvre	Chargé de suivi	Coût de la mise en œuvre en FCFA	Source de financement
					superficie totale de 2,17 hectares								
			Milieu humain										
			Humain	Production de déchets solides	Mettre en place un système de gestion des déchets (tri, collecte, transport, élimination)	Amélioration du cadre de vie	Gestion des déchets solides	Dès le démarrage des travaux	Présence et nombre des bacs à ordures Existence d'un contrat	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	1000 000	Coût du projet
				Production de déchets liquides domestiques	Construire des fosses septiques	Amélioration du cadre de vie	Gestion des déchets liquides	Dès le démarrage des travaux	Présence et nombre des bacs à ordures Existence d'un contrat	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	1000 000	Coût du projet
			Humain	Spéculation foncière, de contestation ou de conflit Restriction d'accès à la terre	Préparer et mettre en œuvre un Plan d'Action de Réinstallation (PAR) Dédommager les populations à la valeur de leur bien	Réduire les pertes de biens et la restriction d'accès à la terre	Travaux d'aménagement du site des travaux	Dès le démarrage des travaux	Rapport du PAR, Niveau d'implication des autorités	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	PAR	Coût du projet
			Humain	Gêne des travailleurs et des populations riveraines	Utiliser des engins et équipements de bonne qualité et émettant peu de bruits	Réduction des nuisances sonores	Contrôler l'état des engins et équipements de chantier	Dès le démarrage des travaux	Fiche de plainte Des personnes, Nombre de plaintes	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	0	Coût du projet
			Humain	Accident de travail	Le respect des consignes de sécurité.	Réduction des accidents de travail	Faire le quart de sécurité avant le début du chantier	Dès le démarrage des travaux	Présence de panneaux de signalisation routière, Nombre de Compagnes de Sensibilisation	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	0	Coût du projet
				Augmentation des accidents et de l'insécurité	Le respect des consignes de sécurité.	Améliorer la sécurité des usagers	Mettre en place de panneaux de signalisations	Dès le démarrage des travaux	Présence de panneaux de signalisation routière, Nombre de Compagnes de Sensibilisation	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	2000 000	Coût du projet

Phase du projet	Zone concernée	Activités/ 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	Indicateurs de Performance	Acteurs de la mise en œuvre	Chargé de suivi	Coût de la mise en œuvre en FCFA	Source de financement
				Maladies liées aux nuisances sonores, poussières etc.	Le port des équipements de protection individuelle doit être obligatoire	Améliorer la sécurité des travailleurs	Distribuer des équipements de protection individuelle aux travailleurs	Dès le démarrage des travaux	Respect des consignes Présence d'engins de bonne qualité	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	2 000 000	Coût du projet
			Humain	Maladies professionnelles	Doter les travailleurs d'EPI adéquats et adaptés à chaque tâche	Entreprise	Équiper les travailleurs en EPI	Dès le démarrage des travaux	Nombre de travailleurs équipés	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	5 000 000	Coût du projet
				Contraction et de propagation des IST, VIH/SIDA, fièvres typhoïdes, et autres infections diverses	Sensibilisation du personnel de chantier et de la population riveraine	Réduire la contraction et de propagation des IST, VIH/SIDA, fièvres typhoïdes,	Campagnes de sensibilisation réalisées	Dès le démarrage des travaux	Rapport des Campagnes de Sensibilisation Réalisées, Nombre de Campagnes de Vaccinations	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	6 000 000	Coût du projet
Phase de construction et de mise en place des équipements	Zone d'influence du projet	Exécution des fouilles, fondations et pose des supports ; Pose du matériel de fixation des câbles torsadés aux supports ; Déroulage, jonction, tirage réglage et mise sur pinces des câbles torsadés ; Installation des équipements des postes HTA/BTA sur poteau en 33 kV ; Raccordement des câbles BT/EP à disjoncteur BT du poste sur support ;	Milieu biophysique										
			Sol	Déstabilisation et modification de la texture du sol	Limiter le décapage du sol à moins de 30 cm de profondeur	Réduire la modification de la texture du sol	Faire un décapage du sol à moins de 30 cm de profondeur	Au début des travaux	Superficie décapée Surface Compactée	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	0	Coût du projet
			Air	Émission de fumée	Utiliser des engins en bon état	Réduire la pollution atmosphérique de l'air	Contrôler l'état des engins et équipements de chantier	Au début des travaux	Panneaux de Limitation Nombre D'arrosage Visites Techniques Réalisées et Conformes	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	0	Coût du projet
			Eau	Dégradation de la qualité / ou pollution des eaux Souterraines et de surface	Recueillir les huiles usagées et les faire recycler	Réduire la pollution des eaux	Faire un stocker des huiles usagées et les faire recycler	Au début des travaux	Rapport de constat de pollution	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	2 000 000	Coût du projet

Phase du projet	Zone concernée	Activités/ 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	Indicateurs de Performance	Acteurs de la mise en œuvre	Chargé de suivi	Coût de la mise en œuvre en FCFA	Source de financement
		Réalisation de l'éclairage public ; Assemblage et montage des accessoires de ligne ; Essai de fonctionnement de l'appareillage installé dans le réseau	Faune /Flore	Destruction de végétation résiduelle	Aménager le site à la fin du chantier	Réduire la destruction de la végétation	Faire une revégétalisation de la zone des travaux	Après les travaux	Superficie de la surface utilisée lors des travaux Couvert végétal et Habitat de l'endofaune réhabilités	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	1000 000	Coût du projet
			Humain	Atteinte à la quiétude des populations	Utiliser des engins de bonne qualité et émettant peu de bruits	Réduction des nuisances sonores	Contrôler l'état des engins et équipements de chantier	Dès le démarrage des travaux	Fiche de plainte des personnes Nombre de plaintes	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	0	Coût du projet
			Humain	Production de déchets solides	Mettre en place un système de gestion des déchets (tri, collecte, transport, élimination)	Amélioration du cadre de vie	Gestion des déchets solides	Dès le démarrage des travaux	Existence d'un Système de gestion des déchet	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	1 500 000	Coût du projet
				Production de déchets liquides domestiques	Construire des fosses septiques	Amélioration du cadre de vie	Gestion des déchets liquides	Dès le démarrage des travaux	Existence de contrat	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	1 500 000	Coût du projet
			Humain	Pertes de biens ou d'activités socioéconomiques et restriction d'accès à la terre	Préparer et mettre en œuvre un Plan d'Action de Réinstallation (PAR). Dédommager les populations à la juste valeur de leur bien.	Réduction des conflits liés au projet	Ouverture des layons ; Exécution des fouilles, fondations et pose des supports ;	Dès le démarrage des travaux	Rapport PAR	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	00	Coût du projet
				Frustration sociale en cas de non utilisation de la main d'œuvre locale	Privilégier le recrutement de la main d'œuvre locale pour les travaux non qualifiés.	Réduction des conflits liés au projet	Ouverture des layons ; Exécution des fouilles, fondations et pose des supports ;	Dès le démarrage des travaux	Main-d'œuvre locale recrutée Visites de terrain	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	00	Coût du projet
			Humain	Dégradation de vestiges culturels	Informier immédiatement le maître d'ouvrage en	Perte de patrimoines	Ouverture des layons ; Exécution des	Dès le démarrage des travaux	Rapport de contrôle	Entreprise	ANDE	00	Coût du projet

Phase du projet	Zone concernée	Activités/ 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	Indicateurs de Performance	Acteurs de la mise en œuvre	Chargé de suivi	Coût de la mise en œuvre en FCFA	Source de financement		
					cas de découverte des d'objets de valeur archéologique.	archéologique et culturels	fouilles, fondations et pose des supports ;			Des travaux/CI Energies					
			Humain	Maladies professionnelles	Doter les travailleurs d'EPI adéquats et adaptés à chaque tâche	Entreprise	Équiper les travailleurs en EPI	Dès le démarrage des travaux	Nombre de Travailleurs équipés	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	4 000 000	Coût du projet		
				Contraction et de propagation des IST, VIH/SIDA, fièvres typhoïdes,	Sensibilisation du personnel de chantier et de la population riveraine	Réduire la contraction et de propagation des IST, VIH/SIDA, fièvres typhoïdes,	Campagnes de sensibilisation réalisées	Dès le démarrage des travaux	Rapport des Campagnes de Sensibilisation Réalisées Nombre de Campagnes de Vaccinations	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	6 000 000	Coût du projet		
			Humain	Accident de travail	Le respect des consignes de Sécurité.	Améliorer la sécurité des usagers	Mettre en place de panneaux de signalisations	Dès le démarrage des travaux	Rapport des Campagnes de Sensibilisation Réalisées EPI disponibles Sur les chantiers	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	600 000	Coût du projet		
				Augmentation des accidents et de l'insécurité	Le respect des consignes de sécurité.	Réduire les accidents de travail	Faire le quart de sécurité avant le début du chantier	Dès le démarrage des travaux	Présence de panneaux de signalisation routière, Nombre de Compagnes de Sensibilisation	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	0	Coût du projet		
				Maladies liées aux nuisances sonores, poussières etc.	Le port des équipements de protection individuelle doit être obligatoire	Améliorer la sécurité des usagers	Mettre en place de panneaux de signalisations	Dès le démarrage des travaux	Respect des consignes Présence d'engins de bonne qualité	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	630 000	Coût du projet		
				Milieu biophysique											
			Repli du chantier	Sol	Contamination par le déversement	Stocker sur une aire étanche et sous abris	Réduire la contamination par le	Faire un stocker sur une aire étanche	Début des Travaux	Certification de visite technique à jour	Entreprise	ANDE	0	Coût du projet	

Phase du projet	Zone concernée	Activités/ 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	Indicateurs de Performance	Acteurs de la mise en œuvre	Chargé de suivi	Coût de la mise en œuvre en FCFA	Source de financement
				de produits pétrolier	les produits pétroliers avant leur évacuation.	déversement de produits pétrolier				Des travaux/CI Energies			
			Air	Émission de fumée	Utiliser des engins en bon état	Réduire la pollution atmosphérique de l'air	Contrôler l'état des engins et équipements de chantier	Au début des travaux	Concentration de poussières et gaz dans l'air	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	0	Coût du projet
			Eau	Dégradation de la qualité / ou pollution des eaux souterraines et de surface	Recueillir les huiles usagées et les faire recycler	Réduire la pollution des eaux	Faire un stocker des huiles usagées et les faire recycler	Début des Travaux	Rapport de constat de terrain	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	1 000 000	Coût du projet
			Végétation	Destruction de la végétation résiduelle	Aménager le site à la fin du chantier	Réduire la destruction de la végétation	Faire une revégétalisation de la zone des travaux	Après les travaux	Superficie de la surface utilisée lors des travaux Couvert végétal et Habitat de l'endofaune réhabilités	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	600 000	Coût du projet
			Milieu humain										
			Humain	Atteinte à la quiétude des populations	Utiliser des engins de bonne qualité et émettant peu de bruits	Réduction des nuisances sonores	Contrôler l'état des engins et équipements de chantier	Dès le démarrage des travaux	Fiche de plainte des personnes Nombre de plaintes	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	0	Coût du projet
			Humain	Production de déchets solides	Mettre en place un système de gestion des déchets (tri, collecte, transport, élimination)	Amélioration du cadre de vie	Gestion des déchets solides	Dès le démarrage des travaux	Existence d'un Système de gestion des déchet	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	600 000	Coût du projet
				Production de déchets liquides domestiques	Construire des fosses septiques	Amélioration du cadre de vie	Gestion des déchets liquides	Dès le démarrage des travaux	Existence de contrat avec les entreprises Agréées par le Ministère en charge de l'Environnement	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	600 000	Coût du projet
			Humain	Accident de travail	Le respect des consignes de Sécurité.	Améliorer la sécurité des usagers	Mettre en place de panneaux de signalisations	Dès le démarrage des travaux	Rapport des Campagnes de Sensibilisation	Entreprise	ANDE	700 000	Coût du projet

Phase du projet	Zone concernée	Activités/ 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	Indicateurs de Performance	Acteurs de la mise en œuvre	Chargé de suivi	Coût de la mise en œuvre en FCFA	Source de financement
									Réalisées EPI disponibles Sur les chantiers	Des travaux/CI Energies			
				Augmentation des accidents et de l'insécurité	Le respect des consignes de sécurité.	Réduction des accidents de travail	Faire le quart de sécurité avant le début du chantier	Dès le démarrage des travaux	Présence de panneaux de signalisation routière, Nombre de Compagnes de Sensibilisation	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	0	Coût du projet
				Maladies liées aux nuisances sonores, poussières etc.	Le port des équipements de protection individuelle doit être obligatoire	Améliorer la sécurité des usagers	Mettre en place de panneaux de signalisations	Dès le démarrage des travaux		Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	600 000	Coût du projet
Phase d'exploitation des équipements	Zone d'influence du projet	Exploitation des équipements électriques ; Travaux d'entretien des équipements électriques		Milieu biophysique									
			Sol	Contamination par le déversement de produits pétrolier	Stocker sur une aire étanche et sous abris les produits pétroliers avant leur évacuation.	Réduire la contamination par le déversement de produits pétrolier	Faire un stocker sur une aire étanche	Pendant l'exploitation	Stocks des fûts de produits Pétroliers	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	0	Coût du projet
			Air	Émission de fumée	Utiliser des engins en bon état	Réduire la pollution atmosphérique de l'air	Contrôler l'état des engins et équipements de chantier	Au début des travaux	Rapport de constat de terrain	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	0	Coût du projet
			Eau	Dégradation de la qualité / ou pollution des eaux Souterraines et de surface	Recueillir les huiles usagées et les faire recycler	Réduire la pollution des eaux	Faire un stocker des huiles usagées et les faire recycler	Début des Travaux	Rapport de constat de terrain	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	1 000 000	Coût du projet
				Milieu humain									
			Humain	Atteinte à la quiétude des populations	Utiliser des engins de bonne qualité et émettant peu de bruits	Réduction des nuisances sonores	Contrôler l'état des engins et équipements de chantier	Dès le démarrage des travaux	Fiche de plainte des personnes Nombre de plaintes	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	0	Coût du projet

Phase du projet	Zone concernée	Activités/ 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	Indicateurs de Performance	Acteurs de la mise en œuvre	Chargé de suivi	Coût de la mise en œuvre en FCFA	Source de financement
			Humain	Production de déchets solides	Mettre en place un système de gestion des déchets (tri, collecte, transport, élimination)	Amélioration du cadre de vie	Gestion des déchets solides	Dès le démarrage des travaux	Présence et nombre des bacs à ordures Existence d'un contrat	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	600 000	Coût du projet
				Production de déchets liquides domestiques	Construire des fosses septiques	Amélioration du cadre de vie	Gestion des déchets liquides	Dès le démarrage des travaux	Existence de contrat	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	600 000	Coût du projet
			Humain	Développement de maladies professionnelles	Doter les travailleurs d'EPI adéquats et adaptés à chaque tâche	Entreprise	Équiper les travailleurs en EPI	Dès le démarrage des travaux	Nombre de Travailleurs équipés	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	2 000 000	Coût du projet
				Contraction et de propagation des IST, VIH/SIDA, fièvres typhoïdes, et autres	Sensibilisation du personnel de chantier et de la population riveraine	Réduire la contraction et de propagation des IST, VIH/SIDA, fièvres typhoïdes,	Campagnes de sensibilisation réalisées	Dès le démarrage des travaux	Rapport des Campagnes de Sensibilisation Réalisées, Nombre de Campagnes de Vaccinations	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	6 000 000	Coût du projet
			Humain	Accident de travail	Le respect des consignes de Sécurité.	Améliorer la sécurité des usagers	Mettre en place de panneaux de signalisations	Dès le démarrage des travaux	Rapport des Campagnes de Sensibilisation Réalisées EPI disponibles Sur les chantiers	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	1 000 000	Coût du projet
				Augmentation des accidents et de l'insécurité	Le respect des consignes de sécurité.	Réduction des accidents de travail	Faire le quart de sécurité avant le début du chantier	Dès le démarrage des travaux	Présence de panneaux de signalisation routière, Nombre de Compagnes de Sensibilisation	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	0	Coût du projet
TOTAL												63 630 000	

Matrice de synthèse du Plan de surveillance de la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales

Phase du projet	Zone concernée	Activités/ 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	Indicateur de l'effectivité de la mesure	Moyen de vérification	Fréquence de surveillance	Acteurs de la mise en oeuvre	Acteurs de suivi	Indicateurs de performance	Coûts de la surveillance	Source de financement
Phase d'aménagement du site du Projet	Zone d'influence du projet	Exécution des fouilles, fondations et pose des supports ; Pose du matériel de fixation des câbles torsadés aux supports ; Déroulage, jonction, tirage réglage et mise sur pinces des câbles torsadés ; Installation des équipements des postes HTA/BTA sur poteau en 33 kV ; Raccordement des câbles BT/EP à disjoncteur BT du poste sur support ; Réalisation de l'éclairage public ; Assemblage et montage des accessoires de ligne ; Essai de fonctionnement		Milieu biophysique												
			Sol	Érosion du sol	Compacter et protéger le sol contre l'érosion	Réduire l'érosion du sol	Faire un compactage du sol	Dès le démarrage des travaux	Bon compacter	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Parcelle décapée	800 000	Coût du projet
				Contamination par le déversement de produits pétrolier	Stocker sur une aire étanche et sous abris les produits pétroliers avant leur évacuation.	Réduire la contamination par le déversement de produits pétrolier	Faire stocker sur une aire étanche	Dès le démarrage des travaux	Pas de déversement de déversement de produits pétrolier	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Superficie Polluée Taux de réalisation du plan de gestion De déchets	600 000	Coût du projet
			Air	Pollution atmosphérique	Arroser la base de l'aire de circulation de la base de chantier	Réduire la pollution atmosphérique de l'air	Faire un arrosage régulier de la base de chantier	Dès le démarrage des travaux	Pas de poussière sur la base de chantier	Nombre d'arrosage /semaine -Visite et rapport de d'entretien	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Panneaux de limitation Nombre d'arrosage Visites techniques réalisées et conformes	600 000	Coût du projet
			Eau	Dégradation de la qualité / ou pollution des eaux souterraines et de surface	Recueillir les huiles usagées et les faire recycler	Réduire la pollution des eaux	Faire un stocker des huiles usagées et les faire recycler	Dès le démarrage des travaux	Stockage des huiles usagées dans des fûts	Rapport de constat de pollution	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Rapport de constat de pollution Nombre de sites pollués	600 000	Coût du projet
			Végétation	Destruction de 1608 pieds d'arbre dans les couloirs de la ligne	Aménager le site à la fin du chantier Impliquer les Services forestiers dans le choix du tracé	Réduire la destruction de la végétation	Décapage la surface nécessaire	Dès le démarrage des travaux	Surface nécessaire décapée	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Superficie de couvert végétal Détruite, Superficie de Reboisement Compensatoire	2 170 000	Coût du projet

Phase du projet	Zone concernée	Activités/ 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	Indicateur de l'effectivité de la mesure	Moyen de vérification	Fréquence de surveillance	Acteurs de la mise en œuvre	Acteurs de suivi	Indicateurs de performance	Coûts de la surveillance	Source de financement
		de l'appareillage installé dans le réseau			Réaliser un reboisement compensatoire de 2412 pieds d'arbres correspondant à une superficie totale de 2,17 hectares											
				Milieu humain												
			Humain	Production de déchets solides	Mettre en place un système de gestion des déchets (tri, collecte, transport, élimination)	Amélioration du cadre de vie	Gestion des déchets solides	Dès le démarrage des travaux	Absence de déchets sur le chantier	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Présence et nombre des bacs à ordures Existence d'un contrat	600 000	Coût du projet
				Production de déchets liquides domestiques	Construire des fosses septiques	Amélioration du cadre de vie	Gestion des déchets liquides	Dès le démarrage des travaux	Absence de déchets sur le chantier	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Présence et nombre des bacs à ordures Existence d'un contrat	600 000	Coût du projet
			Humain	Pertes de biens ou d'activités socioéconomiques et restriction d'accès à la terre	Préparer et mettre en œuvre un Plan d'Action de Réinstallation (PAR) Dédommager les populations à la valeur de leur bien	Réduire les pertes de biens et la restriction d'accès à la terre	Travaux d'aménagement du site des travaux	Dès le démarrage des travaux	Nombre de personnes dédommagées	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Rapport du PAR, Niveau d'implication des autorités	600 000	Coût du projet
			Humain	Gêne des travailleurs et des populations riveraines	Utiliser des engins et équipements de bonne qualité et émettant peu de bruits	Réduction des nuisances sonores	Contrôler l'état des engins et équipements de chantier	Dès le démarrage des travaux	Absence de forts bruits sur le chantier	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Fiche de plainte des personnes, Nombre de plaintes	800 000	Coût du projet
			Humain	Accident de travail	Le respect des consignes de sécurité.	Réduction des accidents de travail	Faire le quart de sécurité avant le début du chantier	Dès le démarrage des travaux	Absence d'accident sur le chantier	-Visite et rapport de de sécurité	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Rapport des Campagnes de Sensibilisation Réalisées EPI disponibles Sur les chantiers	600 000	Coût du projet

Phase du projet	Zone concernée	Activités/ 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	Indicateur de l'effectivité de la mesure	Moyen de vérification	Fréquence de surveillance	Acteurs de la mise en oeuvre	Acteurs de suivi	Indicateurs de performance	Coûts de la surveillance	Source de financement
				Augmentation des accidents et de l'insécurité	Le respect des consignes de Sécurité.	Améliorer la sécurité des usagers	Mettre en place de panneaux de signalisations	Dès le démarrage des travaux	Absence d'accident sur le chantier	-Visite et rapport de sécurité	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Présence de panneaux de signalisation routière, Nombre de Compagnes de Sensibilisation	600 000	Coût du projet
				Développement de Maladies liées aux nuisances sonores, poussières etc.	Le port des équipements de protection individuelle doit être obligatoire	Améliorer la sécurité des travailleurs	Distribuer des équipements de protection individuelle aux travailleurs	Dès le démarrage des travaux	Port des EPI sur le chantier	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Respect des consignes Présence d'engins de bonne qualité	400 000	Coût du projet
Phase de construction et de mise en place des équipements	Zone d'influence du projet	Exécution des fouilles, fondations et pose des supports ; Pose du matériel de fixation des câbles torsadés aux supports ; Déroulage, jonction, tirage réglage et mise sur pinces des câbles torsadés ;	Milieu biophysique													
			Sol	Déstabilisation et modification de la texture du sol	Limiter le décapage du sol à moins de 30 cm de profondeur	Réduire la modification de la texture du sol	Faire un décapage du sol à moins de 30 cm de profondeur	Au début des travaux	Constat de l'épaisseur du décapage	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Surface Compactée	600 000	Coût du projet
			Air	Émission de fumée	Utiliser des engins en bon état	Réduire la pollution atmosphérique de l'air	Contrôler l'état des engins et équipements de chantier	Au début des travaux	Certificat de visite des engins	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Panneaux de Limitation Nombre D'arrosage Visites Techniques Réalisées et Conformes	600 000	Coût du projet

Phase du projet	Zone concernée	Activités/ 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	Indicateur de l'effectivité de la mesure	Moyen de vérification	Fréquence de surveillance	Acteurs de la mise en œuvre	Acteurs de suivi	Indicateurs de performance	Coûts de la surveillance	Source de financement
		Installation des équipements des postes HTA/BTA sur poteau en 33 kV ; Raccordement des câbles BT/EP à disjoncteur BT du poste sur support ; Réalisation de l'éclairage public ; Assemblage et montage des accessoires de ligne ; Essai de fonctionnement de l'appareillage installé dans le réseau	Eau	Dégradation de la qualité / ou pollution des eaux Souterraines et de surface	Recueillir les huiles usagées et les faire recycler	Réduire la pollution des eaux	Faire un stocker des huiles usagées et les faire recycler	Au début des travaux	Absence de déchets sur le chantier	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Rapport de Constat de Pollution	800 000	Coût du projet
			Végétation	Destruction de la végétation résiduelle	Aménager le site à la fin du chantier	Réduire la destruction de la végétation	Faire une revégétalisation de la zone des travaux	Après les travaux	Surface revégétalisée	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Superficie de la surface utilisée lors des travaux Couvert végétal	1 600 000	Coût du projet
			Milieu humain													
			Humain	Atteinte à la quiétude des populations	Utiliser des engins de bonne qualité et émettant peu de bruits	Réduction des nuisances sonores	Contrôler l'état des engins et équipements de chantier	Dès le démarrage des travaux	Absence de forts bruits sur le chantier	Visite du chantier	Chaque semaine		ANDE	Fiche de plainte des personnes Nombre de plaintes	600 000	Coût du projet
			Humain	Pertes de biens ou d'activités socioéconomiques et restriction d'accès à la terre	Préparer et mettre en œuvre un Plan d'Action de Réinstallation (PAR) Dédommager les populations à la valeur de leur bien	Réduire les pertes de biens et la restriction d'accès à la terre	Travaux d'aménagement du site des travaux	Dès le démarrage des travaux	Nombre de personnes dédommagés	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Rapport PAR	00	Coût du projet
				Frustration sociale en cas de non utilisation de la main d'œuvre locale	Privilégier le recrutement de la main d'œuvre locale pour les travaux non qualifiés.	Réduction des conflits liés au projet	Recrutement de la main d'œuvre locale pour les travaux non qualifiés.	Dès le démarrage des travaux	Entreprise	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Main-d'œuvre locale recrutée Visites de terrain	00	Coût du projet
			Humain	Dégradation de vestiges culturels	Informier immédiatement le maître d'ouvrage en	Perte de patrimoine s	Mise en de l'équipe charge de	Dès le démarrage	Entreprise	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise	ANDE	Rapport de contrôle	200 000	Coût du projet

Phase du projet	Zone concernée	Activités/ 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	Indicateur de l'effectivité de la mesure	Moyen de vérification	Fréquence de surveillance	Acteurs de la mise en œuvre	Acteurs de suivi	Indicateurs de performance	Coûts de la surveillance	Source de financement
					cas de découverte des d'objets de valeur archéologique.	archéologie et culturels	la collecte des informations	ge des travaux				Des travaux/CI Energies				
			Humain	Production de déchets solides	Mettre en place un système de gestion des déchets (tri, collecte, transport, élimination)	Amélioration du cadre de vie	Gestion des déchets solides	Dès le démarrage des travaux	Absence de déchets sur le chantier	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Existence d'un Système de gestion des déchets, Existence de contrat Rapport de contrôle	600 000	Coût du projet
				Production de déchets liquides domestiques	Construire des fosses septiques	Amélioration du cadre de vie	Gestion des déchets liquides	Dès le démarrage des travaux	Absence de déchets sur le chantier	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Existence de Contrat Rapport de contrôle	800 000	Coût du projet
			Humain	Développement de maladies professionnelles	Doter les travailleurs d'EPI adéquats et adaptés à chaque tâche	Entreprise	Équiper les travailleurs en EPI	Dès le démarrage des travaux	Port des EPI sur le chantier	-Visite et rapport de de sécurité	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Nombre de Travailleurs équipés	2000 000	Coût du projet
				Contraction et de propagation des IST, VIH/SIDA, fièvres typhoïdes,	Sensibilisation du personnel de chantier et de la population riveraine	Réduire la contraction et de propagation des IST, VIH/SIDA, fièvres typhoïdes,	Campagnes de sensibilisation réalisées	Dès le démarrage des travaux	Changement de comportement à risque du personnel de chantier et de la population riveraine	Rapport des campagnes de Sensibilisation	Chaque mois	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Rapport des Campagnes de Sensibilisation Réalisées, Nombre de Campagnes de Vaccinations	800 000	Coût du projet
			Humain	Accident de travail	Le respect des consignes de Sécurité.	Améliorer la sécurité des usagers	Mettre en place de panneaux de signalisations	Dès le démarrage des travaux	Absence d'accident sur le chantier	-Visite et rapport de de sécurité	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Rapport des Campagnes de Sensibilisation Réalisées EPI disponibles Sur les chantiers	600 000	Coût du projet
				Augmentation des accidents et de l'insécurité	Le respect des consignes de sécurité.	Réduction des accidents de travail	Faire le quart de sécurité avant le	Dès le démarrage des travaux	Absence d'accident sur le chantier	-Visite et rapport de de sécurité	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE		600 000	Coût du projet

Phase du projet	Zone concernée	Activités/ 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	Indicateur de l'effectivité de la mesure	Moyen de vérification	Fréquence de surveillance	Acteurs de la mise en œuvre	Acteurs de suivi	Indicateurs de performance	Coûts de la surveillance	Source de financement
							début du chantier									
				Maladies liées aux nuisances sonores, poussières etc.	Le port des équipements de protection individuelle doit être obligatoire	Améliorer la sécurité des usagers	Mettre en place de panneaux de signalisations	Dès le démarrage des travaux	Port des EPI sur le chantier	-Visite et rapport de sécurité	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Rapport des Campagnes de Sensibilisation Réalisées EPI disponibles Sur les chantiers	800 000	Coût du projet
		Repli du chantier		Milieu biophysique												
			Sol	Contamination et pollution des sols par le déversement de produits pétrolier	Stocker sur une aire étanche et sous abris les produits pétroliers avant leur évacuation.	Réduire de la contamination par le déversement de produits pétrolier	Faire un stocker sur une aire étanche	Début des Travaux	Stock des fûts de produits pétroliers	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Stock des fûts De produits pétroliers	0	Coût du projet
			Air	Émission de fumée	Utiliser des engins en bon état	Réduire la pollution atmosphérique de l'air	Contrôler l'état des engins et équipements de chantier	Au début des travaux	Certificat de visite des engins	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Certification de visite technique à jour	0	Coût du projet
			Eau	Dégradation de la qualité / ou pollution des eaux Souterraines et de surface	Recueillir les huiles usagées et les faire recycler	Réduire la pollution des eaux	Faire un stocker des huiles usagées et les faire recycler	Début des Travaux	Absence de déchets sur le chantier	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Rapport de constat de pollution	600 000	Coût du projet
			Faune et flore	Destruction de la végétation résiduelle	Aménager le site à la fin du chantier	Réduire la destruction de la végétation	Faire une revégétalisation de la zone des travaux	Après les travaux	Surface revégétalisée	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Superficie totale Défriché non utilisé	800 000	Coût du projet
				Milieu humain												

Phase du projet	Zone concernée	Activités/ 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	Indicateur de l'effectivité de la mesure	Moyen de vérification	Fréquence de surveillance	Acteurs de la mise en œuvre	Acteurs de suivi	Indicateurs de performance	Coûts de la surveillance	Source de financement
			Humain	Atteinte à la quiétude des populations	Utiliser des engins de bonne qualité et émettant peu de bruits	Réduction des nuisances sonores	Contrôler l'état des engins et équipements de chantier	Dès le démarrage des travaux	Absence de forts bruits sur le chantier	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Fiche de plainte Des personnes Nombre de plaintes	0	Coût du projet
			Humain	Production de déchets solides	Mettre en place un système de gestion des déchets (tri, collecte, transport, élimination)	Amélioration du cadre de vie	Gestion des déchets solides	Dès le démarrage des travaux	Absence de déchets sur le chantier	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Existence d'un Système de gestion des déchets	600 000	Coût du projet
				Production de déchets liquides domestiques	Construire des fosses septiques	Amélioration du cadre de vie	Gestion des déchets liquides	Dès le démarrage des travaux	Absence de déchets sur le chantier	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Déchets évacués Agrément de la Structure d'enlèvement	600 000	Coût du projet
			Humain	Accident de travail	Le respect des consignes de sécurité.	Améliorer la sécurité des usagers	Mettre en place de panneaux de signalisations	Dès le démarrage des travaux	Absence d'accident sur le chantier	-Visite et rapport de de sécurité	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Rapport des Campagnes de Sensibilisation Réalisées, EPI disponibles sur les chantiers	600 000	Coût du projet
				Augmentation des accidents et de l'insécurité	Le respect des consignes de sécurité.	Réduction des accidents de travail	Faire le quart de sécurité avant le début du chantier	Dès le démarrage des travaux	Absence d'accident sur le chantier	-Visite et rapport de de sécurité	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Présence de panneaux de signalisation routière, Nombre de Compagnes de Sensibilisation	0	Coût du projet
				Maladies liées aux nuisances sonores, poussières etc.	Le port des équipements de protection individuelle doit être obligatoire	Améliorer la sécurité des usagers	Mettre en place de panneaux de signalisations	Dès le démarrage des travaux	Port des EPI sur le chantier	-Visite et rapport de de sécurité	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Rapport des Campagnes de Sensibilisation Réalisées EPI disponibles Sur les chantiers	600 000	Coût du projet

Phase du projet	Zone concernée	Activités/ 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	Indicateur de l'effectivité de la mesure	Moyen de vérification	Fréquence de surveillance	Acteurs de la mise en oeuvre	Acteurs de suivi	Indicateurs de performance	Coûts de la surveillance	Source de financement
Phase d'exploitation des ouvrages électriques	Zone d'influence du projet	Exploitation des équipements électriques ; Travaux d'entretien des équipements électriques	Milieu biophysique													
			Sol	Contamination et pollution des sols par le déversement de produits pétrolier	Stocker sur une aire étanche et sous abris les produits pétroliers avant leur évacuation.	Réduire la contamination par le déversement de produits pétrolier	Faire un stocker sur une aire étanche	Début des Travaux	Stock des fûts de produits pétroliers	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Stock des fûts de produits pétroliers	600 000	Coût du projet
			Air	Émission de fumée	Utiliser des engins en bon état	Réduire la pollution atmosphérique de l'air	Contrôler l'état des engins et équipements de chantier	Au début des travaux	Certificat de visite des engins	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Certification de visite technique à jour	0	Coût du projet
			Eau	Dégradation de la qualité / ou pollution des eaux souterraines et de surface	Recueillir les huiles usagées et les faire recycler	Réduire la pollution des eaux	Faire un stocker des huiles usagées et les faire recycler	Début des Travaux	Absence des huiles usagées sur le chantier	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Rapport de constat de pollution	600 000	Coût du projet
			Milieu humain													
			Humain	Atteinte à la quiétude des populations	Utiliser des engins de bonne qualité et émettant peu de bruits	Réduction des nuisances sonores	Contrôler l'état des engins et équipements de chantier	Dès le démarrage des travaux	Absence de forts bruits sur le chantier	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise De travaux/CI Energies	ANDE	Fiche de plainte des personnes Nombre de plaintes	0	Coût du projet
			Humain	Production de déchets solides	Mettre en place un système de gestion des déchets (tri, collecte, transport, élimination)	Amélioration du cadre de vie	Gestion des déchets solides	Dès le démarrage des travaux	Absence de déchets sur le chantier	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Existence d'un Système de gestion des déchets	600 000	Coût du projet
				Production de déchets liquides domestiques	Construire des fosses septiques	Amélioration du cadre de vie	Gestion des déchets liquides	Dès le démarrage des travaux	Absence de déchets sur le chantier	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Déchets évacués Agrément de la Structure d'enlèvement	600 000	Coût du projet

Phase du projet	Zone concernée	Activités/ 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	Indicateur de l'effectivité de la mesure	Moyen de vérification	Fréquence de surveillance	Acteurs de la mise en oeuvre	Acteurs de suivi	Indicateurs de performance	Coûts de la surveillance	Source de financement
			Humain	Maladies professionnelles	Doter les travailleurs d'EPI adéquats et adaptés à chaque tâche	Entreprise	Équiper les travailleurs en EPI	Dès le démarrage des travaux	Port des EPI sur le chantier	-Visite et rapport de de sécurité	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Nombre de travailleurs équipés	2000 000	Coût du projet
				Contraction et de propagation des IST, VIH/SIDA, fièvres typhoïdes,	Sensibilisation du personnel de chantier et de la population riveraine	Réduire la contraction et de propagation des IST, VIH/SIDA, fièvres typhoïdes	Campagnes de sensibilisation réalisées	Dès le démarrage des travaux	Changement de comportement à risque du personnel de chantier et de la population riveraine	Rapport des campagnes de Sensibilisation	Chaque mois	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Rapport des Campagnes de Sensibilisation Réalisées, Nombre de Campagnes de Vaccinations	1000 000	Coût du projet
			Humain	Accident de travail	Le respect des consignes de Sécurité.	Améliorer la sécurité des usagers	Mettre en place de panneaux de signalisations	Dès le démarrage des travaux	Absence d'accident sur le chantier	-Visite et rapport de de sécurité	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Rapport des Campagnes de Sensibilisation Réalisées EPI disponibles sur les chantiers	600 000	Coût du projet
				Augmentation des accidents et de l'insécurité	Le respect des consignes de sécurité.	Réduction des accidents de travail	Faire le quart de sécurité avant le début du chantier	Dès le démarrage des travaux	Absence d'accident sur le chantier	-Visite et rapport de de sécurité	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Présence de panneaux de signalisation routière, Nombre de Compagnes de sensibilisation	0	Coût du projet
TOTAL															28 000 000	

Matrice de synthèse du Plan de suivi de la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales

Phase du projet	Zone concernée	Activités/ Source d'impact	Composante du milieu affectée	Impact	Situation de référence	Mesures d'atténuation proposées	Résultats attendus	Indicateur de l'efficacité de la mesure	Période de référence	Moyen de Vérification	Fréquence de surveillance	Acteurs de la mise en oeuvre	Acteurs de suivi	Indicateurs de performance	Coûts de la surveillance	Source de financement
Phase d'aménagement du site du Projet	Zone d'influence du projet	Exécution des fouilles, fondations et pose des supports ; Pose du matériel de fixation des câbles torsadés aux supports ; Déroulage, jonction, tirage réglage et mise sur pinces des câbles torsadés ; Installation des équipements des postes HTA/BTA sur poteau en 33 kV ; Raccordement des câbles BT/EP à disjoncteur BT	Milieu biophysique													
			Sol	Érosion du sol	Absence d'érosion	Compacter et protéger le sol contre l'érosion	Réduire l'érosion du sol	Bon compacteur	Dès le démarrage des travaux	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Parcelle décapée	200 000	Coût du projet
				Contamination par le déversement de produits pétrolier	Absence de contamination par les produits pétroliers	Stocker sur une aire étanche et sous abris les produits pétroliers avant leur évacuation.	Réduire la contamination par le déversement de produits pétrolier	Pas de déversement de produits pétrolier	Dès le démarrage des travaux	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Stock des fûts de produits pétroliers	100 000	Coût du projet
			Air	Pollution atmosphérique	Absence de poussière	Arroser la base de l'aire de circulation de la base de chantier	Réduire la pollution atmosphérique de l'air	Pas de poussière sur la base de chantier	Dès le démarrage des travaux	Nombre d'arrosage /semaine -Visite et rapport de d'entretien	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Panneaux de Limitation Nombre d'arrosage Visites techniques Réalisées et conformes	100 000	Coût du projet
			Eau	Dégradation de la qualité / ou pollution des eaux souterraines et de surface	Absence de pollution des eaux	Recueillir les huiles usagées et les faire recycler	Réduire la pollution des eaux	Stockage des huiles usagées dans des fûts	Dès le démarrage des travaux	Rapport de constat de pollution	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Rapport de constat de pollution	100 000	Coût du projet

Phase du projet	Zone concernée	Activités/ Source d'impact	Composant e du milieu affectée	Impact	Situation de référence	Mesures d'atténuation proposées	Résultats attendus	Indicateur de l'efficacité de la mesure	Période de référence	Moyen de Vérification	Fréquence de surveillance	Acteurs de la mise en oeuvre	Acteurs de suivi	Indicateurs performance de	Coûts de la surveillance	Source de financement
Phase d'exploitation des ouvrages		du poste sur support ; Réalisation de l'éclairage public ; Assemblage et montage des accessoires de ligne ; Essai de fonctionnement de l'appareillage installé dans le réseau	Végétation	Destruction de 1608 pieds d'arbre dans les couloirs de la ligne	Présence de végétation	Aménager le site à la fin du chantier	Réduire la destruction de la végétation	Surface nécessaire décapé	Dès le démarrage des travaux	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Superficie totale Défrichée non utilisé	6 000 000	Coût du projet
			Milieu humain													
			Humain	Production de déchets solides	Absence de déchets solides sur le site	Mettre en place un système de gestion des déchets (tri, collecte, transport, élimination)	Amélioration du cadre de vie	Absence de déchets sur le chantier	Dès le démarrage des travaux	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Existence d'un Système de gestion des déchets		Coût du projet
				Production de déchets liquides domestiques	Absence de déchets domestiques sur le site	Construire des fosses septiques	Amélioration du cadre de vie	Absence de déchets sur le chantier	Dès le démarrage des travaux	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Déchets évacués, Agrément de la Structure d'enlèvement	100 000	Coût du projet
			Humain	Pertes de biens ou d'activités socioéconomiques et restriction d'accès à la terre	Présence de biens agricoles et de terre	Préparer et mettre en œuvre un Plan d'Action de Réinstallation (PAR) Dédommager les populations à la valeur de leur bien	Réduire les pertes de biens et la restriction d'accès à la terre	Dès le démarrage des travaux	Nombre de personnes dédommagés	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Visites de Terrain Rapport PAR		Coût du projet

Phase du projet	Zone concernée	Activités/ Source d'impact	Composante du milieu affectée	Impact	Situation de référence	Mesures d'atténuation proposées	Résultats attendus	Indicateur de l'efficacité de la mesure	Période de référence	Moyen de Vérification	Fréquence de surveillance	Acteurs de la mise en oeuvre	Acteurs de suivi	Indicateurs de performance	Coûts de la surveillance	Source de financement
			Humain	Gêne des travailleurs et des populations riveraines	Niveau sonore de la commune calme	Utiliser des engins et équipements de bonne qualité et émettant peu de bruits	Réduction des nuisances sonores	Absence de forts bruits sur le chantier	Dès le démarrage des travaux	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Respect des Consignes Présence d'engins de bonne qualité	100 000	Coût du projet
			Humain	Accident de travail	Pas d'accident de travail sur le site	Le respect des consignes de sécurité.	Réduction des accidents de travail	Absence d'accident sur le chantier	Dès le démarrage des travaux	-Visite et rapport de de sécurité	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Rapport des Campagnes de Sensibilisation Réalisées, EPI disponibles Sur les chantiers	100 000	Coût du projet
				Augmentation des accidents et de l'insécurité	Faible taux d'accidents et de l'insécurité	Le respect des consignes de sécurité.	Améliorer la sécurité des usagers	Absence d'accident sur le chantier	Dès le démarrage des travaux	-Visite et rapport de de sécurité	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Présence de panneaux de signalisation routière, Nombre de Compagnes de sensibilisation	100 000	Coût du projet
				Maladies liées aux nuisances sonores, poussières etc.	Absence de maladies liées aux nuisances sonores, poussières	Le port des équipements de protection individuelle doit être obligatoire	Améliorer la sécurité des travailleurs	Port des EPI sur le chantier	Dès le démarrage des travaux	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Rapport des Campagnes de Sensibilisation Réalisées EPI disponibles Sur les chantiers	100 000	Coût du projet
Phase de construction et de mise en place des		Exécution des fouilles, fondations et pose des supports ;	Milieu biophysique													
			Sol	Déstabilisation et modification de la texture du sol	Pas de modification de la texture du sol	Limiter le décapage du sol à moins de 30 cm de profondeur	Réduire la modification de la texture du sol	Constat de l'épaisseur du décapage	Au début des travaux	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Surface compactée	100 000	Coût du projet

Phase du projet	Zone concernée	Activités/ Source d'impact	Composant e du milieu affectée	Impact	Situation de référence	Mesures d'atténuation proposées	Résultats attendus	Indicateur de l'efficacité de la mesure	Période de référence	Moyen de Vérification	Fréquence de surveillance	Acteurs de la mise en oeuvre	Acteurs de suivi	Indicateurs performance de	Coûts de la surveillance	Source de financement
	Zone d'influence du projet	Pose du matériel de fixation des câbles torsadés aux supports ; Déroutage, jonction, tirage réglage et mise sur pinces des câbles torsadés ; Installation des équipements des postes HTA/BTA sur poteau en 33 kV ; Raccordement des câbles BT/EP à disjoncteur BT du poste sur support ; Réalisation de l'éclairage public ; Assemblage et montage des accessoires de ligne ; Essai de fonctionnement de l'appareillage	Air	Émission de fumée	Faible taux d'émission de fumée	Utiliser des engins en bon état	Réduire la pollution atmosphérique de l'air	Certificat de visite des engins	Au début des travaux	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE		100 000	Coût du projet
			Eau	Dégradation de la qualité / ou pollution des eaux Souterraines et de surface	Absence de pollution des eaux	Recueillir les huiles usagées et les faire recycler	Réduire la pollution des eaux	Absence de déchets sur le chantier	Au début des travaux	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Rapport de constat de pollution	200 000	Coût du projet
			Végétation	Destruction de la végétation résiduelle	Présence de végétation	Aménager le site à la fin du chantier	Réduire la destruction de la végétation	Surface revégétalisée	Après les travaux	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Superficie totale Défriché non utilisé	500 000	Coût du projet
			Milieu humain													
			Humain	Atteinte à la quiétude des populations	Niveau sonore de la commune calme	Utiliser des engins de bonne qualité et émettant peu de bruits	Réduction des nuisances sonores	Absence de forts bruits sur le chantier	Dès le démarrage des travaux	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Fiche de plainte des personnes Nombre de plaintes	100 000	Coût du projet
			Humain	Production de déchets solides	Absence de déchets solides sur le site	Mettre en place un système de gestion des déchets (tri, collecte, transport, élimination)	Amélioration du cadre de vie	Absence de déchets sur le chantier	Dès le démarrage des travaux	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Existence d'un Système de gestion des déchets	200 000	Coût du projet
				Production de déchets liquides domestiques	Absence de déchets domestiques sur le site	Construire des fosses septiques	Amélioration du cadre de vie	Absence de déchets sur le chantier	Dès le démarrage des travaux	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Déchets évacués Agrément de la Structure d'enlèvement	500 000	Coût du projet

Phase du projet	Zone concernée	Activités/ Source d'impact	Composante du milieu affectée	Impact	Situation de référence	Mesures d'atténuation proposées	Résultats attendus	Indicateur de l'efficacité de la mesure	Période de référence	Moyen de Vérification	Fréquence de surveillance	Acteurs de la mise en oeuvre	Acteurs de suivi	Indicateurs de performance	Coûts de la surveillance	Source de financement
		installé dans le réseau	Humain	Pertes de biens ou d'activités socioéconomiques et restriction d'accès à la terre	Présence de biens agricole.	Mise en œuvre du Plan d'Action de Réinstallation (PAR).	Réduction des conflits liés au projet	Dès le démarrage des travaux	Entreprise	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Rapport du PAR	00	Coût du projet
				Frustration sociale en cas de non utilisation de la main d'œuvre locale	Présence de jeunes non qualifiés dans la zone du projet	Recrutement de la main d'œuvre locale pour les travaux non qualifiés.	Réduction des conflits liés au projet	Dès le démarrage des travaux	Entreprise	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Nombre de main d'œuvre local recruté	00	Coût du projet
			Humain	Dégradation de vestiges culturels	Présence de biens culturels	Mise en de l'équipe charge de la collecte des informations	Perte de patrimoines archéologiques et culturels	Dès le démarrage des travaux	Entreprise	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Superficie totale Défrichée non utilisé	100 000	Coût du projet
			Humain	Maladies professionnelles	Pas de maladies professionnelles	Doter les travailleurs d'EPI adéquats et adaptés à chaque tâche	Entreprise	Port des EPI sur le chantier	Dès le démarrage des travaux	-Visite et rapport de de sécurité	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Nombre de travailleurs équipés	200 000	Coût du projet

Phase du projet	Zone concernée	Activités/ Source d'impact	Composante du milieu affectée	Impact	Situation de référence	Mesures d'atténuation proposées	Résultats attendus	Indicateur de l'efficacité de la mesure	Période de référence	Moyen de Vérification	Fréquence de surveillance	Acteurs de la mise en oeuvre	Acteurs de suivi	Indicateurs de performance	Coûts de la surveillance	Source de financement
				Contraction et de propagation des IST, VIH/SIDA, fièvres typhoïdes,	Absence de sensibilisation du personnel de chantier	Sensibilisation du personnel de chantier et de la population riveraine	Réduire la contraction et de propagation des IST, VIH/SIDA, fièvres typhoïdes,	Changement de comportement à risque du personnel de chantier et de la population riveraine	Dès le démarrage des travaux	Rapport des campagnes de Sensibilisation	Chaque mois	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Rapport des Campagnes de Sensibilisation Réalisées Nombre de Campagnes de Vaccinations	200 000	Coût du projet
			Humain	Accident de travail	Pas d'accident de travail sur le site	Le respect des consignes de Sécurité.	Améliorer la sécurité des usagers	Absence d'accident sur le chantier	Dès le démarrage des travaux	-Visite et rapport de de sécurité	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Rapport des Campagnes de Sensibilisation Réalisées, EPI disponibles sur les chantiers	100 000	Coût du projet
				Augmentation des accidents et de l'insécurité	Faible taux d'accidents et de l'insécurité	Le respect des consignes de sécurité.	Réduction des accidents de travail	Absence d'accident sur le chantier	Dès le démarrage des travaux	-Visite et rapport de de sécurité	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Rapport des campagnes de sensibilisation réalisées EPI disponibles sur les chantiers	100 000	Coût du projet
				Maladies liées aux nuisances sonores, poussières etc.	Absence de maladies liées aux nuisances sonores, poussières	Le port des équipements de protection individuelle doit être obligatoire	Améliorer la sécurité des usagers	Port des EPI sur le chantier	Dès le démarrage des travaux	-Visite et rapport de de sécurité	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Respect des consignes Présence d'engins de Bonne qualité Niveau de bruits	100 000	Coût du projet
				Milieu biophysique												

Phase du projet	Zone concernée	Activités/ Source d'impact	Composant e du milieu affectée	Impact	Situation de référence	Mesures d'atténuation proposées	Résultats attendus	Indicateur de l'efficacité de la mesure	Période de référence	Moyen de Vérification	Fréquence de surveillance	Acteurs de la mise en oeuvre	Acteurs de suivi	Indicateurs de performance	Coûts de la surveillance	Source de financement
		Travaux sur le réseau HTA	Sol	Contamination et pollution des sols par le déversement de produits pétrolier	Pas de contamination du sol	Stocker sur une aire étanche et sous abris les produits pétroliers avant leur évacuation	Réduire la contamination par le déversement de produits pétrolier	Stock des fûts de produits pétroliers	Début des Travaux	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Certification de visite technique à jour	0	Coût du projet
			Air	Émission de fumée	Faible taux d'émission de fumée	Utiliser des engins en bon état	Réduire la pollution atmosphérique de l'air	Certificat de visite des engins	Au début des travaux	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Concentration de poussières et gaz dans l'air	300 000	Coût du projet
			Eau	Dégradation de la qualité / ou pollution des eaux Souterraines et de surface	Absence de pollution des eaux	Recueillir les huiles usagées et les faire recycler	Réduire la pollution des eaux	Absence de déchets sur le chantier	Début des Travaux	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Rapport de constat de Terrain	400 000	Coût du projet
			Végétation	Destruction de la végétation résiduelle	Présence de végétation	Aménager le site à la fin du chantier	Réduire la destruction de la végétation	Surface revégétalisée	Après les travaux	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Superficie totale défriché non utilisé	400 000	Coût du projet
			Milieu humain													
			Humain	Atteinte à la quiétude des populations	Niveau sonore de la commune calme	Utiliser des engins de bonne qualité et émettant peu de bruits	Réduction des nuisances sonores	Absence de forts bruits sur le chantier	Dès le démarrage des travaux	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Fiche de plainte des personnes Nombre de plaintes	300 000	Coût du projet

Phase du projet	Zone concernée	Activités/ Source d'impact	Composant e du milieu affectée	Impact	Situation de référence	Mesures d'atténuation proposées	Résultats attendus	Indicateur de l'efficacité de la mesure	Période de référence	Moyen de Vérification	Fréquence de surveillance	Acteurs de la mise en oeuvre	Acteurs de suivi	Indicateurs de performance	Coûts de la surveillance	Source de financement
			Humain	Production de déchets solides	Absence de déchets solides sur le site	Mettre en place un système de gestion des déchets (tri, collecte, transport, élimination)	Amélioration du cadre de vie	Absence de déchets sur le chantier	Dès le démarrage des travaux	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Présence et nombre des bacs à ordures Existence d'un contrat	300 000	Coût du projet
				Production de déchets liquides domestiques	Absence de déchets domestiques sur le site	Construire des fosses septiques	Amélioration du cadre de vie	Absence de déchets sur le chantier	Dès le démarrage des travaux	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Déchets évacués Agrément de la structure d'enlèvement	300 000	Coût du projet
			Humain	Maladies professionnelles	Pas de maladies professionnelles	Doter les travailleurs d'EPI adéquats et adaptés à chaque tâche	Entreprise	Port des EPI sur le chantier	Dès le démarrage des travaux	-Visite et rapport de de sécurité	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Nombre de travailleurs Équipés	300 000	Coût du projet
				Contraction et de propagation des IST, VIH/SIDA, fièvres typhoïdes,	Absence de sensibilisation du personnel de chantier	Sensibilisation du personnel de chantier et de la population riveraine	Réduire le risque de contraction et de propagation des IST, VIH/SIDA, fièvres typhoïdes,	Changement de comportement à risque du personnel de chantier et de la population riveraine	Dès le démarrage des travaux	Rapport des campagnes de Sensibilisation	Chaque mois	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Rapport des Campagnes de Sensibilisation réalisée Nombre de Campagnes de Vaccinations	400 000	Coût du projet

Phase du projet	Zone concernée	Activités/ Source d'impact	Composante du milieu affectée	Impact	Situation de référence	Mesures d'atténuation proposées	Résultats attendus	Indicateur de l'efficacité de la mesure	Période de référence	Moyen de Vérification	Fréquence de surveillance	Acteurs de la mise en oeuvre	Acteurs de suivi	Indicateurs de performance	Coûts de la surveillance	Source de financement
			Humain	Accident de travail	Pas d'accident de travail sur le site	Le respect des consignes de sécurité.	Améliorer la sécurité des usagers	Absence d'accident sur le chantier	Dès le démarrage des travaux	-Visite et rapport de de sécurité	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Rapport des Campagnes de Sensibilisation Réalisées, EPI disponibles Sur les chantiers	300 000	Coût du projet
				Augmentation des accidents et de l'insécurité		Le respect des consignes de sécurité.	Réduction les accidents de travail	Absence d'accident sur le chantier	Dès le démarrage des travaux	-Visite et rapport de de sécurité	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Visite et rapport de de sécurité	0	Coût du projet
				Maladies liées aux nuisances sonores, poussières etc.	Absence de maladies liées aux nuisances sonores, poussières	Le port des équipements de protection individuelle doit être obligatoire	Améliorer la sécurité des usagers	Port des EPI sur le chantier	Dès le démarrage des travaux	-Visite et rapport de de sécurité	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Niveau de bruits	300 000	Coût du projet
		Repli du chantier	Milieu biophysique													
			Sol	Contamination par le déversement de produits pétrolier	Pas de contamination du sol	Stocker sur une aire étanche et sous abris les produits pétroliers avant leur évacuation	Réduire la contamination par le déversement de produits pétrolier	Stock des fûts de produits pétroliers	Début des Travaux	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Certification de visite technique à jour	0	Coût du projet
			Air	Émission de fumée	Faible taux d'émission de fumée	Utiliser des engins en bon état	Réduire la pollution atmosphérique de l'air	Certificat de visite des engins	Au début des travaux	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Concentration de poussières et gaz dans l'air	0	Coût du projet

Phase du projet	Zone concernée	Activités/ Source d'impact	Composant e du milieu affectée	Impact	Situation de référence	Mesures d'atténuation proposées	Résultats attendus	Indicateur de l'efficacité de la mesure	Période de référence	Moyen de Vérification	Fréquence de surveillance	Acteurs de la mise en oeuvre	Acteurs de suivi	Indicateurs performance de	Coûts de la surveillance	Source de financement
			Eau	Dégradation de la qualité / ou pollution des eaux Souterraines et de surface	Absence de pollution des eaux	Recueillir les huiles usagées et les faire recycler	Réduire la pollution des eaux	Absence de déchets sur le chantier	Début des Travaux	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Rapport de constat de Terrain	500 000	Coût du projet
			Végétation	Destruction de la végétation résiduelle	Présence de végétation	Aménager le site à la fin du chantier	Réduire la destruction de la végétation	Surface revégétalisée	Après les travaux	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Superficie totale Défrichée non utilisé	400 000	Coût du projet
			Milieu humain													
			Humain	Atteinte à la quiétude des populations	Niveau sonore de la commune calme	Utiliser des engins de bonne qualité et émettant peu de bruits	Réduction des nuisances sonores	Absence de forts bruits sur le chantier	Dès le démarrage des travaux	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Fiche de plainte des personnes Nombre de plaintes	300 000	Coût du projet
			Humain	Production de déchets solides	Absence de déchets solides sur le site	Mettre en place un système de gestion des déchets (tri, collecte, transport, élimination)	Amélioration du cadre de vie	Absence de déchets sur le chantier	Dès le démarrage des travaux	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Existence d'un système de gestion des déchets	300 000	Coût du projet
				Production de déchets liquides domestiques	Absence de déchets domestiques sur le site	Construire des fosses septiques	Amélioration du cadre de vie	Absence de déchets sur le chantier	Dès le démarrage des travaux	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Déchets évacués Agrément de la Structure d'enlèvement	500 000	Coût du projet

Phase du projet	Zone concernée	Activités/ Source d'impact	Composant e du milieu affectée	Impact	Situation de référence	Mesures d'atténuation proposées	Résultats attendus	Indicateur de l'efficacité de la mesure	Période de référence	Moyen de Vérification	Fréquence de surveillance	Acteurs de la mise en oeuvre	Acteurs de suivi	Indicateurs performance de	Coûts de la surveillance	Source de financement
			Humain	Accident de travail	Pas d'accident de travail sur le site	Le respect des consignes de sécurité.	Améliorer la sécurité des usagers	Absence d'accident sur le chantier	Dès le démarrage des travaux	-Visite et rapport de de sécurité	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Rapport des Campagnes de Sensibilisation réalisée, EPI disponibles sur les chantiers	400 000	Coût du projet
				Augmentation des accidents et de l'insécurité	Faible taux d'accidents et de l'insécurité	Le respect des consignes de sécurité.	Réduction des 'accidents de travail	Absence d'accident sur le chantier	Dès le démarrage des travaux	-Visite et rapport de de sécurité	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Visite et rapport de de sécurité	0	Coût du projet
				Maladies liées aux nuisances sonores, poussières etc.	Absence de maladies liées aux nuisances sonores, poussières	Le port des équipements de protection individuelle doit être obligatoire	Améliorer la sécurité des usagers	Port des EPI sur le chantier	Dès le démarrage des travaux	-Visite et rapport de de sécurité	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Niveau de bruits	500 000	Coût du projet
	Zone d'influence du projet	Exploitation des équipements électriques ; Travaux d'entretien des équipements électriques	Milieu biophysique													
			Sol	Contamination par le déversement de produits pétrolier	Pas de contamination du sol	Stocker sur une aire étanche et sous abris les produits pétroliers avant leur évacuation.	Réduire la contamination par le déversement de produits pétrolier	Stock des fûts de produits pétroliers	Début des Travaux	Visite du chantier	Chaque semaine	CI- Energies	ANDE	Certification de visite technique à jour	0	Coût du projet
			Air	Émission de fumée	Faible taux d'émission de fumée	Utiliser des engins en bon état	Réduire la pollution atmosphérique de l'air	Certificat de visite des engins	Au début des travaux	Visite du chantier	Chaque semaine	CI- Energies	ANDE	Concentration de poussières et gaz dans l'air	0	Coût du projet

Phase du projet	Zone concernée	Activités/ Source d'impact	Composant e du milieu affectée	Impact	Situation de référence	Mesures d'atténuation proposées	Résultats attendus	Indicateur de l'efficacité de la mesure	Période de référence	Moyen de Vérification	Fréquence de surveillance	Acteurs de la mise en oeuvre	Acteurs de suivi	Indicateurs performance de	Coûts de la surveillance	Source de financement
			Eau	Dégradation de la qualité / ou pollution des eaux souterraines et de surface	Absence de pollution des eaux	Recueillir les huiles usagées et les faire recycler	Réduire la pollution des eaux	Absence des huiles usagées sur le chantier	Début des Travaux	Visite du chantier	Chaque semaine	CI- Energies	ANDE	Rapport de constat de Terrain	400 000	Coût du projet
			Milieu humain													
			Humain	Atteinte à la quiétude des populations	Niveau sonore de la commune calme	Utiliser des engins de bonne qualité et émettant peu de bruits	Réduction des nuisances sonores	Absence de forts bruits sur le chantier	Dès le démarrage des travaux	Visite du chantier	Chaque semaine	CI- Energies	ANDE	Fiche de plainte des personnes Nombre de plaintes	0	Coût du projet
			Humain	Production de déchets solides	Absence de déchets solides sur le site	Mettre en place un système de gestion des déchets (tri, collecte, transport, élimination)	Amélioration du cadre de vie	Absence de déchets sur le chantier	Dès le démarrage des travaux	Visite du chantier	Chaque semaine	CI- Energies	ANDE	Existence d'un système de gestion des déchets	200 000	Coût du projet
				Production de déchets liquides domestiques	Absence de déchets domestiques sur le site	Construire des fosses septiques	Amélioration du cadre de vie	Absence de déchets sur le chantier	Dès le démarrage des travaux	Visite du chantier	Chaque semaine	CI- Energies	ANDE	Déchets évacués Agrément de la Structure d'enlèvement	300 000	Coût du projet
			Humain	Maladies professionnelles	Pas de maladies professionnelles	Doter les travailleurs d'EPI adéquats et adaptés à chaque tâche	Entreprise	Port des EPI sur le chantier	Dès le démarrage des travaux	-Visite et rapport de de sécurité	Chaque semaine	CI- Energies	ANDE	Nombre de travailleurs équipés	200 000	Coût du projet

Phase du projet	Zone concerné e	Activités/ Source d'impact	Composant e du milieu affectée	Impact	Situation de référence	Mesures d'atténuatio n proposées	Résultats attendus	Indicateur de l'efficacité de la mesure	Période de référenc e	Moyen de Vérification	Fréquence de surveillance	Acteurs de la mise en oeuvre	Acteurs de suivi	Indicateurs de performance	Coûts de la surveilla nce	Source de finance ment
			Humain	Contraction et de propagation des IST, VIH/SIDA, fièvres typhoïdes,	Absence de sensibilisatio n du personnel de chantier	Sensibilisati on du personnel de chantier et de la population riveraine	Réduire la contraction et de propagatio n des IST, VIH/SIDA, fièvres typhoïdes,	Changem ent de comporte ment à risque du personnel de chantier et de la populatio n riveraine	Dès le démarra ge des travaux	Rapport des campagnes de Sensibilisatio n	Chaque mois	CI Energies	ANDE	Rapport des Campagnes de Sensibilisation Réalisées Nombre de Campagnes de Vaccinations	1 000 000	Coût du projet
				Accident de travail	Pas d'accident de travail sur le site	Le respect des consignes de Sécurité.	Améliorer la sécurité des usagers	Absence d'accident sur le chantier	Dès le démarra ge des travaux	-Visite et rapport de de sécurité	Chaque semaine	CI Energies	ANDE	Rapport des Campagnes de Sensibilisation réalisée, EPI disponibles Sur les chantiers	400 000	Coût du projet
				Augmentati on des accidents et de l'insécurité	Faible taux d'accidents et de l'insécurité	Le respect des consignes de sécurité.	Réduction des accidents de travail	Absence d'accident sur le chantier	Dès le démarra ge des travaux	-Visite et rapport de de sécurité	Chaque semaine	CI Energies	ANDE	Respect des consignes de sécurité	2 000 000	Coût du projet
TOTAL															17 500 000	

XVI. Consultation des parties prenantes

La consultation des autorités administratives et coutumières ainsi que les réunions publiques d'information qui se sont tenues ont permis d'informer les parties prenantes sur le sous-projet et d'obtenir leur adhésion à toutes les phases du sous-projet, de l'évaluation environnementale et sociale jusqu'à la mise en œuvre.

Le tableau suivant présente la synthèse des échanges avec les parties prenantes

Date	Lieux	Acteurs rencontrés	Points discutés	Craintes/Préoccupations exprimées	Suggestions/Recommandations	Réponses du consultant et de la table de séance
06/05/2025	SOUS-PREFECTURE D'ISSIA	Autorités coutumières	L'expertise agricole et la procédure d'indemnisation	Notable Irogougoua Pourquoi les agents de l'Agriculture ne sont pas encore arrivés dans notre village pour faire l'expertise ?	-	KONATE Issoufou, DD agriculture : Nous n'avons pas encore fini l'expertise dans le département, ce sont Saioua et Nahio qui sont en cours. Un autre programme se fera pour Issia. Nous souhaitons que CI-ENERGIES dédommage à temps les impactés afin d'éviter des litiges sur le terrain.
		Autorité administrative	L'expertise agricole et la procédure d'indemnisation La largeur des tracés projetés	Monsieur BAKAYOKO, responsable de la CIE : Les indemnisations se feront-elles au début ou à la fin des travaux ? Quelle est la largeur du layon, car la norme demande un couloir de 30 m à cause des arbres qui pourraient endommager le réseau ?		Selon les documents fournis par CI-ENERGIES, c'est 15 m d'emprise. Nous allons transmettre les informations sur les réalités de cette localité où l'hévéa constitue un risque pour les équipements.
		Autorité coutumière	Plaintes et d'opposition		Chef de Village de Irogougoua : Il faut que la mission parte sur le terrain afin d'informer les populations, car nous les chefs, sommes accusés très souvent.	Notre équipe sera sur le terrain juste après la consultation pour rencontrer et donner l'information à la population.
		Autorité coutumière	Présentation du tracé de la ligne HTA projetée		Gozé Vincent, président des jeunes du village de Bogué dia : La population du village de Liga s'est révoltée car le courant doit partir de chez eux et détruire leurs cultures. Si la ligne quittait à Bisaiguë, il n'allait pas avoir de problème, car c'est le village tuteur.	Nous serons sur le terrain pour constater et nous ferons des propositions à CI-ENERGIES
		Autorité coutumière	L'information de la population avant le démarrage des travaux		KOUKO Martial, chef du village de Liga : Nous n'avions pas été informés des travaux et c'est pour cela qu'il y a eu ces litiges. Mais nous avons calmé les jeunes et plus tard le village de Bisaiguë nous présenter des excuses. Désormais avant tous travaux, il faut informer les	

					populations. Mais dans tous les cas ils sont favorables à la réalisation du projet	
07/05/2025	SOUS-PREFECTURE DE NAMANE	PAP	L'électrification du village Jean-Tokpa		YOKORE Gogoua, propriétaire terrien de Digbeuguhé : Nous souhaitons que Jean Tokpa, vienne participer au développement de Digbeuguhé.	
		PAP	Lotissement des villages	YOKORE Gogoua, propriétaire terrien de Digbeuguhé : Est-ce que le courant peut être installer sans lotissement ?		Oui, avec CI-ENERGIES c'est par rapport à la taille de la population.
		Autorité administrative	Présentation des tracés projetés	Est-ce que les tracés projetés ne passent pas dans les forêts classées ?	Sergent-Chef, KOUAKOU Kouassi, représentant du Chef de Cantonnement des eaux et Forêt : Nous demandant aux habitants de Digbeuguhé de favoriser la venue de l'électricité dans la localité de Jean Tokpa.	Aucun tracé ne passe dans une forêt classée
		Autorité coutumière	L'information des populations et les villages tuteurs avant le démarrage des travaux		ZAH I Kassaï Pascal, Chef du village de Diass : On aurait souhaité que les campements viennent voir les propriétaires terriens avant de débiter un quelconque projet. On ne peut pas aller contre le développement, s'il y a un projet à réaliser que les villages tuteurs soient informés	Nous serons dans ces campements et nous demanderons au chef de passer vous voir pour une meilleure collaboration
		Autorité coutumière	Information et consultation des villages tuteurs		Chef de village de Jean Tokpa, Amblé Dib Sévérin : Nous remercions le village de Digbeuguhé pour la compréhension. C'est suite à un projet dans le passé que nous avons eu peur de les approcher. Mais nous avons compris, nous allons participer au développement du village et les informer de tout.	

08/05/2025	SOUS-PRECTURE DE SAIIOUA	Autorité coutumière	Lotissement des villages	Namounou Borgnon, représentant chef Borgnon : Pour faire un lotissement dans un campement, qui est habilité à le faire ? Qui reçoit le plan directeur ?		Sous-Préfet : Ce sont les populations qui prennent en charge cette opération et il faut signifier que c'est juste un lotissement provisoire non validé par la construction, afin de permettre de comptabiliser le nombre de poteaux.
		Autorité coutumière	La largeur des tracés	Président des jeunes de Abodjékro, Kouamé Kouassi Clément : Quelle est la largeur du layon ?		Sociologue : il est de 15m. 7,5 m de part et d'autre.
		Population riveraine	Lotissement des villages et électrification du village Anikro		Baya Kouakou Loba : Nous avons constaté un lotissement à Anikro. Nous demandons à la population de venir à Louoboua car nous nous opposons à l'électrification de Anikro.	
		Autorité coutumière	Information et consultation des villages tuteurs		Chef de Godoua : Gogoua Sylvestre : Je souhaite que nos frères des campements, fassent un travail de concert afin d'aviser les villages tuteurs lorsqu'il y a des projets.	Nous passerons dans chaque village concerné par le projet et nous demanderons au chef de de vous informer désormais de toutes les activités qui seront exécutées dans le village afin d'éviter des mécontentements
		Autorité préfectorale	Extension des villages		Sous-préfet : Les villages tuteurs sollicitent l'extension du réseau électrique dans leurs villages. Il s'agit de Digamma Bam, Nakiao, Gogoua, Dahira, Gogoua, Gogoua, Logobou, Gabia, Logobou.	Cette doléance sera soumise à l'appréciation de CI-ENERGIES
		Autorité coutumière	Présentation des tracés projetés		Président des jeunes Nakiao : Le village des Nakiao est à 9 km de Akpanzakro et Akpanzakro est à 3 km de Dingo. Nous souhaitons que l'électricité passe par Dingo, car nous nous opposons au projet.	
13/05/2025	DEPARTEMENT DE DALOA		Procédure d'indemnisation des PAP	Monsieur ATSE Romaric, Représentant du DR Agriculture :		Si des impacts sont constatés et lors des plaintes, CI ENERGIES dépêchera un agent de supervision.

		Autorité Administrative		Est-ce que lors du constat des impacts agricoles pendant la phase des travaux, les entités (CSI et CI ENERGIES, seront présentes ? Est-ce que les victimes seront indemnisées avant l’ouverture des couloirs.		Concernant les indemnisations, elles seront faites avant la réalisation des travaux.
		Autorité coutumière	La procédure d’indemnisation	Chef du village de Kamelesso : Lors de la construction de la ligne de Adjamé, nos champs ont été impactés et les indemnisations n’ont pas été faites. Qu’est-ce que nous pouvons faire ?		Nous allons remonter l’information, car CI ENERGIES tient à indemniser toutes les personnes affectées dans le cadre de ses projets.
		Autorité coutumière	Remplacement des poteaux électriques en bois	Bahia Bouar, chef de village de Brizeboua : Le campement de Sikaboutou dépend de notre village, mais malheureusement, notre village se retrouve dans le noir car les poteaux en bois sont en train de tomber. Nous sollicitons CI-ENERGIES pour nous aider à remplacer ces poteaux.		Il y a un projet qui est en cours qui prendra en compte le remplacement de tous les poteaux en bois dans toutes les localités en Côte d’Ivoire.
		Autorité préfectorale	Remplacement des poteaux électriques en bois	Secrétaire Général 1 : Est-ce qu’il n’y a pas une action urgente à faire afin de permettre de remplacer les poteaux en bois tombés dans le village de Brizeboua afin d’éviter des frustrations concernant l’électrification de Sikaboutou ?		Directeur Adjoint de la CIE, GUEDMON Achille : Il existe une convention entre la CIE et CI-ENERGIES qui permet à la CIE de changer les poteaux à condition d’adresser un courrier au Directeur Régional.
		Autorité préfectorale	Les marquages des bois et les pieds de cultures dans les champs par les agents de CI-ENERGIES	Sous-Préfet intérimaire de Daloa, TOUGMA Moïse : Nous recevons beaucoup de plaintes de la part des populations concernant les agents de CI-ENERGIES qui entrent dans les plantations sans aviser celles-ci et les autorités préfectorales. Nous demandons qu’ils nous informent au préalable avant toutes activités.		Nous informerons CI-ENERGIES
		Autorité coutumière	Procédure d’obtention des compteurs	Secrétaire du chef du village de Kamelesso : Comment faire pour avoir les compteurs, car cela fait 2 mois que notre village a été électrifié ?		Directeur Adjoint de la CIE, GUEDMON Achille : Pour les compteurs, ils ne sont pas payants. Il faut juste faire la demande et vous êtes prélevés sur la consommation pour le coût du compteur. Si une autre personne vient demander de l’argent, signalez-la à la CIE.

						Sociologue : le projet comporte une phase de connexion appelé « compteurs sociaux ». Cette phase vient après la mise sous tension et piloté par la CIE.
18/05/2025	DEPARTEMENT DE BONON	Autorité Administrative	Lotissement des villages	DD Construction : Est-ce que des bâtis sont impactés ? Est-ce que les villages sont lotis ?		Non les bâtis ne seront pas impactés. Le Projet ne prend pas en compte le lotissement et ce n'est pas un critère de sélection des localités. Mais le lotissement est un avantage car il va permettre de mieux implanter les poteaux.
		Autorité Préfectorale	Nécessité de réalisation le lotissement des villages		Secrétaire Général : La terre est un terroir qui appartient à des populations. Si le projet s'inscrit dans le développement durable, alors il faut qu'un lotissement soit fait en accord avec les propriétaires terriens. Si cela n'est pas fait un litige risque de mettre à mal le projet.	
		Autorité Préfectorale	Nécessité de réalisation le lotissement des villages		Sous-Préfet de Zagueta : Nous demandons aux populations de faire le lotissement car c'est en leur avantage. Si les poteaux doivent être plantés dans le désordre cela ne sera pas bénéfique au village.	
		Autorité Préfectorale	Nécessité de réalisation le lotissement des villages		Sous-Préfet de Bonon : Il faut signifier que le lotissement est à faire car c'est un outil de développement	
		Autorité coutumière	L'expertise agricole		Ndr Yao Félix, président des jeunes de N'gatta Kouakoukro : Notre localité n'a pas de problème et toutes les personnes impactées ont été présentes lors des expertises.	
		Autorité Administrative	L'expertise agricole	DD agriculture : Le chef de Bouafla n'est pas d'accord avec le projet et certains planteurs ne sont pas sortis pour		Si le chef n'est pas d'accord, le village pourrait être retiré du projet pour éviter des tensions sociales. Pour le moment il faut initier une médiation qui pourrait

				l'expertise agricole. Dans ce cas comment le projet peut se réaliser ?		dissiper le désaccord afin de faire bénéficier les populations.
		Autorité Administrative	La nécessité d'exécution du projet		Responsable de la CIE : Il faut que les autorités administratives militent afin que le projet se réalise, car si le projet ne se réalise pas, c'est dans plusieurs années une telle opportunité va se présenter.	Secrétaire Général : Les problèmes de terre sont délicats et il faut suivre la procédure. Les propriétaires terriens doivent être informés et associés au projet afin d'éviter tout conflit.
		Autorité Administrative	Les marquages des bois et les pieds de cultures dans les champs par les agents de CI-ENERGIES Procédure d'indemnisation		GABO Simon, Agent de l'Agriculture : -Certains agents de CI ENERGIES sont venus planter des piqués dans des champs sans informer le chef et la population. La population a exprimé son mécontentement. -En plus de cela lors de l'électrification du village de Bouafla 2021 des personnes ont été impactées et ils n'ont pas été dédommagée jusqu'à ce jour. Cette situation rend septiques les populations quant aux dédommagements des plantations.	Nous allons signifier cela à CI ENERGIES, car les autorités préfectorales doivent être informées en premier lieu avant toutes activités et ensuite informer les populations pour éviter d'éventuelles dommages. -Concernant les personnes impactées non dédommagées, nous allons remonter l'information et qu'une expertise soit faites afin de transmettre l'information à CI ENERGIES pour le dédommagement.
19/05/2025	DEPARTEMENT DE SINFRA	Autorité Préfectorale	Les composantes impactées par le projet	Sous-Préfet de Kononfla : Est-ce que les habitats seront impactés dans ce projet ?		Les bâtis ne sont pas concernés dans ce projet. Lorsque des bâtiments sont observés sur l'itinéraire, un plan de déviation est proposé
		Autorité Administrative	Les éléments se trouvant dans les emprises du projet	Monsieur Gnépo, représentant AIP : Il se trouve que certains cadres construisent hors des villages, quand sera-t-il, si ces maisons étaient impactées ?		Si ces maisons sont sur l'itinéraire, un plan de déviation sera proposé, car aucun bâti ne doit être impacté.
		Autorité Administrative	Lotissement des villages		DD construction, Koffi Gérard : Nous demandons aux différents villages de prendre attache avec les services de la construction pour les lotissements.	
		Autorité Administrative	Les composantes environnementales impactées par le projet	Chef de Cantonement des Eaux et Forêt : Est-ce que les lignes ne traversent par des cours d'eaux et n'impacts pas des arbres ?		Des bas-fonds et des rivières ont été observés, et la flore sera impactée.Dans l'EIESA, un plan de reboisement sera

						proposé pour compenser les 1608 arbres qui seront probablement impactés.
		Autorité Administrative	L'expertise agricole	GORE BI Elvis, représentant du DD Agriculture : Sur l'itinéraire ZéméZemenfla, il y a 6 personnes qui n'ont pas été identifié.		Préfet Intérimaire : Que les différents chefs de village prennent toutes les dispositions afin d'identifier les planteurs.
05/05/2025	DEPARTEMENT DE YAMOUSSOUKRO	Autorité Administrative	Les éléments se trouvant dans les emprises du projet	Commandant N'guessan, Chef de Cantonnement de Yaokro : Est-ce que la ligne ne passe pas dans une forêt classée ?		Non la ligne est déjà construite et n'a pas d'impact. Mais nous allons vérifier lors de notre visite dans les différents villages.
		Autorité Administrative	Le raccordement du village Loukouro	OUATTARA Moustapha, agent HT DR CIE Yamoussoukro : Sur quelle ligne le village sera connecté, car il y a deux lignes et une ligne est dédiée à la SODECI ?		La ligne qui est concernée n'est pas celle sur laquelle la SODECI est connectée.
		Autorité Administrative	Justification de l'Etude	OURA Brou représentant du DR Environnement : Pourquoi l'étude est-elle approfondie ?		Elle est une EIESA parce qu'il y a des impacts majeurs dans certaines localités et c'est une recommandation de la BAD.
17/05/2025	DEPARTEMENT DE BOUAFLE			Aucune intervention majeure		

Source : ENVIPUR, Mai 2025

NON-TECHNICAL SUMMARY

I. Project context

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 strategic projects aimed at strengthening the energy supply and improving access to reliable and sustainable energy for the population. In pursuit of this commitment, it has initiated discussions with the Ministry of Mines, Petroleum and Energy (MMPE), through Ivory Coast Energies (CI-ENERGIES), with a view to financing the second phase of the Project for the Reinforcement of Electrical System Infrastructure and Access to Electricity (PROSER 2).

The sub-project that is the subject of this study concerns 58 rural localities spread across the Sassandra-Marahoué district and the Yamoussoukro Autonomous District. It falls within the framework of the National Rural Electrification Program (PRONER), which aims for universal access to electricity by 2030. The planned interventions consist mainly of carrying out rural electrification works, as well as strengthening and extending electrical networks to allow the connection of new households and improve the quality of existing service.

At the level local and regional, the 58 localities covered by the sub-project are characterized by a predominantly agricultural economy (cocoa, coffee, rubber, cashew nuts, and food crops). Electrification rates remain limited in several villages, hindering access to basic social services (health, education, security) and restricting the development of small income-generating activities. Electrifying these localities will contribute to the development of local SMEs, reduce rural exodus, and improve the living conditions of the population. In the Yamoussoukro and Sassandra-Marahoué Autonomous District, the main challenge lies in reducing the energy divide between well-served urban areas and peripheral rural localities that still have limited electrification.

On the scale national, the project will directly contribute to the government's energy strategy, which aims to strengthen the country's electricity coverage, guarantee universal access to electricity by 2030, and consolidate Côte d'Ivoire's role as a regional energy hub in West Africa. It also aligns with the country's international commitments to sustainable development by promoting the reduction of energy poverty and limiting the use of traditional energy sources (wood, charcoal) responsible for deforestation and greenhouse gas emissions.

However, beyond these socio-economic and financial opportunities, the sub-project is not without negative impacts. The implementation of the electrification works will generate significant environmental and social impacts. These risks include: localized destruction of vegetation cover, disruption of wildlife habitats, risks of soil and water pollution, land acquisition, temporary disruption of agricultural activities, and risks of land-use conflicts. While manageable, these risks require the implementation of appropriate prevention and compensation measures.

In accordance with Law No. 23-900 of November 23, 2023, establishing the Environmental Code, Decree No. 24-595 of June 26, 2024, determining the rules and procedures applicable to environmental and social assessments, as well as to the Integrated Safeguard Systems (ISS) of the AfDB, the project has been classified in Category 1, which requires the completion of an In-Depth Environmental and Social Impact Assessment (ESIA). To this end, CI-ENERGIES commissioned the accredited consulting firm ENVIPUR to conduct the Environmental and Social Impact Assessment (ESIA) for the rural electrification sub-project covering 58 localities in the Sassandra-Marahoué district and the Yamoussoukro Autonomous District (Lot 2). This document therefore constitutes the report of the In-

Depth Environmental and Social Impact Assessment, prepared to identify local, regional, and national issues, to identify environmental and social risks, and to propose appropriate management and mitigation measures.

II. Project objective

The PROSER comprises 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 sub-project relates to the electrification of 58 rural localities and the strengthening of distribution networks. It aims to provide quality energy and strengthen access to electricity for the population in order to improve living conditions, particularly in rural areas, through improving school success rates in the localities concerned, reducing rural exodus and insecurity, and developing income-generating activities.

III. Objectives of the In-Depth Environmental and Social Impact Assessment

In accordance with the Decree No. 2024-595 of June 26, 2024, determining the rules and procedures applicable to studies relating to the environmental impact of development projects, the study will consist of:

- Describe the characteristics of the project, including emissions and nuisances, and explain the context of its implementation (environmental and technical reasons and justifications for the choice of the sub-project);
- Identify the sensitive elements that exist in the environment of the sub-project area;
- Determine the sub-project activities that are likely to have environmental impacts;
- Gather the opinions of stakeholders in the sub-project as well as the expectations and concerns of the populations likely to be affected;
- Identify, analyze and assess the significance of potential risks and impacts and recommend measures and actions to enhance impacts and mitigate negative impacts in order to ensure the environmental and social sustainability of the sub-project;
- Develop an Environmental and Social Management Plan (ESMP) including an environmental and social monitoring and follow-up program, as well as occupational/community health and safety aspects to ensure compliance with legal, environmental and social requirements.

IV. Study methodology

This preliminary study was based on the following approach:

- ✓ Preparatory work session;
- ✓ The literature review and the collection of secondary data;
- ✓ The field diagnosis;
- ✓ The meeting of stakeholders involved in the sub-project;
- ✓ Organizing information sessions and public consultations.

i. Preparatory work sessions

The kick-off meeting for the PROSER 2 studies was held on April 23, 2025, at the CI-ENERGIES offices. During this meeting, the Consultant was briefed on their area of intervention and the activities to be carried out as part of the site visits for the sub-project.

This meeting also provided an opportunity to review the work schedule, the work methodology, and the practical organization of tasks in order to meet the deadline proposed by the promoter.

ii. Literature review and secondary data collection

This stage of the study consisted of analyzing existing documents on the sub-project, including the Project Terms of Reference (TOR), the preliminary design studies (APS) of the various lifting of constraints And the network routes provided by CI-ENERGIES.

Apart from the documents provided by CI-ENERGIES, the reports of the PROSER 1 EIESS, reports of similar projects, data on demographics, physical, biological and human environments relating to the areas of the sub-project were studied.

The information listed above was obtained from institutions such as universities and research structures, as well as from existing documentation.

iii. Field observation and investigations

A reconnaissance and data collection mission was conducted in the areas designated for the sub-project from Monday, April 28th to Friday, May 23rd, 2025. This field mission allowed for the sub-collection of information from the literature review, the gathering of additional data on environmental and social conditions, and, most importantly, the discussion of the environmental and socio-economic implications of the project's activities. Specifically, it involved:

- To identify the areas of influence of the sub-project and the environmental and socio-economic components involved in the sub-project;
- To have a more detailed overview of the biophysical and human environment;
- To trace the routes of the networks to be built;
- To identify the various constraints as well as the probable impacts during the phases of carrying out the work.

iv. Organization of public information and consultation sessions

In total, eight (8) stakeholder consultation meetings were organized by the mission team, either in the prefectural or sub-prefectural capitals. Fifty-five (55) meetings were held in village communities. Indeed, as part of the planning for the study mission's activities, site reconnaissance visits were organized on the first day of the mission in the locality concerned by the sub-project. During these visits, the mission team held preparatory meetings with all the communities benefiting from the sub-project. These meetings also served to mobilize the communities in the various localities that would be crossed by the high-voltage power lines. Their purpose was to inform them of the presence of the team mandated by the consultant and of the project's mission program. These meetings involved village chiefs and representative bodies of the communities in the various localities that would be crossed by the high-voltage power lines.

These meetings also provided an opportunity for the mission team to share the vision of the sub-project with the customary authorities of the localities crossed in order to fully involve them in the achievement of the mission's objectives.

In addition to stakeholder consultations chaired by the prefectural authority, 58 community-level consultations were also organized in all the localities that will be crossed by the high-voltage power lines.

At the end of the fieldwork phase, the collected data was entered, processed, and analyzed.

V. TECHNICAL DESCRIPTION OF THE SUB-PROJECT

i. Geographical Location of the Sub-Project

The sub-project (rural electrification) that is the subject of this In-Depth Environmental and Social Impact Assessment is located in Côte d'Ivoire, in the Sassandra-Marahoué and Yamoussoukro districts, where 58 localities are affected. The areas covered by this study include the Marahoué, Yamoussoukro, and Haut-Sassandra regions.

The sub-project will enable residents to have access to good quality electricity in 58 localities. The distribution of localities by region is given below:

1. **Haut-Sassandra region:** 34 localities to be electrified including: (7) in the department of Daloa, (24) in the department of Issia and (3) in the department of Vavoua.
2. **Marahoué Region:** 21 localities to be electrified including: (11) in the department of Bouaflé, (6) in the department of Sinfra and (4) in the department of Bonon.
3. **Yamoussoukro Region:** 2 localities to be electrified.



Source : Google Earth

ii. Consistency of the work

The scope of the work planned under the Rural Electrification Sub-Project will allow for the connection of 58 rural localities in the interior of Côte d'Ivoire to the electricity grid through the construction of:

- 200.375 km of high-voltage line;

- 5000.895 km of Low Voltage (LV) lines;
- **The expansion and strengthening of distribution networks**

The sub-project's operation relies on the establishment of electrical infrastructure enabling the extension of the national grid to 58 rural localities. The system architecture is organized into three main levels: local transmission (MV), transformation and distribution (LV), and reinforcement of existing networks.

- **Overhead High Voltage (HV) Power Lines:**

- A total linear meter of **200.375 km of high-voltage power lines** will be built.

These lines will ensure the delivery of electrical energy at a voltage of 33 kV (or 15 kV according to the local standard) from existing substations to the targeted rural localities.

The route will mainly follow road easements in order to limit land use and facilitate maintenance.

- **Transformer substations and associated equipment:**

- High-voltage/low-voltage transformer stations will be installed in the villages to lower the voltage from 33/15 kV to 400/230 V.
- Each substation will be equipped with power transformers adapted to the consumption needs of the localities, with protection devices (circuit breakers, disconnectors, fuses) to guarantee safety and continuity of service.

- **Low Voltage (LV) Networks**

Downstream of the transformers, approximately 5,000.895 km of low-voltage lines will be deployed.

These networks will enable the final distribution of electricity to households, social infrastructure and local production units.

The LV networks will consist of insulated twisted conductors fixed to concrete poles, ensuring better reliability and reduced losses.

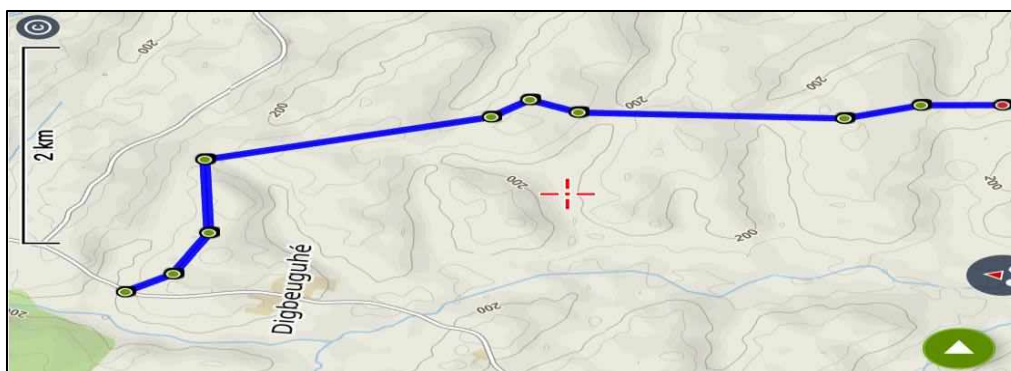
- **Management and operating systems**

The network will be designed to be interconnected to the national system, with the possibility of switching over in case of maintenance or overload.

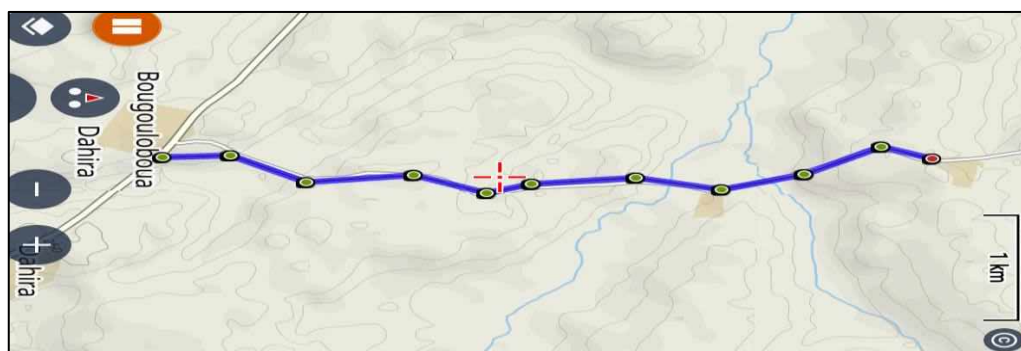
Load management and power distribution will be ensured by national operators, in accordance with the standards in force in Ivory Coast.

iii. Longitudinal profile of the routes in each region

Plank 1: Longitudinal profile of the routes in the Marahoué region



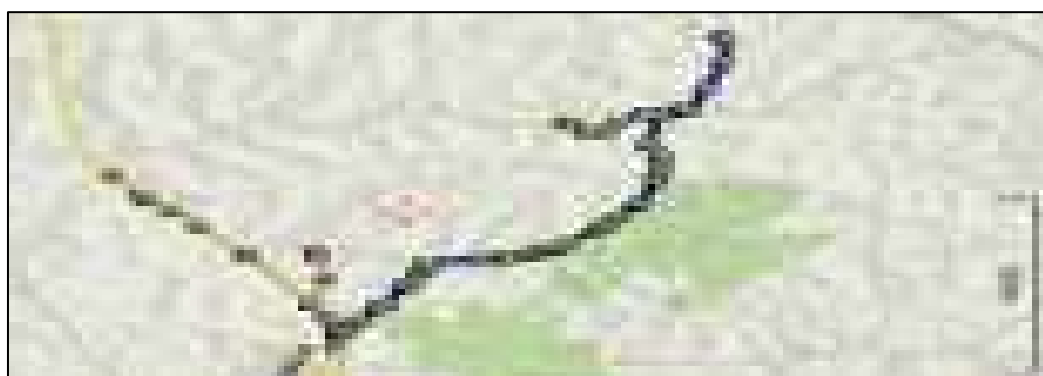
Digbeuguhé-Jean-Tokpa route



Itinerary Dahira-Samogodougou



Brizeboua-Sikaboutou route



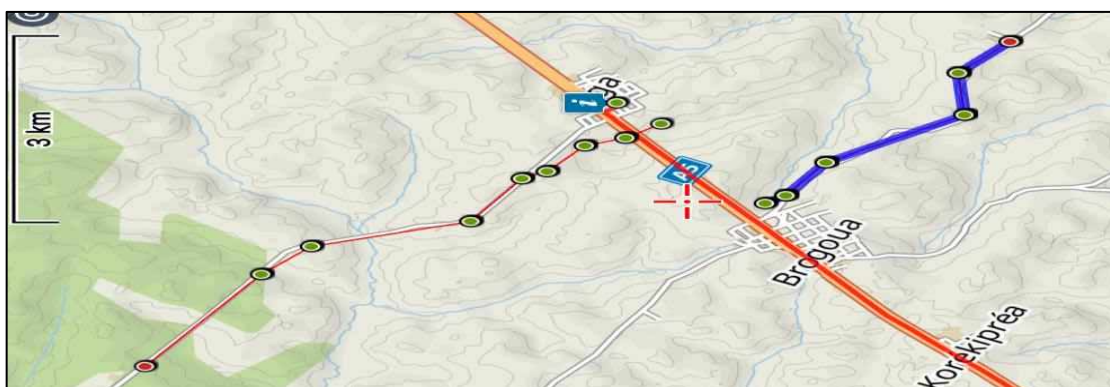
Route Saioua-Kouadiobakro-Antoinekro-Degaulekro-Okakonankro-Sincody-Abodjekro



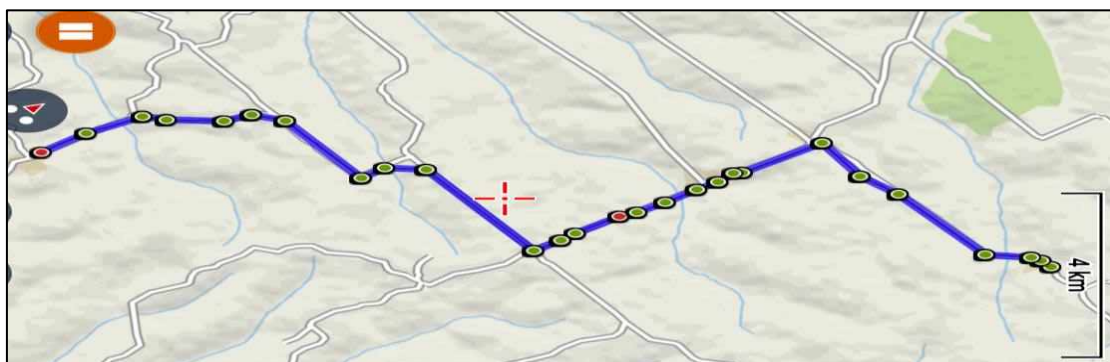
Bolouville Route



Vaou-Vaou Route 2



Route Pémakouamekro and Molonou



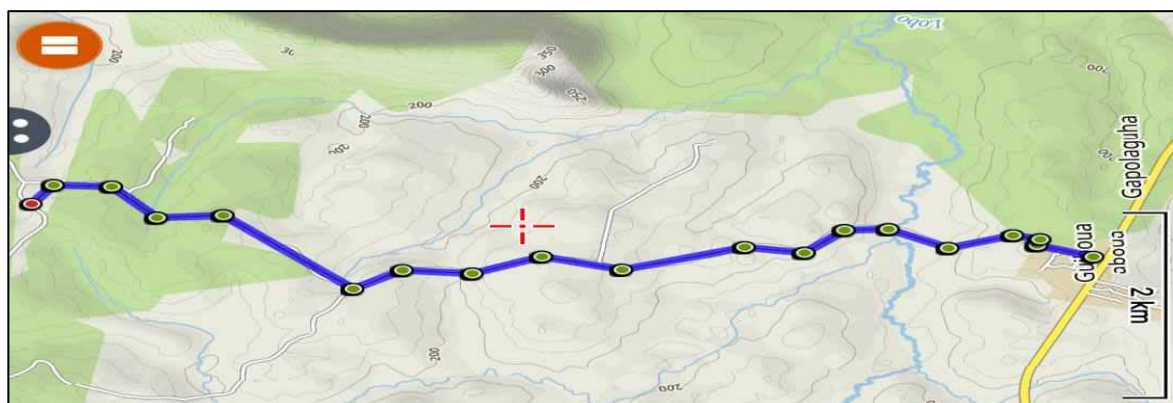
Route Dahira 2-Toumodi



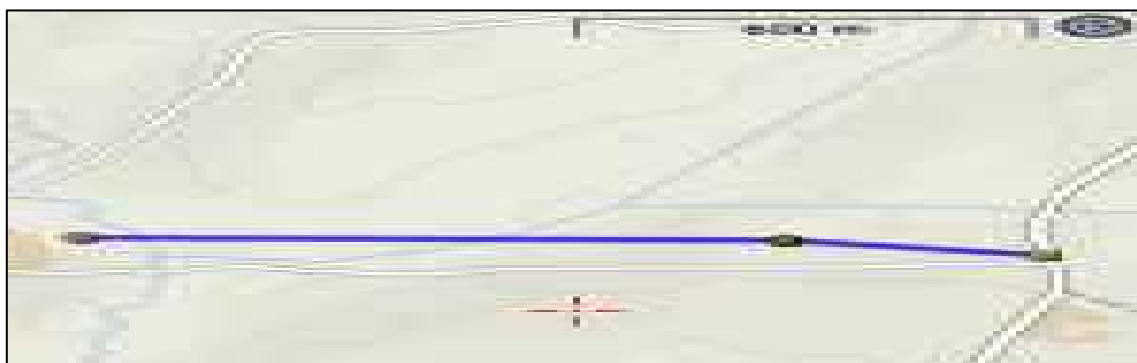
Route Issia-Ghana



Anikro Route



YAKO Route

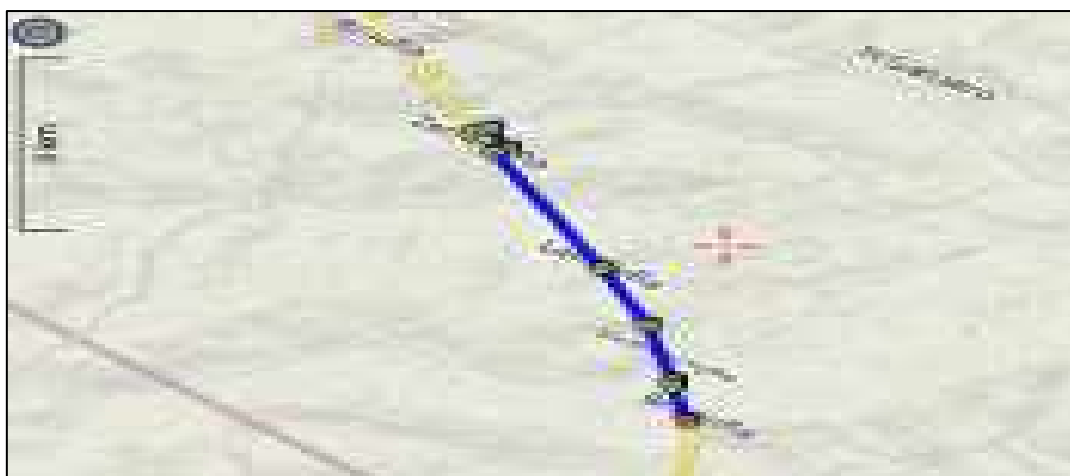


Dynamokro Route

Plank2 : Longitudinal profile of the routes in the Haut-Sassandra region



Route Atossé-Atossé Dioulabougou



Route Zemenfla-Lahoréfla-Barthelemyfla-Brunofla



Route Siétinfla-Sourougou-Sebaf-Georgesfla



Bounéfla-Broukro route



Route Bouafla-Koussoubouafla



Senoufokro Route



Kramokro Route



SARIA Itinerary

Source: ENVIPUR, May 2025

VI. DESCRIPTION OF WORK ACCORDING TO THE PHASES OF THE SUB-PROJECT

The implementation of the sub-project is primarily divided into three (03) phases: the preparatory or planning phase, the construction phase, and the operational or commissioning phase. Each of these phases includes activities that have environmental impacts.

Preparation and planning phase

These are essentially preliminary activities before the start of the work.

➤ **Preparatory Phase in Medium Voltage**

During this phase, the executing company will carry out all the following activities:

- The installation of the company's living quarters;
- The mobilization in the work zone of the vehicles, machinery and equipment necessary to start the construction site;
- The recruitment of labor;
- The liberation and preparation of the site for the works.

The work includes:

- Earthworks for clearing the land;
 - Preliminary work;
 - The realignment adjustments.
 - Clearing of brush along the routes in streets that are not or insufficiently opened;
 - Transport and storage of all assembly materials and tools necessary for the construction of the network.
- #### ➤ **Preparatory phase in Low Voltage and public lighting**
- Clearing of brush along the routes in streets that are not or insufficiently opened;
 - Transport and storage of all assembly materials and tools necessary for the construction of the network.

Construction phase

➤ **Medium Voltage Construction Phase**

During the construction phase, the work to be carried out on the sub-project includes:

- The execution of the excavations;
- The formwork for the columns;
- Transport and lifting of concrete supports;
- The manufacture of concrete for concrete blocks;
- Assembly and fitting of line accessories;
- Unwinding the cables;
- The manufacture of connecting and repair sleeves;
- The clamping of the conductors;
- Installation of numbering and warning signs;
- The construction of grounding systems;
- The final inspection of the line;
- Electrical testing;
- The preparation of all plans and documents relating to the constructed works
- The commissioning of the line.

➤ **Low Voltage Construction Phase and Public Lighting**

- Execution of preparatory work;
- Execution of excavations, foundations and installation of supports;
- Installation of the neutral grounding points and their connection;
- Installation of the hardware for fixing the twisted cables to the supports;
- Unwinding, joining, pulling, adjusting and clamping of twisted cables;
- Connection of LV/EP cables to LV circuit breaker of the substation on support;
- Implementation of public lighting;
- Control and verification of work carried out;
- Functional test of the equipment installed in the network;
- Measurement of earthing resistances, carried out in the presence of the project owner;
- Installation of numbering plates;
- Special works for the execution of works involving crossing public roads, power lines, telecommunications lines;
- All the redesign work that should be carried out even after the completion of the lines, so that the installation meets all the requirements and regulations in force.

➤ **Post-construction phase of all works**

This is the final phase of the work which involves the withdrawal, the dismantling of all fixed site installations, the restoration of the sites, and the cleaning of the work sites.

Operational phase – maintenance – rehabilitation EER

The operation of the infrastructure built by the project will require consideration of the types of maintenance to be carried out and their schedules, control and emergency plans to detect and correct problems related to the operation of these electrical infrastructures built, in order to prevent any environmental and safety problems.

During this phase, the combined involvement of municipal and technical authorities will be necessary to preserve the quality of the electrical infrastructure made available.

All activities carried out will inevitably have impacts on the environment.

VII. DESCRIPTION OF SUB-PROJECT ALTERNATIVES

The alternatives essentially concern variants of technologies that could be considered to ensure access to electricity for the beneficiary localities, in order to ensure that the final option chosen is technically feasible and respectful of the pillars of sustainable development, and is economically, socially and environmentally viable.

The analysis of the variants was carried out exhaustively, addressing all aspects related to the assessment of their impacts on the natural and human environment.

Following the analysis and evaluation of the solutions, Option 2, "With Project," specifically its solution "Electrification through extension of the national MV network with overhead lines, construction of overhead LV/EP networks with public lighting points," was determined to be the best alternative, the most technically and economically viable, while presenting only a minor impact on the biophysical environment. It prevails in terms of economic considerations and positive impacts on improving living conditions, while exhibiting only minor impacts on the biophysical environment.

VIII. Project financing costs

The total cost of PROSER 2 is 156.03 million euros, with the Bank's contribution to the financing amounting to 62.35 million through a sovereign loan from the AfDB window granted to the State of Côte d'Ivoire.

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

The political, legal and institutional framework for the implementation of the project is analyzed in accordance with the national context and the environmental and social safeguard policies of the African Development Bank (AfDB).

At the national policy level, these include policies for combating poverty, environmental management and protection, access to electricity, the National Gender Policy, the Health and Environmental Hygiene Policy, and the Decentralization Policy.

From a legal standpoint, the study is based on national legislative and regulatory texts, on the one hand, and on conventions and agreements signed and ratified by Côte d'Ivoire in connection with the project, as well as the Integrated Safeguard System (ISS) of the African Development Bank (AfDB).

The national legal framework is based in particular on the following texts:

- Law No. 2016-886 of November 8, 2016, as amended by Law No. 2020-348 of March 19, 2020, establishing the Constitution of Côte d'Ivoire,
- Law No. 87-806 of July 28, 1987 concerning the protection of cultural heritage;
- Law No. 99-477 of August 2, 1999 Constituting the Social Welfare Code, amended by Ordinance No. 2012-03 of January 11, 2012;
- Law No. 2003-208 of July 7, 2003 concerning the transfer and distribution of powers from the State to the Territorial Authorities;
- Law No. 2014-132 of March 24, 2014, establishing the Electricity Code;
- Law No. 2014-390 of 20 June 2014 on guidelines for sustainable development;
- Law No. 2015-532 of July 20, 2015, establishing the Labour Code;
- Law No. 2019-675 of July 23, 2019 establishing the Forestry Code;

- Law No. 2019-868 of October 14, 2019 amending Law No. 98-750 of December 23, 1998 relating to rural land domain, as amended by Laws No. 2004-412 of August 14, 2004 and No. 2013-655 of September 13, 2013;
- Law No. 2023-900 of November 23, 2023, establishing the Environmental Code;
- Law No. 2023-902 of November 23, 2023, establishing the Water Code;
- Order No. 20016-588 of August 3, 2016 concerning the title of occupation of the public domain in Ivory Coast;
- Decree No. 95-817 of 29 September 1995 establishing the rules for compensation for crop destruction
- Decree No. 24-595 of June 24, 2024 determining the rules and procedures applicable to studies relating to the environmental impact of development projects;
- Decree No. 98-38 of 28 January 1998 relating to general hygiene measures in the workplace
- Decree No. 01164 MINEEF/CIAPOL/SIIC of November 4, 2008 concerning the Regulation of Discharges and Emissions from Classified Installations for Environmental Protection;
- Interministerial Decree No. 453/MINADER/MIS/MIRAH/MEF/MCLU/MMG/MEER/MPEER/SEPMBPE of August 1, 2018, establishing the compensation scale for the destruction of crops and other investments in rural areas and the slaughter of livestock;
- Interministerial decree no. 247/MINAGRI/MPMEF/MPMB of June 17, 2014 establishing the scale of compensation for destroyed crops.

The international legal texts that govern the work of the project relate to the Integrated Safeguard System of the African Development Bank (AfDB).:

- Operational Safeguard 1 (SO1) relating to Environmental and Social Assessment
 - Operational Safeguard 2 (SO5) relating to involuntary resettlement, land acquisition, displacement and compensation of populations.
- **Comparison between national legislation and the AfDB's SSI**

AfDB Policy	national laws	Compliance Analysis	Applicable policy
<u>SO1: Assessment and management of environmental and social risks and impacts</u> The SO 1 relating to Environmental and Social Assessment is triggered if a project is likely to experience potential (negative) environmental risks and impacts in its area of influence.	Law No. 23-900 of November 23, 2023, establishing the Environmental Code, and Decree No. 24-595 of June 26, 2024, determining the rules and procedures applicable to studies relating to the environmental impact of development projects, impose environmental assessment on any project likely to harm the environment.	Compliance between national legislation and SO 1	National legislation will be applied
<u>Environmental category</u> Operational Safeguard SO 1 is triggered if the project is likely to have environmental impacts. Depending on the severity of the impacts, three scenarios are possible: - Category 1: Major negative impact - Category 2: moderate and manageable negative impact - Category C: negligible negative impact	Decree No. 24-595 of June 26, 2024 determining the rules and procedures applicable to studies relating to the environmental impact of development projects indicates the following categorizations: - Category A: Major negative impact (subject to an EIA) - Category B: Limited negative impact, (subject to an EIESS); - Category C: Minimal or negligible negative impact (subject to a finding of categorical exclusion)	Compliance between SO 1 and national legislation.	The national environmental categorization will be applied.
<u>SO2: Conditions of employment and work;</u> The SO 2: Describes the requirements relating to working conditions, including workers' rights, occupational health and safety, and fair remuneration	Labor Code 2015: imposes hygiene and safety obligations, health and safety committee, working hours, employer obligations in health and safety.	Compliance between SO2 and national legislation.	National legislation will be applied
<u>SO3: Efficient use of resources and pollution prevention and management:</u> Addresses the responsible use of natural resources and the management of waste and pollution generated by projects	Environmental Code Law No. 23-900 of November 23, 2023, and its implementing decree No. 24-595 of June 26, 2024, which establishes the rules and procedures applicable to studies relating to the environmental impact of development projects, mandate the control of emissions, classified installations (ICPE), and penalties in the event of pollution. These texts also establish the procedures for authorization and management of polluting waste.	Compliance between SO3 and national legislation.	National legislation will be applied
<u>SO4: Health, safety and security of populations:</u> Specifies the measures to protect the health, safety and well-being of local communities affected by the projects	Decree No. 24-595 of 26 June 2024 determining the rules and procedures applicable to studies relating to the environmental impact of development projects requires an environmental and social assessment of economic and social development plans, policies, programs and projects in order to prevent, minimize, reduce or manage their impacts on the environment and populations.	Compliance between SO4 and national legislation.	National legislation will be applied
<u>SO5: Land Acquisition, Restrictions on Access to and Use of Land, and Involuntary Resettlement:</u> Describes the procedures for land acquisition and the resettlement of affected persons, including the necessary compensation	Decree No. 24-595 of 26 June 2024 determining the rules and procedures applicable to studies relating to the environmental impact of development projects Article 39 of the law mandates the implementation of a PAR (Plan d'Aménagement et de Réadaptation - Planning and Development Plan) for any project whose implementation	Compliance between SO 5 and national legislation.	National legislation will be applied

AfDB Policy	national laws	Compliance Analysis	Applicable policy
	results in the physical and/or economic displacement of populations or a restriction of access to resources.		
SO6: Conservation of habitats and biodiversity and sustainable management of living natural resources: It concerns the protection of natural habitats, the preservation of biodiversity and the sustainable management of living resources.	Sections 1, 2 and 3 of the Environmental Code , are dedicated to the protection of biological and genetic resources and natural resources	Compliance between SO 6 and national legislation.	National legislation will be applied
SO7: Vulnerable Groups Addresses specific measures to protect the rights and interests of vulnerable groups, such as indigenous populations and minorities.	Ivorian legislation applicable to the movement of people does not specifically address this.	Discrepancy between Ivorian legislation and AfDB policy.	The AfDB's policy will be implemented.
SO8: Cultural Heritage; Establishes requirements for the protection and preservation of tangible and intangible cultural heritage affected by projects.	Law No. 87-806 on the protection of cultural heritage; Decree No. 24-595 of June 26, 2024, determining the rules and procedures applicable to studies relating to the environmental impact of development projects Article 49 of the law requires the development of a Cultural Heritage Management Framework (CGPC) in the event of a risk of damage to cultural and heritage assets in the context of the implementation of a complex project.	Compliance between SO 8 and national legislation.	National legislation will be applied
SO10: Stakeholder engagement and information dissemination: Provides that for all Category 1 and 2 projects, adequate consultations (namely with communities likely to be affected by environmental and social impacts, and with local stakeholders) must be carried out with supporting evidence. She also insists that their views must be taken into account. For Category 1 projects, affected communities and stakeholders must be consulted on the proposed versions. This consultation must be conducted with the aim of ensuring broad community support for the project.	Public participation is established by Decree No. 24-595 of June 26, 2024, determining the rules and procedures applicable to studies relating to environmental impact, and Law No. 23-900 of November 23, 2023, establishing the Environmental Code, respectively in Articles 16 and 37.	Compliance between SO10 and national legislation.	National legislation will be applied

Source : ENVIPUR

➤ Institutional framework

The institutions and structures involved in the sub-project are as follows:

- The Ministry of the Environment, Sustainable Development and Ecological Transition, through its administrative structures including the General Directorate of the Environment (DGE), the Ivorian Anti-Pollution Center (CIAPOL), the National Environment Agency (ANDE), will intervene from the study development phase to the environmental monitoring of the works;
- The Ministry of Mines, Petroleum and Energy through CI-ENERGIES, which is the Delegated Project Owner and which includes a Sub-project Management Unit (CEP) to carry out technical monitoring and coordination, the Ivorian Electricity Company (CIE), in charge of operation and the National Regulatory Authority of the Electricity sector in Côte d'Ivoire (ANARE-CI);
- The Ministry of the Interior and Security through the Prefectures of the departments concerned by the sub-project and the National Office of Civil Protection (ONPC);
- The Ministry of Water, Sanitation and Public Health through the National Sanitation and Drainage Office (ONAD), the National Waste Management Agency (ANAGED)
- The Ministry of Health, Public Hygiene and Universal Health Coverage, in conjunction with the Regional Directorate of Public Hygiene;
- The Ministry of Construction, Housing and Urban Planning;
- The Ministry of Water and Forests through the General Directorate of Water Resources (DGRE) and the regional directorate of water and forests;
- The Ministry of Employment and Social Protection, through the National Social Security Fund (CNPS).

In addition to these Ministries, there are the sub-project managers, namely the Consulting Engineer and the companies in charge of the works.

Within the framework of this sub-project, the implementation of the recommended measures relies on an institutional framework composed of the following entities:

- CI-ENERGIES (Delegated Project Owner);
- The consulting engineer or inspection office;
- The Project Management Unit;
- ANDE (representing the Ministry in charge of the Environment and Sustainable Development), and the company in charge of carrying out the work.

X. SUMMARY DESCRIPTION OF THE INITIAL ENVIRONMENT OF THE SUB-PROJECT AREA

Sassandra-Marahoué District

• *Physical environment*

Climate

The climate of the Sassandra-Marahoué District is tropical. The Köppen-Geiger climate classification categorizes the District as Aw6 (hot and humid), characterized by four seasons:

- A major rainy season that extends from April to June;
- A short dry season that extends from July to August;
- A short rainy season that extends from September to October;
- A long dry season that extends from November to March.

Relief

Like most of the Ivorian territory, the Sassandra-Marahoué District has no mountain range and consists mainly of inland plains with an altitude between 100 and 300 meters.

The relief of the Haut-Sassandra region nevertheless includes in the northern part some low altitude crystalline domes (300 - 400 m) and some hills aligned in the northeast (from Mount Goma to Mount Tangué) whose altitude does not exceed 700 m.

Hydrographic network

The District's hydrographic network consists of two main watercourses:

- The Sassandra River, which originates east of the city of Odienné and flows south to empty into the Atlantic Ocean, is 650 km long and its drainage basin covers 75,000 km².
- The Red Bandama, also known as the Marahoué, the other tributary of the Bandama River along with the N'Zi, or White Bandama, originates in the highlands of the northwest of the country, a few kilometers from the town of Boundiali. Its total length is 550 km and its drainage basin covers 24,300 km².

Biological environment

Flora and fauna

The vegetation of the Sassandra-Marahoué District is divided between Guinean and sub-Sudanese zones. An imaginary line, commonly known as the "Baoulé V," crosses the center of the country and delineates these two types of environment. The District is therefore located in an ecological zone characterized by dense forest in the south and wooded savanna in the north. It has 26 forests and 6 classified parks, as well as a national park (Marahoué National Park) with a total area of 101,000 hectares, providing habitat for dense flora and a great diversity of animal species.

Yamoussoukro District

Physical Environment

Weather conditions

The Autonomous District of Yamoussoukro belongs to the so-called equatorial climate of attenuated transition, more precisely the Baoulé climate or sub-equatorial climate.

This climate was previously described as being marked by four (04) seasons, but with the phenomena of climate change, this subdivision has become obsolete.

Pedology

The Ivorian climate, combined with the lithology and intense bacterial life, determines four (04) types of soils which are (Perraud, 1971):

- Ferralitic soils in most of the country, on granitic and schistous rocks;
- Ferruginous soils with lateritic crusts and armor;
- Eutrophic brown soils on basic rock;
- Hydromorphic soils in the fluvio-lagoon zone.

All these soils are fragile; they erode and become depleted rapidly when exposed, following a decline in forest cover.

Hydrography

The Autonomous District of Yamoussoukro benefits from a hydrographic network primarily composed of the Marahoué (or Red Bandama) and the N'Zi, two tributaries of the Bandama, the only river to originate in Côte d'Ivoire. These two watercourses belong to the attenuated transitional equatorial regime, intermediate between the transitional tropical regime and the transitional equatorial regime.³.

The city of Yamoussoukro and its surroundings have about thirty natural and artificial lakes. These lakes play a structuring role, particularly in the city center, by delimiting the Habitat and Assabous (Thérèse) districts to the west and east.

Vegetation

The vegetation of the region belongs to the mesophilic sector of the Guinean domain. It is composed of wooded savanna, grassy savanna and gallery forests (mesophilic gallery forest along watercourses) characteristic of the "V Baoulé" (transition zone between the forest of the south and the savanna of the north of the country).

The savanna occupies more than three-quarters ($\frac{3}{4}$) of the regional territory. In the eastern part of the region, from the Baoulé Range, the African fan palm (*Borassus aethiopum*) has become the main indicator of vegetation; today we speak of "African fan palm savanna" (Stary; 1985).

In addition, the presence of other species is noted, such as the lingue (*Azelia Africana*), the néré (*Butyrospermum Parkii*), the kapok tree (*Ceiba pentandra*), the pentandra (*Aubréville kerstingii*), the large-leaved mahogany (*Khaya granKayaiola*), the iroko, the couch grass (*Imperata cylindrica*) and the "Sékou touré" (*Chromolaena odorat*).

Wildlife

Today, due to the progressive degradation of forest vegetation and the natural habitat of wildlife, the ecological balance is disrupted, forcing large animals to migrate to more suitable areas. As for aquatic fauna, they live in various small, intermittent streams, which are the site of significant aquatic reproductive activity. Several species reproduce there, and others mature their reproductive products. The most widespread fish species are tilapia and catfish, along with crabs and frogs.

In the sub-project area, only small rodents such as rats, *Aula caudés* (Trinomial Trinomials), certain antelopes of degraded environments and fallow land such as harnessed bushbucks (Trinomial Trinomials), and Sylvette can be encountered.

• Socio-economic environment

Population and settlement

According to the 2021 General Population and Housing Census (RGPH 2021), the Autonomous District of Yamoussoukro (DAY) has 422,072 inhabitants, including 217,176 men and 204,897 women, for a sex ratio of 106, for 82,760 households with an average of 5.1 people per household.

Department	Sub-prefecture	Men	Women	TOTAL
YAMOOUSSOUKRO	Yamoussoukro	173,978	166,256	340,234
	Kossou	17,394	1431	3226

• Environmental and social issues related to the sub-project

³<http://www.districtyakra.ci/presentationdudistrictautonomedeyamoussoukro/>, 29-12-2016, 8:00 a.m. 4 *Idem*

Following the on-site assessment, which identified all the characteristics of the routes affected by the sub-project, major environmental and socio-economic issues related to its implementation were identified. These issues will require significant attention during the execution of the works.

Challenges	Description
ENVIRONMENTAL	
Preservation of waterways and groundwater	Some of the proposed power lines cross numerous low-lying areas drained by small streams and even larger watercourses. These watercourses are susceptible to pollution in the event of spills of hazardous materials or cement slurry on or near the ground. Once on the ground, these materials could be carried to these watercourses, causing pollution.
Soil protection against erosion and pollution	The contractor must improve soil resistance and stabilize it to prevent or reduce the effect of erosion.
Protection of wildlife and flora	During the works, the contractor must avoid destroying biodiversity and ensure the rational use of borrow areas. They must also maintain soil and drainage conditions so that natural vegetation can regenerate quickly.
SOCIAL	
Protection of sacred and archaeological sites	During the clearing of construction sites, there are risks of desecration of places of worship, sacred sites, and destruction of cultural property. The contractor must take all necessary precautions to respect cultural sites in the vicinity of the work and avoid damaging them.
Preservation of agricultural crops	The sub-project areas are production zones for perennial crops (cashew, mango, etc.) and annual crops (cotton), most of which border or run alongside the localities to be electrified. Some will inevitably be affected by the works. During the construction phase, the contractor must make every effort to avoid destroying agricultural crops. If this is impossible, the owners of these crops must be identified in accordance with applicable regulations, for possible compensation.
Maintaining road traffic	The execution of the works will disrupt road traffic to some extent on the various routes of the localities crossed.
Preserving the safety and health of construction site personnel and local populations	The execution of the works could present health and safety risks for workers and local communities.
Preserving the peace and quiet of the local population	The noise from the construction equipment could be a nuisance to local residents. Therefore, the contractor must avoid working at night and install audible warning devices on the construction equipment.
Maintaining a climate of social cohesion between local people and construction workers	During the project execution phase, there is a risk of conflict arising from coexistence between Indigenous people and construction workers and/or newcomers seeking employment, as well as the risk of gender-based violence. To prevent such conflicts, the construction company must raise awareness among its workers about the need to avoid all forms of gender-based violence and any actions intended to provoke conflict with Indigenous communities.

Source : ENVIPUR, May 2025

- **Issues related to climate change**

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

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

- The need to reduce greenhouse gas (GHG) emissions;
- Reducing energy consumption.

XI. Potential impacts of the sub-project activities

This Environmental and Social Impact Assessment has identified the impacts generated by the sub-project works. The identified impacts are as follows:

➤ Regarding the positive impacts:

- Job opportunities for the population (150 jobs in each department);
- Creation of one hundred and fifty (150) direct and indirect jobs for each phase of the work, which will lead to a decrease in unemployment;
- Creation of income-generating activities;
- Improvement of the social conditions of young people;
- Implementation of public lighting;
- Improvement of women's conditions;
- Creation of new economic activities (ice cream sales, installation of a mill, opening of digital TV charging shops, etc.);
- Poverty reduction;
- Improvement of electricity supply
- Reduction of health and safety risks;

➤ Regarding the negative impacts:

- Soil exposure to the effects of erosion;
- Modification of the method of rainwater drainage;
- Groundwater pollution caused by the infiltration of pollutants into the subsoil.
- Emission of dust and exhaust gases;
- Increased noise pollution;
- Destruction of wildlife habitats and forced migration of the wildlife concerned;
- Clearing of sites which may result in the cutting down of 1608 trees;
- Modification of topography and landscape;
Exposure of construction site personnel to the risk of workplace accidents
- Air quality deterioration;
- Pressure on water resources;
- Alteration of the visual appearance of the work areas;
- Increased road traffic density;
- Destruction of 73,625 hectares of crops and loss of agricultural income;
- Degradation of the living environment due to construction waste;
- Impacts on the well-being of local populations and construction site personnel due to noise and air pollution

XII. Measures for managing the negative impacts of the sub-project

The proposed mitigation measures to reduce the impacts are as follows:

- Limit speeds to 20 km/h when passing through villages on dirt roads in order to reduce dust emissions related to the movement of vehicles and machinery during deliveries;
- Water access roads and sections crossing built-up areas during dry weather;
- Provide workers with face masks regularly and raise their awareness of the mandatory and daily wearing of them;
- Cover the transported volatile materials with tarpaulins and/or netting;
- Use vehicles and trucks that are in good condition and regularly have their technical inspections up to date;
- Use less polluting fuels;
- Raising awareness among drivers to reduce the speed of vehicles and machinery.
- Schedule the work between 8am and 4pm;
- Require the mandatory wearing of PPE for the execution of work that generates noise pollution;
- Use quieter vehicles and trucks (up-to-date technical inspection);
- Provide noise-canceling headphones or earplugs to machine users and raise awareness about wearing them regularly.
- Develop a Specific Waste Management and Disposal Plan (PPGED);
- Develop an intervention and communication plan in case of accidental hydrocarbon pollution;
- Limit tank overflows or fuel drips onto the ground;
- Have the waste removed by a specialist company with which a memorandum of understanding is duly signed;
- Hire specialized companies for the installation of septic tanks;
- To set up on the technical base, a sealed area solely dedicated to the storage of hydrocarbons, complying with the relevant installation standards;
- Arrange the rubbish bins according to the type of waste;
- Sort the waste and have it collected by companies approved by ANAGED;
- Set up a site dedicated to the maintenance of machinery and vehicles. This site must have equipment for collecting used oils and absorption kits for cleaning up in case of spills;
- Sign a memorandum of understanding with a structure specializing in the maintenance of machinery and vehicles;
- Install a fuel pump for machinery and vehicles that limits tank overflows or fuel drips onto the ground;
- Sign a contract with a company approved by CIAPOL for the regular removal and treatment of waste (used oils, filters, rags soiled by hydrocarbons) on the site
- Limit the clearing to the defined corridor;
- Ban the cutting down of trees for timber and firewood
- Limit the clearing to the defined corridor (14 m);
- Prohibit the establishment of construction site bases on wooded sites;
- Emphasize awareness campaigns for wildlife protection.
- Hire experienced equipment operators and avoid driving while fatigued
- Respect the speed limit and the highway code;
- Locate and arrange truck exits in such a way as to present no risk to the safety of pedestrians and motorists;

- Develop a Specific Health and Safety Protection Plan;
- Develop and implement the Environmental Assurance Plan;
- Develop a traffic plan for vehicles and equipment on the construction site;
- Place warning signs at sufficient distances to allow motorists to slow down in areas where work is being carried out on the power line.
- Provide CI ENERGIES and MDC, at the start of the work, with a code of conduct on the protection of children and women which will serve to define the conditions for preventing violence that may be perpetrated against these vulnerable groups;
- Conducting awareness campaigns for the prevention of gender-based violence (GBV) for the benefit of local communities, companies carrying out the work and their potential subcontractors, and the MDC (Maison de la Culture et des Développement - House of Culture and Development).
- Implement the Specific Waste Management and Disposal Plan (PPGED) developed from the start of the works;
- Avoid throwing garbage into nature;
- Collect garbage (packaging, food scraps) and deposit it in authorized landfills or structures approved by ANAGED for waste removal;
- Sign a memorandum of understanding with an approved specialist structure to remove hazardous waste, used oils and scrap metal;
- **Carry out compensatory reforestation with 2,412 tree seedlings**, corresponding to an area of 2.17 hectares, in order to compensate for the 1608 trees that will be cut down when the rights of way are opened.;
- Develop and implement a Resettlement Action Plan (RAP) in all areas impacted by the project.

XIII. COMPLAINTS AND CLAIMS MANAGEMENT MECHANISM

Complaint handling levels

The MGP includes two types of resolution: amicable resolution and legal proceedings. It encompasses the levels of complaint resolution, the composition and roles of members of the various bodies, as well as the organizational chart for the implementation of the MGP and GBV/EAS/HS.

Amicable resolution

For participatory and effective management of complaints/claims arising from the implementation of PROSER 2 project activities, three (03) levels of complaint management have been identified and are as follows:

- ✓ Level 1 (villages): Village Complaints Management Committee (VCMC);
- ✓ 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 register their complaint and seek justice within the time limit.

The village level through a Complaints Management Committee chaired by the Head of the district or customary authority (village chief or notable). He will be assisted by two (2) notables, a representative of associations (woman, youth, executive), a representative of CI-ENERGIES (implementing agency beneficiary of the project and one (1) representative of civil society organizations, 1 representative of the Persons Affected by the Project (PAP);

The Sub-prefectural level through a Complaints Management Committee chaired by the Sub-Prefect. He will be assisted by one (1) representative of the implementing agency benefiting from the project (CI-ENERGIES), one representative of the town hall (Project Focal Point), two representatives of the UCP (the experts in environmental and social safeguards), and two representatives of the Complaints Management Committee of the village concerned;

The departmental level, known as the mediation committee through a Complaints Management Committee chaired by the Civil Administrator (Prefect and/or Secretary General) of the department. He will be assisted by one (1) representative of the implementing agency benefiting from the project (CI-ENERGIES), namely the project manager, a representative of the town hall (the mayor or one of the deputies), a representative of the UCP (the coordinator or his representative); three (3) representatives of the Complaints Management Committee at the sub-prefectural level (NGO, one of the environmental and social safeguard experts and President of the complaints management committee at the village level);

- **Legal proceedings**

Alternative dispute resolution methods (amicable settlement or arbitration) should be strongly encouraged and supported. If all these initiatives fail, legal action should be considered as a last resort, but remains available to plaintiffs at any time.

Furthermore, it should be noted that complaints relating to EAS/HS should under no circumstances be handled by local committees. In addition, amicable resolution methods will never be used for EAS/HS complaints. It should be noted that EAS/HS complaints will be received only by the female focal points of the complaints management committees at the village, commune, and regional levels, all of whom will be trained to receive such complaints. Survivors will be immediately referred to local GBV service providers partnered with the project.

Complainants can access the complaints settlement mechanism through the various available channels, namely, by telephone call, SMS, physical or electronic mail, orally or by any other means made available to them.

To this end, a Community Liaison Officer (CLO) will be chosen in each of the localities affected by PROSER activities, in consultation with traditional and administrative authorities.

These Community Liaison Officers (CLOs) will be trained and equipped by an NGO that will be recruited to support the PMU in handling complaints. The Community Liaison Officer will be responsible for collecting complaints in all their forms and will serve as the primary communication channel between the various complaint management bodies and the complainants.

Following the registration of the complaint, an acknowledgement of receipt is sent to the complainant by any formal means (physical mail, SMS or WhatsApp message, telephone call, etc.) in less than 24 hours at the latest, if not ideally immediately (as soon as the complaint is registered if possible).

Complaints handling procedure

This Complaints Management Mechanism covers two (2) types of complaints, namely:

- **Non-sensitive complaints**

General complaints

General complaints, including requests for information and grievances, relate to requests for information or grievances made by project beneficiaries or residents of the project area, employment

opportunities offered by the project, requests for assistance, and so on. They may also include issues unrelated to the project but which create confusion among the population (interference between the activities of different projects). The project's activities and areas of intervention must be clearly explained to the various stakeholders during consultation sessions and must be included in the relevant safeguards documents to avoid any confusion.

Complaints related to PAR

Complaints related to the Resettlement Action Plan (RAP) People affected by the project may be born within the framework of the development and implementation of a Resettlement Action Plan (RAP) and may be:

- Poor understanding of the PAR implementation process;
- Communication gap regarding the PAR implementation process;
- Feeling of being treated unfairly compared to others;
- Dispute between compensated persons or groups regarding the ownership of property (two or more affected persons claim to own the same property);
- Discrimination in relation to access to compensation or assistance, particularly affecting women;
- Gaps in the public consultation procedure;
- Errors in identifying the affected asset;
- Conflict over the ownership of property (two or more people claim to be the owner of a certain property);
- Discrepancy between the actions implemented within the framework of the PAR and what the PAPs had understood during planning;
- Disagreement on the assessment of compensation for the affected property;
- Inheritances, divorces, and other family problems, causing conflicts between heirs or members of the same family concerning a property or parts of a property or other given property;
- Omission of eligible persons and property during the census, opposition from a party to land tenure security;
- Poor management of land issues;
- Insufficient or non-calculation basis for the impacted assets;
- Delay in payment of fees for expropriated land;
- Disagreements over resettlement measures (location of resettlement site);
- Expropriations without compensation.

Complaints related to the negative impacts of the works

Complaints related to the execution of the work are as follows:

- Failure by workers to respect the customs and traditions of the project's host areas;
- Temporary occupation of private land without authorization or compensation;
- Restricted access to shops and accommodation;
- Dust release;
- Discrimination in the recruitment and treatment of staff;
- Noise and odor nuisances for the populations of the villages crossed by the tracks to be rehabilitated and maintained;
- Vibration;
- Degradation of the living environment and landscape;
- Construction site waste production;

- Risk of water and soil pollution;
- Scope and duration of works exceeding the planned deadlines, resulting in disruption of economic activities;
- Social conflicts linked to the increase in social or gender inequalities in the recruitment of local labor;
- Non-use of local labor;
- Dispute between a worker and an employer (in this case the companies responsible for carrying out the work);
- Employment of minors on the construction site;
- Discharge of liquid or solid waste into the natural environment;
- Failure to comply with the procedures established by the construction site's Environmental and Social Management Plans (ESMPs);
- Material damage (impacts on private property);

Dangerous situations that can lead to accidents (failure to respect speed limits near inhabited areas, unsecured work zones, lack of signage, etc.).

Non-sensitive complaint handling process

Beneficiary communities will be sensitized and informed by committee members at various levels (local, sub-prefectural, and departmental) about the MGP process to ensure a better understanding. The committees will receive all complaints related to the implementation of program activities and will investigate the facts and propose responses. With the exception of complaints related to gender-based violence, the complaint management procedure (general order, work, and PAR) within the PROSER 2 framework follows these main steps:

- Introduction, receipt and registration of complaints;
- Sorting and processing of complaints;
- Review of the complaint and investigation for verification;
- Proposal of responses and taking action;
- Referral of the complaint to a higher level or appeal procedure;
- Complaint resolution;
- Reporting, follow-up, closure and archiving of the complaint.

Legal recourse.

Gender-Based Violence Complaints

The national institutional anchor for the mechanism for the prevention and management of Gender-Based Violence (GBV) is the Ministry of Women, Family and Children (MFFE). This ministry operates through the National Committee for the Fight Against Violence Against Women and Children (CNLVFE), established by Decree No. 2000-133 of February 23, 2000, which coordinates a national system for the eradication of GBV in Côte d'Ivoire.

To date, Côte d'Ivoire has eighty-eight (88) Platforms for combating Gender-Based Violence (GBV) installed in different localities of the country.

To better adapt the MGP to complaints related to GBV/EAS/HS cases, the project's CEP, in conjunction with CNLVFE, will be able to act as a rapporteur on GBV/EAS/HS-related aspects within the Project. To

this end, it will work closely with the focal points of the regional platforms for the regular reporting of recorded data.

Handling of GBV/EAS/HS complaints

Due to the taboo surrounding these issues within communities and social norms that may lead to blaming survivors, the traditional conflict resolution process is not applicable to GBV/CAS/HS complaints. Specific procedures will be developed through the GBV Complaints Committee. The Community Policing Guidelines (CPGs) will be adapted to handle CAS/HS complaints. Focal points responsible for record-keeping will receive specialized training on procedures for collecting, maintaining confidentiality, and referring survivors. In the specific case of managing complaints related to sexual exploitation and abuse and sexual harassment, the procedure differs due to the unique nature of these complaints, which require other, more specialized actors.

Receiving and registering a VBG/EAS/HS complaint

EAS/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 establishing and training male and female focal points responsible for preventing and responding to EAS/HS incidents reported by the population, as well as by staff from companies and program suppliers. These focal points will be responsible for recording the survivor's consent.

Essentially, these focal points will be trained and equipped to receive and report EAS/HS complaints based on a survivor-centered approach, ensuring confidentiality in case collection, survivor safety, obtaining informed consent, and referrals to local GBV service providers (at least medical, psychosocial, and legal aid). Training is provided immediately after the focal points are identified and is renewed quarterly. However, capacity-building sessions can be tacitly arranged at the request of the focal points to further clarify any ambiguities in referral procedures and confidentiality.

To encourage complainants to confide and speak without fear, in total confidentiality, a telephone/WhatsApp number will be set up.

Sorting and processing of a GBV/EAS/HS complaint

GBV/EAS/HS complaints will be immediately referred by focal points to the locally identified GBV service provider for support, according to each individual's wishes and preferences. These complaints will not be handled at the local committee level and, with the survivors' consent, will be transferred to the National GBV Complaints Management Committee for processing and verification of their connection to the program.

Local GBV service providers will be responsible for receiving and forwarding complaints to the National GBV Complaints Management Committee, which will then process them using a survivor-centered approach, ensuring confidentiality and survivor safety. A separate, secure, and confidential register for recording complaints will be managed by GBV service providers. A separate notification form for EAS/HS complaints will be used to allow providers to forward complaints to the GBV Committee for processing. Within 24 hours of receiving EAS/HS complaints, the GBV service provider will also report the complaint to the UGP/CI-ENERGIES and, in turn, to the African Development Bank, using a pre-established notification form.

The GBV service provider continues to play a support role for the survivor while respecting the latter's choices and wishes.

GBV/EAS/HS Complaint Verification Process

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 under the purview of the police and the judicial process (should the survivor choose to pursue legal action). The verification work will be carried out by a Commission of Inquiry established by the National GBV Complaints Management Committee.

Thus, the steps for handling complaints are outlined in the diagram below, which is confidential:

Communication channels and media

The success of a management plan depends largely on its understanding by stakeholders. Therefore, all information concerning the processes and procedures of the PROSER 2 management plan will be widely shared with communities in the project's intervention areas and the general public.

To achieve the communication objectives, appropriate messages to publicize the complaints handling procedure will be disseminated to identified target audiences through the following channels:

- Local radio stations: broadcasting press releases and raising awareness about widely listened-to radio stations and local language radio stations.
- Transmission of a copy of the Complaints Management Mechanism to administrative and customary authorities, implementing agencies or structures involved in the project, regional councils, etc.
- The written press: dissemination of articles and information and awareness-raising press releases on the complaints management mechanism in the national press;
- Website: distribution of the MGP document on the CI-ENERGIES website for free download and also distribution of press releases;
- Social networks (WhatsApp, Facebook): dissemination of awareness-raising videos on the complaint management process according to their categories and the possibility of submitting complaints online;
- Posters: information poster, design and distribution of leaflets, brochures, flyers, Kakemonos, t-shirts, caps etc. on the MGP;
- Public information session: meeting with the local population at the start of the works to explain the MGP. The aim will be to share information with all stakeholders within the project's scope of action and beyond regarding the approach, the bodies and methods of referral, the rules, the procedures for handling complaints and the avenues of appeal.
- Meeting with local NGOs, for the dissemination of the MGP document.

Monitoring and evaluation of the MGP

The objective of the monitoring and evaluation system is to verify whether the principles and values promoted by the Complaints Management System (CMS) are respected, namely: accessibility and inclusion; transparency and non-retaliation; and proactive information sharing. Regular consultations will be held with the various committees and beneficiary populations to verify the security and accessibility of the CMS and to identify challenges and potential solutions for continuously improving the complaints management system.

Monitoring and evaluation also aims to ensure that information related to complaints is used to address actual or potential problems encountered during program interventions. Data from the complaints management mechanism can be used to determine whether the concern is specific to a particular

location or group requiring the attention of the PMU or the focal point responsible for registration, or whether it is a systemic or broader issue.

All complaints will be recorded in a database to facilitate tracking. Similarly, a quarterly report on the status of complaint processing will be produced by the regional managers of PROSER 2.

Furthermore, interviews will be conducted with various stakeholders to gather their feedback on the functioning of the mechanism. The complainant's satisfaction with the handling of their complaint will be assessed in order to make any necessary adjustments for the remainder of the Project. Similarly, a description of the complaints recorded, categorized by type, will be included in the quarterly reports, along with the initiatives developed by the Project to bring the activities in question into compliance or to resolve the problems that led to these complaints, and consequently, to prevent such complaints from occurring in the future.

An individual file will be created for each applicant and will include the complaint form, the closure form, the minutes from the verification visits, the payment statements (if the applicant has eventually obtained financial compensation), and any document relevant to the management of the complaint.

The monitoring and evaluation of the Complaints Management Mechanism will be carried out by the PMU with the support of the NGO/PMU. To this end, the latter will submit a monthly report to the PMU containing at least the following elements: (i) a table with data on the number of complaints received, processed, and in progress, broken down by type and processing body; (ii) a table on complaint processing times by body (during the month and cumulatively); (iii) a status report on the implementation of complaint response measures; (iv) an analysis (maximum 2 pages) on the type, frequency, processing times, and implementation of responses, etc.; and (v) as an annex, a complete list of complaints received, with their processing status.

The UCP prepares a quarterly report summarizing the NGO's reports, supplemented by similar data relating to EAS/GBV complaints.

XIV. Risk and Accident Management

Risk and accident management presents the potential hazards related to the facilities, products used, processes implemented or other risks of internal or external origin, in order to characterize, analyze, evaluate them so as to prevent and reduce the associated risks.

Identification and description of hazards and accident risks

Risks are identified according to their distribution in these three phases (3) of the sub-project: first the planning and site installation before the implantation of the works (development phase), then the phase of realization of the planned infrastructures (construction and installation of equipment phase), then the operation and maintenance phase.

Risks	Risk prevention and management measures
Risk of traffic accident	-Implement a traffic plan, access zone markers/safety barriers and work zone signage
	-To raise awareness among all drivers of the need for strict adherence to these rules and road safety
Risk of collision between vehicles and pedestrians, and between vehicles.	-Implement a traffic plan, access zone markers/safety barriers and signage in construction sites
	-Maintenance of equipment, installation of reversing beeps
	-Train/raise awareness among machine operators on safe driving rules
	-Clear the areas occupied by traffic lanes

Risks	Risk prevention and management measures
	-Assist drivers during excavations with guides/stakeholders
Risk related to handling Manual and involving repetitive movements	-Install lifelines during work at height
	-Provide harnesses to workers
Risk of injury from tools	-Provide personal protective equipment to staff
	-Train staff in the handling of work tools
Risk of falling on the same level	-Mark and indicate slippery areas
	-Implement a site equipment and waste management plan
	- Mark the areas where the lines are strung between two stations
Risk of falling objects	-Wear PPE (helmet, safety glasses, safety shoes)
	-Inspect installations and equipment that could cause objects to fall
	-Limit the height of storage units
	-Install protective measures to prevent objects from falling
Risk of bodily injury	-Respect safety instructions and
	-Wear personal protective equipment (helmet, safety shoes, etc.) during work
	- Raising awareness about heavy object handling techniques
Risk of Gender-Based Violence (GBV)	-Raising awareness among workers about gender-based violence,
	Separate the toilets according to gender.
	To fight against all types of gender discrimination,
	Make the code of conduct known and signed by all stakeholders
Risks of sexual exploitation and abuse/sexual harassment (EAS/HS)	Raising awareness among stakeholders about sexual exploitation and abuse/sexual harassment,
	Make the code of conduct known and signed by all stakeholders.
	Separate the toilets according to gender
Risks	Risk prevention and management measures
Risk of falling from height	-Have work at height carried out by trained personnel
	-Have scaffolding, harnesses, lifting chains, etc. approved by an accredited body
	-Strictly follow safety instructions
	-Correct wearing of personal protective equipment (Safety harness, Restraint belt, Safety helmet, Safety glasses, Insulating gloves, Safety shoes)
	-Install lifelines and cages during work at height
	-Provide harnesses to workers
Risk of mental and physical exhaustion	-Avoid working during the hottest hours of the day
	-Avoid condensed and stressful work
	-Introduce regular breaks
Risk of Gender-Based Violence (GBV)	-Raising awareness among workers about gender-based violence,
	Separate the toilets according to gender.
	To fight against all types of gender discrimination,

Risks	Risk prevention and management measures
	Make the code of conduct known and signed by all stakeholders
Risks of sexual exploitation and abuse/sexual harassment (EAS/HS)	Raising awareness among stakeholders about sexual exploitation and abuse/sexual harassment, Make the code of conduct known and signed by all stakeholders. Separate the toilets according to gender
Risk of field Electromagnetic	Install the MV/LV lines outside of residential areas
Risk electrocution and electrification	-Respect safety distances -Move high-voltage/low-voltage power lines away from residential areas - Follow the procedures for working on live power lines
Risk accident of originmechanical	Wear personal protective equipment (helmet, safety shoes, gloves, etc.)
Risk of electrical short circuit	-Install lightning rods - Affix hazard pictograms to all MV/LV substations -Raise awareness among subcontractors of other neighboring networks or work near MV/LV lines -Raising awareness among the public and workers about the dangers involved
Risk related to pollution of work areas	Install containment trays before changing engine oil
Risk associated with working alone	-Reduce the number and duration of isolated interventions -Depending on the position and its specific requirements, establish instructions, train and inform staff -Set up a team of at least two people for any intervention, equipped with adequate communication equipment
Risk of electrocution	-Raising awareness among local residents about electrical hazards - Affix hazard pictograms to all MV/LV substations -Wearing of PPE -Compliance with electrical lockout/tagout procedures -Electrical authorization for workers -use of insulated tools, specially designed to avoid direct contact with electricity

Source: ENVIPUR, May 2025

XV. Environmental and Social Management Plan

The study report includes an ESMP, which includes those responsible for monitoring, tracking, and the costs of measures.'mitigation. This ESMP outlines the tasks that the promoter must carry out under the supervision of the Ministry in charge of the Environment.

In summary, the person responsible for monitoring environmental management is ANDE, while environmental monitoring is the responsibility of CI-ENERGIES.

Environmental monitoring and surveillance will be carried out in accordance with the progress of the work during the three (3) phases of implementation of the Project: Project site development phase; construction and installation of equipment phase; and operation of the project works phase.

The activities of the PGES are mainly of two kinds:

- ✓ Environmental monitoring;
- ✓ Environmental monitoring.

Indicators for monitoring and tracking environmental management:

4. Number of awareness programs,
5. Number of workers made aware of the issue, % of workers recruited locally,
6. Number of accidents,
7. Environmental monitoring system put in place,
8. Number of people compensated and amount of compensation.

Institutional arrangements for the implementation of the PGES:

It is important to clearly define the responsibilities of the various organizations involved in implementing the ESMP. This is to ensure its effective implementation.

Project Management Unit (PMU)

Its role is to ensure that each party involved effectively fulfills its assigned role. In preparing the Environmental and Social Management Plan (ESMP), its role is to inform stakeholders and ensure the seamless coordination and implementation of the ESMP. The Project Management Unit (PMU) will provide oversight, in conjunction with the AfDB's oversight missions, to ensure that all environmental and social requirements are taken into account in the implementation and monitoring of the project.

Ivory Coast Energies (CI-ENERGIES)

As the beneficiary and manager of the infrastructure, CI-ENERGIES will need to recruit an Environmental Expert (as stipulated in the agreement, to lead the Environmental Unit). This Expert will be responsible for environmental monitoring and will provide support to their counterpart on the oversight mission regarding the environmental and social aspects of the infrastructure.

Monitoring mission

In addition to traditional site supervision, the Monitoring Mission (MDC) will be responsible for ensuring the implementation of all environmental and social measures. It shares responsibility with the construction company for environmental quality in the project's areas of influence. To this end, the MDC will provide a full-time Environmental Expert who will be responsible for ensuring the implementation of the Environmental and Social Management Plan (ESMP) on the construction site.

Before the work can be carried out, the MDC will have to approve the Environmental and Social Management Plan for the site (ESMP) and the related work documents, prepared 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 implement the environmental requirements set out in the Environmental and Social Management Plan (ESMP). To this end, it will provide a full-time environmental expert responsible for ensuring compliance with the technical, environmental, and social clauses.

The Company will have to prepare, under the supervision of the MDC Environmental Expert (Control Mission):

- An Environmental and Social Management Plan – Construction site ;

- An Environmental Assurance Plan (EAP);
- A Specific Waste Management and Disposal Plan;
- A Specific Health and Safety Protection Plan.

These documents will be validated by the Project Owner and the Control Mission.

The local community

The activities assigned to the community will be:

- Supporting the Project in environmental monitoring;
- Participate in capacity-building sessions;
- Participate in the provisional and final acceptance of the works;
- To mediate between the Project and local populations in the event of conflicts;
- Inform, educate and raise awareness among local populations;
- Ensure the maintenance and cleaning of the road and gutters;

It will also be responsible for post-construction monitoring and ensuring the long-term viability of the installations against theft and vandalism.

National Environment Agency (ANDE)

The National Environment Agency (ANDE), a structure under the supervision of the Ministry in charge of the Environment, must validate this report and issue an environmental permit before the start of the work.

ANDE will be responsible for coordinating all PGES activities on the construction site. It will channel the intervention of the various partners on the site.

To ensure the proper execution of its mission, it may, if necessary, draw upon the expertise of individuals and organizations. The Regional Directorate for the Environment, Sustainable Development and Ecological Transition in Abidjan can serve as a liaison.

Non-Governmental Organizations and local associations

The members of these organizations will be the main beneficiaries of the project. They will also be able to support the project in providing information, education, and awareness-raising about the transport system and the environmental and social aspects related to the work and operation of the infrastructure.

African Development Bank (AfDB)

The AfDB will assist the PMU in better integrating safeguard policies. To this end, the AfDB will ensure final validation:

- Environmental categorization of the sub-project;
- Terms of Reference and recruitment of consultants;
- The quarterly and annual reports of the environmental and social component of the Rural Electrification Project.

In addition, the AfDB may, if necessary, initiate training for key stakeholders on the Bank's safeguard policies.

Ministries involved in the implementation of the PGES

- **Ministry of Agriculture, Rural Development and Food Production (MINADERPV)**

As part of the implementation of this project, it intervenes through the Regional and Departmental Directorates of Agriculture of the localities covered by the project, whose role will focus primarily on assessing the losses of perennial crops due to the destruction of plantations and other crops during the work.

- **Ministry of Water and Forests (MINEF)**

This ministry will intervene through the General Directorate of Water and Forests and the General Directorate of SODEFOR. Within the framework of this project, these territorial representations, namely the regional directorates, will provide their expertise in cases of compensatory reforestation.

□ **Cost of financing the PGES**

The cost of mitigation or compensation measures depends on the impact caused.

Cost-benefit analysis is a new tool in environmental economics, developed to assess relatively realistic environmental costs. These costs of environmental protection measures are estimated to be between 1 and 10% of investment costs.

As part of the implementation of the sub-project, a overall budget has been allocated to the financing of environmental and social measures, in particular those provided for in the Environmental and Social Management Plan (ESMP) and the Resettlement Action Plan (RAP).

For this purpose, the total estimated cost of these devices is three hundred ninety-eight million three hundred eighty-eight thousand forty-eight CFA francs (398,388,048) CFA francs.

The breakdown of the cost of environmental measures is shown in the table below.

Painting Details of the costs of implementing the project's environmental measures

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 (1) HSE team with a Master's degree (BAC+5) and strong skills in Occupational Health and Safety and Environment, with a minimum of 10 years' experience, for the preparation of environmental documents, internal monitoring, and implementation of environmental and social safeguards.	Before work begins	Month	12	5,000,000	60,000,000
Preparation of a Site Environmental and Social Management Plan	Before work begins	Package	1	5,000,000	5,000,000
Development of sealed storage areas for products and pollutants, and of waste disposal areas	Start-up and Works	Package	4	500,000	2,000,000
Restoration of degraded sites	Works	Package	1	5,000,000	5,000,000

Environmental and social actions	Period	Unit	Quantity / Duration	Unit Cost FCFA	Total amount FCFA
Establishing agreements with approved waste removal companies	Start-up and Works	Package	1	2,000,000	2,000,000
Waste management (acquisition of collection bins, removal, disposal or recycling by approved service providers)	Start-up and Works	Package	5	1,000,000	5,000,000
Watering of 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	2	500,000	1,000,000
Installation of a wastewater collection system for the washing and cleaning of vehicles and heavy equipment	Startup	Provision	1	10,000,000	10,000,000
Carry out compensatory reforestation	Start-up and work	Hectare	2.17	1,000,000	2,170,000
Obtain a permit to cut down trees from the Ministry of Water and Forests	Startup	Package	1	1,000,000	1,000,000
Management of Accidental 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	3	500,000	1,500,000
Setting up suggestion boxes	Works	Package	1	100,000	100,000
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	1	1,000,000	1,000,000
Medicine box supplies	Start-up and Works	Package	2	500,000	1,000,000
Establishment of agreements with health centers	Startup	Package	1	1,000,000	1,000,000
Certification of PPE by an accredited body (protective helmets EN 397, noise-canceling headphones EN 352, dust masks EN 149, FFP2 minimum)	Start-up and Works	Package	1	8,000,000	8,000,000
HIV/AIDS awareness campaign and free distribution of condoms, road safety awareness and electrical hazards awareness campaign	Start-up and work	Campaign	2	5,000,000	10,000,000
Performance of rites and sacrifices before the start of work	Startup	Package	1	2,000,000	2,000,000
Training workers on the importance of biodiversity and good practices	Startup	Session	1	1,000,000	1,000,000
Training for workers on waste management and good environmental practices	Startup	Session	2	1,000,000	2,000,000

Environmental and social actions	Period	Unit	Quantity / Duration	Unit Cost FCFA	Total amount FCFA
Worker Health and Safety Training	Startup	Session	2	1,000,000	2,000,000
Subtotal 1					131,770,000
2. 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	*
Subtotal 2					14,000,000
3. Monitoring of Environmental and Social Performance by ANDE					
Mission to monitor ANDE agents	Start-up and work	Year	5	8,000,000	*
Subtotal 3					0
Total					145,770,000
Indirect cost (10%)					14,577,000
TOTAL COST OF IMPLEMENTATION OF THE PGES (FCFA)					160,347,000
COST PER PAR (FCFA)					238, 041,048
TOTAL BUDGET (PGES AND PAR)					398, 388, 048

Source : CI-ENERGIES, May 2025

(*) The cost of the annual environmental and social performance audit is 25,000,000 FCFA for the entire PROSER 2, i.e. a total of 125,000,000 FCFA to cover the 5 years of execution of PROSER 2. In order to avoid any confusion, this cost has been taken into account in the EIESA report of the rural electrification sub-project of sixteen (16) localities of the Savanes District.

[*] The cost of the environmental and social monitoring missions for PROSER 2, to be carried out by ANDE, is 4,000,000 FCFA per semester, therefore 8,000,000 FCFA per year, totaling 40,000,000 FCFA over the 5 years of the project. This cost is already included in the budget of the Environmental and Social Management Plan (ESMP) resulting from the Environmental Impact Assessment (EIA) of the rural electrification sub-project for sixteen (16) localities in the Savanes District.

In order to ensure effective implementation, rigorous control and continuous monitoring of the project's environmental and social measures, the tables below successively present the environmental and social measures implementation matrix, the environmental and social monitoring matrix, and the environmental and social monitoring matrix.

Summary matrix of the Environmental and Social Measures Implementation Plan

Project phase	Area concerned	Activities/ Source of impact	Component of the environment affected	Nature of the impact	Proposed mitigation measures	Objectives of the measure	Activities related to measurement	Implementation period	Performance Indicators	Implementation stakeholders	Monitoring Officer	Implementation cost in FCFA	Source of funding
Site development phase of the Project	Area of influence of the project	. Installation of the construction site and living quarters; Transport, unloading and storage of all assembly materials and tools necessary for the construction of the network; Opening of a path following the defined route and plan of the line, consisting of the felling and clearing of 1608 tree trunks and brush; Felling of the 1608 trees located in the 45-degree dihedral of clearance on either side of the path; Opening of the access roads necessary for the execution of the works; Clearing of brush along the routes in streets that are not or insufficiently opened.	Biophysical environment										
			Ground	Soil erosion	Compact and protect the soil against erosion	Reduce soil erosion	To compact the soil	From the start of the work	Stripped plot	Business Works/CI Energies	ANDE	500,000	Cost of the PGES
				Soil contamination and pollution from petroleum product spills	Store petroleum products in a sealed area and under shelter before their removal.	Reduce contamination from oil spills	Store on a sealed surface	From the start of the work	Polluted Area Management plan implementation rate Waste	Business Works /CI Energies	ANDE	800,000	Cost of the PGES
			Air	Air pollution	Water the base of the construction site's access area.	Reduce air pollution	Water the construction site base regularly	From the start of the work	Speed limit signs Number of waterings; Technical visits carried out and compliant	Business Works /CI Energies	ANDE	1,000,000	Project cost
			Water	Degradation of the quality / or pollution of groundwater and surface water	Collect used oils and have them recycled	Reduce water pollution	Store used oils and have them recycled.	From the start of the work	Pollution assessment report Number of polluted sites	Business Works /CI Energies	ANDE	1,000,000	Project cost
			Fauna and flora	Destruction of 1608 tree feet in the corridors of the line	Prepare the site at the end of the construction project Involve the Forestry Services in the choice of route Carry out compensatory reforestation of 2412 trees, corresponding	Reduce vegetation destruction	Strip the necessary surface Avoid the destruction of protected species and sacred sites	From the start of the work	Area of vegetation cover Destroyed, Area of Reforestation Compensatory	Business Works/CI Energies	ANDE	2,170,000	Project cost

Project phase	Area concerned	Activities/ Source of impact	Component of the environment affected	Nature of the impact	Proposed mitigation measures	Objectives of the measure	Activities related to measurement	Implementation period	Performance Indicators	Implementation stakeholders	Monitoring Officer	Implementation cost in FCFA	Source of funding
					to a total area of 2.17 hectares								
			Human environment										
			Human	Solid waste production	Implement a waste management system (sorting, collection, transport, disposal)	Improvement of living conditions	Solid waste management	From the start of the work	Presence and number of rubbish bins Existence of a contract	Business Works/CI Energies	ANDE	1,000,000	Project cost
				Production of domestic liquid waste	Building septic tanks	Improvement of living conditions	Liquid waste management	From the start of the work	Presence and number of rubbish bins Existence of a contract	Business Works/CI Energies	ANDE	1,000,000	Project cost
			Human	Land speculation, disputes or conflicts Land access restrictions	Prepare and implement a Resettlement Action Plan (RAP) Compensate the population for the value of their property	Reduce property losses and restrictions on access to land	Site preparation work	From the start of the work	PAR report Level of involvement of the authorities	Business Works/CI Energies	ANDE	BY	Project cost
			Human	Disruption for workers and local residents	Use good quality machinery and equipment that emits little noise.	Noise reduction	Check the condition of construction equipment and machinery	From the start of the work	Complaint form People, Number of complaints	Business Works/CI Energies	ANDE	0	Project cost
			Human	Workplace accident	Adherence to safety instructions.	Reduction of workplace accidents	Perform the safety watch before the start of the work	From the start of the work	Presence of road signs, Number of Companions of Awareness	Business Works/CI Energies	ANDE	0	Project cost
				Increase in accidents and insecurity	Adherence to safety instructions.	Improving user safety	Install road signs	From the start of the work	Presence of road signs, Number of Companions of Awareness	Business Works/CI Energies	ANDE	2,000,000	Project cost

Project phase	Area concerned	Activities/ Source of impact	Component of the environment affected	Nature of the impact	Proposed mitigation measures	Objectives of the measure	Activities related to measurement	Implementation period	Performance Indicators	Implementation stakeholders	Monitoring Officer	Implementation cost in FCFA	Source of funding
				Diseases linked to noise pollution, dust, etc.	Wearing personal protective equipment must be mandatory	Improving worker safety	Distribute personal protective equipment to workers	From the start of the work	Compliance with instructions Presence of good quality equipment	Business Works/CI Energies	ANDE	2,000,000	Project cost
			Human	Occupational diseases	Equip workers with appropriate PPE suitable for each task	Business	Equip workers with PPE	From the start of the work	Number of equipped workers	Business Works/CI Energies	ANDE	5,000,000	Project cost
				Contraction and spread of STIs, HIV/AIDS, tripliod fevers, and other various infections	Raising awareness among construction site personnel and local residents	To reduce the contraction and spread of STIs, HIV/AIDS, tripliod fevers,	Awareness campaigns carried out	From the start of the work	Report of Campaigns Awareness Completed, Number of Campaigns Vaccinations	Business Works/CI Energies	ANDE	6,000,000	Project cost
Construction and equipment installation phase	Area of influence of the project	Execution of excavations, foundations and installation of supports; Installation of the hardware for fixing the twisted cables to the supports; Unwinding, joining, pulling, adjusting and clamping of twisted cables; Installation of MV/LV substation equipment on poles at 33 kV; Connection of LV/EP cables to LV circuit breaker of the substation on support;	Biophysical environment										
			Ground	Destabilization and alteration of soil texture	Limit soil stripping to a depth of less than 30 cm	Reduce the modification of soil texture	Strip the soil to a depth of less than 30 cm	At the start of the work	Stripped surface Surface Compacted	Business Works/CI Energies	ANDE	0	Project cost
			Air	Smoke emission	Use equipment in good condition	Reduce air pollution	Check the condition of construction equipment and machinery	At the start of the work	Panels of Limitation Number Watering Visits Techniques Completed and Compliant	Business Works/CI Energies	ANDE	0	Project cost
			Water	Water quality degradation / or pollution Underground and surface	Collect used oils and have them recycled	Reduce water pollution	Store used oils and have them recycled.	At the start of the work	Pollution assessment report	Business Works/CI Energies	ANDE	2,000,000	Project cost
			Fauna/Floora	Destruction of residual vegetation	Prepare the site at the end of the construction project	Reduce vegetation destruction	Revegetate the work zone	After the work	Surface area used during the work Plant cover and	Business Works/CI Energies	ANDE	1,000,000	Project cost

Project phase	Area concerned	Activities/ Source of impact	Component of the environment affected	Nature of the impact	Proposed mitigation measures	Objectives of the measure	Activities related to measurement	Implementation period	Performance Indicators	Implementation stakeholders	Monitoring Officer	Implementation cost in FCFA	Source of funding
		Implementation of public lighting; Assembly and fitting of line accessories;							Rehabilitated endofauna habitat				
		Functional test of the equipment installed in the network	Human environment										
			Human	Disturbance of the peace of the population	Use good quality, low-noise equipment.	Noise reduction	Check the condition of construction equipment and machinery	From the start of the work	Complaint form for individuals Number of complaints	Business Works/CI Energies	ANDE	0	Project cost
			Human	Solid waste production	Implement a waste management system (sorting, collection, transport, disposal)	Improvement of living conditions	Solid waste management	From the start of the work	Existence of a Waste management system	Business Works/CI Energies	ANDE	1,500,000	Project cost
				Production of domestic liquid waste	Building septic tanks	Improvement of living conditions	Liquid waste management	From the start of the work	Existence of a contract	Business Works/CI Energies	ANDE	1,500,000	Project cost
			Human	Loss of property or socioeconomic activities and restriction of access to land	Prepare and implement a Resettlement Action Plan (RAP). To compensate the populations with the fair value of their property.	Reduction of project-related conflicts	Opening of the paths; Execution of excavations, foundations and installation of supports;	From the start of the work	PAR Report	Business Works/CI Energies	ANDE	00	Project cost
				Social frustration arises from the underutilization of local labor.	Prioritize the recruitment of local labor for unskilled work.	Reduction of project-related conflicts	Opening of the paths; Execution of excavations, foundations and installation of supports;	From the start of the work	Local workforce recruited Field visits	Business Works/CI Energies	ANDE	00	Project cost
			Human	Degradation of cultural remains	Inform the project owner immediately in the event of the discovery of objects of archaeological value.	Loss of archaeological and cultural heritage	Opening of the paths; Execution of excavations, foundations and installation of supports;	From the start of the work	Inspection report	Business Works/CI Energies	ANDE	00	Project cost

Project phase	Area concerned	Activities/ Source of impact	Component of the environment affected	Nature of the impact	Proposed mitigation measures	Objectives of the measure	Activities related to measurement	Implementation period	Performance Indicators	Implementation stakeholders	Monitoring Officer	Implementation cost in FCFA	Source of funding
			Human	Occupational diseases	Equip workers with appropriate PPE suitable for each task	Business	Equip workers with PPE	From the start of the work	Number of Equipped workers	Business Works/CI Energies	ANDE	4,000,000	Project cost
				Contraction and spread of STIs, HIV/AIDS, tripliod fevers,	Raising awareness among construction site personnel and local residents	To reduce the contraction and spread of STIs, HIV/AIDS, typhoid fever,	Awareness campaigns carried out	From the start of the work	Report of Campaigns Awareness Completed Number of Campaigns Vaccinations	Business Works/CI Energies	ANDE	6,000,000	Project cost
			Human	Workplace accident	Adherence to the instructions of Security.	Improving user safety	Install road signs	From the start of the work	Report of Campaigns Awareness Completed PPE available On construction sites	Business Works/CI Energies	ANDE	600,000	Project cost
				Increase in accidents and insecurity	Adherence to safety instructions.	Reducing workplace accidents	Perform the safety watch before the start of the work	From the start of the work	Presence of road signs, Number of Companions of Awareness	Business Works/CI Energies	ANDE	0	Project cost
				Diseases linked to noise pollution, dust, etc.	Wearing personal protective equipment must be mandatory	Improving user safety	Install road signs	From the start of the work	Compliance with instructions Presence of good quality equipment	Business Works/CI Energies	ANDE	630,000	Project cost
				Biophysical environment									
		Construction site relocation	Ground	Contamination from oil spill	Store petroleum products in a sealed area and under shelter before their removal.	Reduce contamination from oil spills	Store it on a sealed area	Beginning of Works	Current technical inspection certificate	Business Works/CI Energies	ANDE	0	Project cost
			Air	Smoke emission	Use equipment in good condition	Reduce air pollution	Check the condition of construction	At the start of the work	Concentration of dust and gases in the air	Business Works/CI Energies	ANDE	0	Project cost

Project phase	Area concerned	Activities/ Source of impact	Component of the environment affected	Nature of the impact	Proposed mitigation measures	Objectives of the measure	Activities related to measurement	Implementation period	Performance Indicators	Implementation stakeholders	Monitoring Officer	Implementation cost in FCFA	Source of funding
							equipment and machinery						
			Water	Degradation of the quality / or pollution of groundwater and surface water	Collect used oils and have them recycled	Reduce water pollution	Store used oils and have them recycled.	Beginning of Works	Field observation report	Business Works/CI Energies	ANDE	1,000,000	Project cost
			Vegetation	Destruction of residual vegetation	Prepare the site at the end of the construction project	Reduce vegetation destruction	Revegetate the work zone	After the work	Surface area used during the work Plant cover and Rehabilitated endofauna habitat	Business Works/CI Energies	ANDE	600,000	Project cost
			Human environment										
			Human	Disturbance of the peace of the population	Use good quality, low-noise equipment.	Noise reduction	Check the condition of construction equipment and machinery	From the start of the work	Complaint form for individuals Number of complaints	Business Works/CI Energies	ANDE	0	Project cost
			Human	Solid waste production	Implement a waste management system (sorting, collection, transport, disposal)	Improvement of living conditions	Solid waste management	From the start of the work	Existence of a Waste management system	Business Works/CI Energies	ANDE	600,000	Project cost
				Production of domestic liquid waste	Building septic tanks	Improvement of living conditions	Liquid waste management	From the start of the work	Existence of a contract with companies approved by the Ministry in charge of the Environment	Business Works/CI Energies	ANDE	600,000	Project cost
			Human	Workplace accident	Adherence to the instructions of Security.	Improving user safety	Install road signs	From the start of the work	Report of Campaigns Awareness Completed PPE available On construction sites	Business Works/CI Energies	ANDE	700,000	Project cost

Project phase	Area concerned	Activities/ Source of impact	Component of the environment affected	Nature of the impact	Proposed mitigation measures	Objectives of the measure	Activities related to measurement	Implementation period	Performance Indicators	Implementation stakeholders	Monitoring Officer	Implementation cost in FCFA	Source of funding
				Increase in accidents and insecurity	Adherence to safety instructions.	Reduction of workplace accidents	Perform the safety watch before the start of the work	From the start of the work	Presence of road signs, Number of Companions of Awareness	Business Works/CI Energies	ANDE	0	Project cost
				Diseases linked to noise pollution, dust, etc.	Wearing personal protective equipment must be mandatory	Improving user safety	Install road signs	From the start of the work		Business Works/CI Energies	ANDE	600,000	Project cost
Equipment operation phase	Area of influence of the project	Operation of electrical equipment; Electrical equipment maintenance work		Biophysical environment									
			Ground	Contamination from oil spill	Store petroleum products in a sealed area and under shelter before their removal.	Reduce contamination from oil spills	Store it on a sealed area	During exploitation	Stocks of petroleum product drums	Business Works/CI Energies	ANDE	0	Project cost
			Air	Smoke emission	Use equipment in good condition	Reduce air pollution	Check the condition of construction equipment and machinery	At the start of the work	Field observation report	Business Works/CI Energies	ANDE	0	Project cost
			Water	Water quality degradation / or pollution Underground and surface	Collect used oils and have them recycled	Reduce water pollution	Store used oils and have them recycled.	Beginning of Works	Field observation report	Business Works/CI Energies	ANDE	1,000,000	Project cost
				Human environment									
			Human	Disturbance of the peace of the population	Use good quality, low-noise equipment.	Noise reduction	Check the condition of construction equipment and machinery	From the start of the work	Complaint form for individuals Number of complaints	Business Works/CI Energies	ANDE	0	Project cost
			Human	Solid waste production	Implement a waste management system (sorting, collection, transport, disposal)	Improvement of living conditions	Solid waste management	From the start of the work	Presence and number of rubbish bins Existence of a contract	Business Works/CI Energies	ANDE	600,000	Project cost

Project phase	Area concerned	Activities/ Source of impact	Component of the environment affected	Nature of the impact	Proposed mitigation measures	Objectives of the measure	Activities related to measurement	Implementation period	Performance Indicators	Implementation stakeholders	Monitoring Officer	Implementation cost in FCFA	Source of funding
				Production of domestic liquid waste	Building septic tanks	Improvement of living conditions	Liquid waste management	From the start of the work	Existence of a contract	Business Works/CI Energies	ANDE	600,000	Project cost
			Human	Development of occupational diseases	Equip workers with appropriate PPE suitable for each task	Business	Equip workers with PPE	From the start of the work	Number of Equipped workers	Business Works/CI Energies	ANDE	2,000,000	Project cost
				Contraction and spread of STIs, HIV/AIDS, tripliod fevers, and others	Raising awareness among construction site personnel and local residents	To reduce the contraction and spread of STIs, HIV/AIDS, tripliod fevers,	Awareness campaigns carried out	From the start of the work	Report of Campaigns Awareness Completed, Number of Campaigns Vaccinations	Business Works/CI Energies	ANDE	6,000,000	Project cost
				Human	Workplace accident	Adherence to the instructions of Security.	Improving user safety	Install road signs	From the start of the work	Report of Campaigns Awareness Completed PPE available On construction sites	Business Works/CI Energies	ANDE	1,000,000
			Increase in accidents and insecurity		Adherence to safety instructions.	Reduction of workplace accidents	Perform the safety watch before the start of the work	From the start of the work	Presence of road signs, Number of Companions of Awareness	Business Works/CI Energies	ANDE	0	Project cost
TOTAL												63,630,000	

Summary matrix of the Monitoring Plan for the implementation of environmental and social measures

Project phase	Area concerned	Activities/ Source of impact	Component of the environment affected	Nature of the impact	Proposed mitigation measures	Objectives of the measure	Activities related to measurement	Implementation period	Indicator of the measure's effectiveness	Method of verification	Monitoring frequency	Implementation stakeholders	Monitoring actors	Performance indicators	Monitoring costs	Source of funding
Site development phase of the Project	Area of influence of the project	Execution of excavations, foundations and installation of supports; Installation of the hardware for fixing the twisted cables to the supports; Unwinding, joining, pulling, adjusting and clamping of twisted cables; Installation of MV/LV substation equipment on poles at 33 kV; Connection of LV/EP cables to LV circuit breaker of the substation on support; Implementation of public lighting; Assembly and fitting of line accessories;		Biophysical environment												
			Ground	Soil erosion	Compact and protect the soil against erosion	Reduce soil erosion	To compact the soil	From the start of the work	Good compactor	Site visit	Each week	Business Works/CI Energies	ANDE	Stripped plot	800,000	Project cost
				Contamination from oil spill	Store petroleum products in a sealed area and under shelter before their removal.	Reduce contamination from oil spills	Store in a sealed area	From the start of the work	No oil spill	Site visit	Each week	Business Works/CI Energies	ANDE	Polluted Area Management plan implementation rate Waste	600,000	Project cost
			Air	Air pollution	Water the base of the construction site's access area.	Reduce air pollution	Water the construction site base regularly	From the start of the work	No dust on the construction site	Number of waterings per week - Maintenance visit and report	Each week	Business Works/CI Energies	ANDE	Speed limit signs Number of waterings; Technical visits carried out and compliant	600,000	Project cost
			Water	Degradation of the quality / or pollution of groundwater and surface water	Collect used oils and have them recycled	Reduce water pollution	Store used oils and have them recycled.	From the start of the work	Used oil is stored in drums.	Pollution assessment report	Each week	Business Works/CI Energies	ANDE	Pollution assessment report Number of polluted sites	600,000	Project cost
			Vegetation	Destruction of 1608 tree feet in the corridors of the line	Prepare the site at the end of the construction project Involve the Forestry Services in the choice of route	Reduce vegetation destruction	Strip the necessary surface	From the start of the work	Surface area to be stripped	Site visit	Each week	Business Works/CI Energies	ANDE	Area of vegetation cover Destroyed, Area of Reforestation Compensatory	800,000	Project cost

Project phase	Area concerned	Activities/ Source of impact	Component of the environment affected	Nature of the impact	Proposed mitigation measures	Objectives of the measure	Activities related to measurement	Implementation period	Indicator of the measure's effectiveness	Method of verification	Monitoring frequency	Implementation stakeholders	Monitoring actors	Performance indicators	Monitoring costs	Source of funding
		Functional test of the equipment installed in the network			Carry out compensatory reforestation of 2412 trees, corresponding to a total area of 2.17 hectares											
			Human environment													
			Human	Solid waste production	Implement a waste management system (sorting, collection, transport, disposal)	Improvement of living conditions	Solid waste management	From the start of the work	No waste on the construction site	Site visit	Each week	Business Works/CI Energies	ANDE	Presence and number of rubbish bins Existence of a contract	600,000	Project cost
				Production of domestic liquid waste	Building septic tanks	Improvement of living conditions	Liquid waste management	From the start of the work	No waste on the construction site	Site visit	Each week	Business Works/CI Energies	ANDE	Presence and number of rubbish bins Existence of a contract	600,000	Project cost
			Human	Loss of property or socioeconomic activities and restriction of access to land	Prepare and implement a Resettlement Action Plan (RAP) Compensate the population for the value of their property	Reduce property losses and restrictions on access to land	Site preparation work	From the start of the work	Number of people compensated	Site visit	Each week	Business Works/CI Energies	ANDE	PAR report Level of involvement of the authorities	600,000	Project cost
			Human	Disruption for workers and local residents	Use good quality machinery and equipment that emits little noise.	Noise reduction	Check the condition of construction equipment and machinery	From the start of the work	No loud noises on the construction site	Site visit	Each week	Business Works/CI Energies	ANDE	Complaint form for individuals, Number of complaints	800,000	Project cost

Project phase	Area concerned	Activities/ Source of impact	Component of the environment affected	Nature of the impact	Proposed mitigation measures	Objectives of the measure	Activities related to measurement	Implementation period	Indicator of the measure's effectiveness	Method of verification	Monitoring frequency	Implementation stakeholders	Monitoring actors	Performance indicators	Monitoring costs	Source of funding
			Human	Workplace accident	Adherence to safety instructions.	Reduction of workplace accidents	Perform the safety watch before the start of the work	From the start of the work	No accidents on the construction site	- Security visit and report	Each week	Business Works/CI Energies	ANDE	Report of Campaigns Awareness Completed PPE available On construction sites	600,000	Project cost
				Increase in accidents and insecurity	Adherence to the instructions of Security.	Improving user safety	Install road signs	From the start of the work	No accidents on the construction site	- Security visit and report	Each week	Business Works/CI Energies	ANDE	Presence of road signs, Number of Companions of Awareness	600,000	Project cost
				Development of diseases linked to noise pollution, dust, etc.	Wearing personal protective equipment must be mandatory	Improving worker safety	Distribute personal protective equipment to workers	From the start of the work	Wearing PPE on the construction site	Site visit	Each week	Business Works/CI Energies	ANDE	Compliance with instructions Presence of good quality equipment	400,000	Project cost
			Biophysical environment													
			Ground	Destabilization and alteration of soil texture	Limit soil stripping to a depth of less than 30 cm	Reduce soil texture modification	Strip the soil to a depth of less than 30 cm	At the start of the work	Observation of the stripping thickness	Site visit	Each week	Business Works/CI Energies	ANDE	Surface Compacted	600,000	Project cost
			Air	Smoke emission	Use equipment in good condition	Reduce air pollution	Check the condition of construction equipment and machinery	At the start of the work	Vehicle inspection certificate	Site visit	Each week	Business Works/CI Energies	ANDE	Panels of Limitation Number Watering Visits Techniques Completed and Compliant	600,000	Project cost
Construction and equipment installation phase	Area of influence of	Execution of excavations, foundations and installation of supports; Installation of the hardware for fixing the twisted cables to the supports; Unwinding, joining, pulling, adjusting and														

Project phase	Area concerned	Activities/ Source of impact	Component of the environment affected	Nature of the impact	Proposed mitigation measures	Objectives of the measure	Activities related to measurement	Implementation period	Indicator of the measure's effectiveness	Method of verification	Monitoring frequency	Implementation stakeholders	Monitoring actors	Performance indicators	Monitoring costs	Source of funding
	the project	clamping of twisted cables; Installation of MV/LV substation equipment on poles at 33 kV; Connection of LV/EP cables to LV circuit breaker of the substation on support; Implementation of public lighting; Assembly and fitting of line accessories; Functional test of the equipment installed in the network	Water	Water quality degradation / or pollution Underground and surface	Collect used oils and have them recycled	Reduce water pollution	Store used oils and have them recycled.	At the start of the work	No waste on the construction site	Site visit	Each week	Business Works/CI Energies	ANDE	Report of Observation of Pollution	800,000	Project cost
			Vegetation	Destruction of residual vegetation	Prepare the site at the end of the construction project	Reduce vegetation destruction	Revegetate the work zone	After the work	Revegetated surface	Site visit	Each week	Business Works/CI Energies	ANDE	Surface area used during the work Plant cover	1600,000	Project cost
			Human environment													
			Human	Disturbance of the peace of the population	Use good quality, low-noise equipment.	Noise reduction	Check the condition of construction equipment and machinery	From the start of the work	No loud noises on the construction site	Site visit	Each week		ANDE	Complaint form for individuals Number of complaints	600,000	Project cost
			Human	Loss of property or socioeconomic activities and restriction of access to land	Prepare and implement a Resettlement Action Plan (RAP) Compensate the population for the value of their property	Reduce property losses and restrictions on access to land	Site preparation work	From the start of the work	Number of people compensated	Site visit	Each week	Business Works/CI Energies	ANDE	PAR Report	00	Project cost
				Social frustration arises from the underutilization of local labor.	Prioritize the recruitment of local labor for unskilled work.	Reduction of project-related conflicts	Recruitment of local labor for unskilled work.	From the start of the work	Business	Site visit	Each week	Business Works/CI Energies	ANDE	Local workforce recruited Field visits	00	Project cost
			Human	Degradation of cultural remains	Inform the project owner immediately in the event of the discovery of objects	Loss of archaeological and cultural heritage	Setting up the team responsible for collecting	From the start of the work	Business	Site visit	Each week	Business Works/CI Energies	ANDE	Inspection report	200,000	Project cost

Project phase	Area concerned	Activities/ Source of impact	Component of the environment affected	Nature of the impact	Proposed mitigation measures	Objectives of the measure	Activities related to measurement	Implementation period	Indicator of the measure's effectiveness	Method of verification	Monitoring frequency	Implementation stakeholders	Monitoring actors	Performance indicators	Monitoring costs	Source of funding
					of archaeological value.		information									
			Human	Solid waste production	Implement a waste management system (sorting, collection, transport, disposal)	Improvement of living conditions	Solid waste management	From the start of the work	No waste on the construction site	Site visit	Each week	Business Works/CI Energies	ANDE	Existence of a Waste management system, Existence of a contract Inspection report	600,000	Project cost
				Production of domestic liquid waste	Building septic tanks	Improvement of living conditions	Liquid waste management	From the start of the work	No waste on the construction site	Site visit	Each week	Business Works/CI Energies	ANDE	Existence of a Contract Inspection report	800,000	Project cost
			Human	Development of occupational diseases	Equip workers with appropriate PPE suitable for each task	Business	Equip workers with PPE	From the start of the work	Wearing PPE on the construction site	- Security visit and report	Each week	Business Works/CI Energies	ANDE	Number of Equipped workers	2,000,000	Project cost
				Contraction and spread of STIs, HIV/AIDS, tripliod fevers,	Raising awareness among construction site personnel and local residents	To reduce the contraction and spread of STIs, HIV/AIDS, tripliod fevers,	Awareness campaigns carried out	From the start of the work	Change in risky behavior among construction workers and local residents	Awareness Campaign Report	Each month	Business Works/CI Energies	ANDE	Report of Campaigns Awareness Completed, Number of Campaigns Vaccinations	800,000	Project cost
			Human	Workplace accident	Adherence to the instructions of Security.	Improving user safety	Install road signs	From the start of the work	No accidents on the construction site	- Security visit and report	Each week	Business Works/CI Energies	ANDE	Report of Campaigns Awareness Completed PPE available On construction sites	600,000	Project cost
				Increase in accidents and insecurity	Adherence to safety instructions.	Reduction of	Perform the safety watch	From the start	No accidents on the	- Security	Each week	Business Works/CI Energies	ANDE		600,000	Project cost

Project phase	Area concerned	Activities/ Source of impact	Component of the environment affected	Nature of the impact	Proposed mitigation measures	Objectives of the measure	Activities related to measurement	Implementation period	Indicator of the measure's effectiveness	Method of verification	Monitoring frequency	Implementation stakeholders	Monitoring actors	Performance indicators	Monitoring costs	Source of funding
						workplace accidents	before the start of the work	of the work	construction site	visit and report						
				Diseases linked to noise pollution, dust, etc.	Wearing personal protective equipment must be mandatory	Improving user safety	Install road signs	From the start of the work	Wearing PPE on the construction site	- Security visit and report	Each week	Business Works/CI Energies	ANDE	Report of Campaigns Awareness Completed PPE available On construction sites	800,000	Project cost
		Construction site relocation	Biophysical environment													
			Ground	Soil contamination and pollution from petroleum product spills	Store petroleum products in a sealed area and under shelter before their removal.	Reduce contamination from oil spills	Store it on a sealed area	Beginning of Works	Storage of petroleum product drums	Site visit	Each week	Business Works/CI Energies	ANDE	Barrel storage Petroleum products	0	Project cost
			Air	Smoke emission	Use equipment in good condition	Reduce air pollution	Check the condition of construction equipment and machinery	At the start of the work	Vehicle inspection certificate	Site visit	Each week	Business Works/CI Energies	ANDE	Current technical inspection certificate	0	Project cost
			Water	Water quality degradation / or pollution Underground and surface	Collect used oils and have them recycled	Reduce water pollution	Store used oils and have them recycled.	Beginning of Works	No waste on the construction site	Site visit	Each week	Business Works/CI Energies	ANDE	Pollution assessment report	600,000	Project cost
			Fauna and flora	Destruction of residual vegetation	Prepare the site at the end of the construction project	Reduce vegetation destruction	Revegetate the work zone	After the work	Revegetated surface	Site visit	Each week	Business Works/CI Energies	ANDE	Total area Cleared but not used	800,000	Project cost
			Human environment													

Project phase	Area concerned	Activities/ Source of impact	Component of the environment affected	Nature of the impact	Proposed mitigation measures	Objectives of the measure	Activities related to measurement	Implementation period	Indicator of the measure's effectiveness	Method of verification	Monitoring frequency	Implementation stakeholders	Monitoring actors	Performance indicators	Monitoring costs	Source of funding
			Human	Disturbance of the peace of the population	Use good quality, low-noise equipment.	Noise reduction	Check the condition of construction equipment and machinery	From the start of the work	No loud noises on the construction site	Site visit	Each week	Business Works/CI Energies	ANDE	Complaint form People Number of complaints	0	Project cost
			Human	Solid waste production	Implement a waste management system (sorting, collection, transport, disposal)	Improvement of living conditions	Solid waste management	From the start of the work	No waste on the construction site	Site visit	Each week	Business Works/CI Energies	ANDE	Existence of a Waste management system	600,000	Project cost
				Production of domestic liquid waste	Building septic tanks	Improvement of living conditions	Liquid waste management	From the start of the work	No waste on the construction site	Site visit	Each week	Business Works/CI Energies	ANDE	Waste removed Approval of the Removal structure	600,000	Project cost
			Human	Workplace accident	Adherence to safety instructions.	Improving user safety	Install road signs	From the start of the work	No accidents on the construction site	- Security visit and report	Each week	Business Works/CI Energies	ANDE	Report of Campaigns Awareness Completed, PPE available on construction sites	600,000	Project cost
				Increase in accidents and insecurity	Adherence to safety instructions.	Reduction of workplace accidents	Perform the safety watch before the start of the work	From the start of the work	No accidents on the construction site	- Security visit and report	Each week	Business Works/CI Energies	ANDE	Presence of road signs, Number of Companions of Awareness	0	Project cost
				Diseases linked to noise pollution, dust, etc.	Wearing personal protective equipment must be mandatory	Improving user safety	Install road signs	From the start of the work	Wearing PPE on the construction site	- Security visit and report	Each week	Business Works/CI Energies	ANDE	Report of Campaigns Awareness Completed PPE available	600,000	Project cost

Project phase	Area concerned	Activities/ Source of impact	Component of the environment affected	Nature of the impact	Proposed mitigation measures	Objectives of the measure	Activities related to measurement	Implementation period	Indicator of the measure's effectiveness	Method of verification	Monitoring frequency	Implementation stakeholders	Monitoring actors	Performance indicators	Monitoring costs	Source of funding
														On construction sites		
Operational phase of electrical installations	Area of influence of the project	Operation of electrical equipment; Electrical equipment maintenance work	Biophysical environment													
			Ground	Soil contamination and pollution from petroleum product spills	Store petroleum products in a sealed area and under shelter before their removal.	Reduce contamination from oil spills	Store it on a sealed area	Beginning of Works	Storage of petroleum product drums	Site visit	Each week	Business Works/CI Energies	ANDE	Storage of petroleum product drums	600,000	Project cost
			Air	Smoke emission	Use equipment in good condition	Reduce air pollution	Check the condition of construction equipment and machinery	At the start of the work	Vehicle inspection certificate	Site visit	Each week	Business Works/CI Energies	ANDE	Current technical inspection certificate	0	Project cost
			Water	Degradation of the quality / or pollution of groundwater and surface water	Collect used oils and have them recycled	Reduce water pollution	Store used oils and have them recycled.	Beginning of Works	No used oils on the construction site	Site visit	Each week	Business Works/CI Energies	ANDE	Pollution assessment report	600,000	Project cost
			Human environment													
			Human	Disturbance of the peace of the population	Use good quality, low-noise equipment.	Noise reduction	Check the condition of construction equipment and machinery	From the start of the work	No loud noises on the construction site	Site visit	Each week	Business Works/CI Energies	ANDE	Complaint form for individuals Number of complaints	0	Project cost
			Human	Solid waste production	Implement a waste management system (sorting, collection, transport, disposal)	Improvement of living conditions	Solid waste management	From the start of the work	No waste on the construction site	Site visit	Each week	Business Works/CI Energies	ANDE	Existence of a Waste management system	600,000	Project cost

Project phase	Area concerned	Activities/ Source of impact	Component of the environment affected	Nature of the impact	Proposed mitigation measures	Objectives of the measure	Activities related to measurement	Implementation period	Indicator of the measure's effectiveness	Method of verification	Monitoring frequency	Implementation stakeholders	Monitoring actors	Performance indicators	Monitoring costs	Source of funding
				Production of domestic liquid waste	Building septic tanks	Improvement of living conditions	Liquid waste management	From the start of the work	No waste on the construction site	Site visit	Each week	Business Works/CI Energies	ANDE	Waste removed Approval of the Removal structure	600,000	Project cost
			Human	Occupational diseases	Equip workers with appropriate PPE suitable for each task	Business	Equip workers with PPE	From the start of the work	Wearing PPE on the construction site	- Security visit and report	Each week	Business Works/CI Energies	ANDE	Number of equipped workers	2,000,000	Project cost
				Contraction and spread of STIs, HIV/AIDS, tripliod fevers,	Raising awareness among construction site personnel and local residents	Reduce the contraction and spread of STIs, HIV/AIDS, typhoid fever	Awareness campaigns carried out	From the start of the work	Change in risky behavior among construction workers and local residents	Awareness Campaign Report	Each month	Business Works/CI Energies	ANDE	Report of Campaigns Awareness Completed, Number of Campaigns Vaccinations	1,000,000	Project cost
			Human	Workplace accident	Adherence to the instructions of Security.	Improving user safety	Install road signs	From the start of the work	No accidents on the construction site	- Security visit and report	Each week	Business Works/CI Energies	ANDE	Report of Campaigns Awareness Completed PPE available on construction sites	600,000	Project cost
				Increase in accidents and insecurity	Adherence to safety instructions.	Reduction of workplace accidents	Perform the safety watch before the start of the work	From the start of the work	No accidents on the construction site	- Security visit and report	Each week	Business Works/CI Energies	ANDE	Presence of road signs, Number of Awareness campaigns	0	Project cost
TOTAL															28,000,000	

Painting Summary matrix of the Monitoring Plan for the implementation of environmental and social measures

Project phase	Area concerned	Activities/Source of impact	Component of the environment affected	Impact	Reference situation	Proposed mitigation measures	Expected results	Indicator of the measure's effectiveness	Reference period	Means of Verification	Monitoring frequency	Implementation stakeholders	Monitoring actors	Performance indicators	Monitoring costs	Source of funding
Site development phase of the Project	Area of influence of the project	Execution of excavations, foundations and installation of supports; Installation of the hardware for fixing the twisted cables to the supports; Unwinding, joining, pulling, adjusting and clamping of twisted cables; Installation of MV/LV substation equipment on poles at 33 kV; Connection of LV/EP cables to LV circuit breaker of the substation on support;		Biophysical environment												
			Ground	Soil erosion	Absence of erosion	Compact and protect the soil against erosion	Reduce soil erosion	Good compactor	From the start of the work	Site visit	Each week	Business Works/CI Energies	ANDE	Stripped plot	200,000	Project cost
				Contamination from oil spill	No contamination by petroleum products	Store petroleum products in a sealed area and under shelter before their removal.	Reduce contamination from oil spills	No oil spill	From the start of the work	Site visit	Each week	Business Works/CI Energies	ANDE	Storage of petroleum product drums	100,000	Project cost
			Air	Air pollution	Dust-free	Water the base of the construction site's access area.	Reduce air pollution	No dust on the construction site	From the start of the work	Number of waterings per week - Maintenance visit and report	Each week	Business Works/CI Energies	ANDE	Panels of Limitation Number of waterings Technical visits Completed and compliant	100,000	Project cost
			Water	Degradation of the quality / or pollution of groundwater and surface water	No water pollution	Collect used oils and have them recycled	Reduce water pollution	Used oil is stored in drums.	From the start of the work	Pollution assessment report	Each week	Business Works/CI Energies	ANDE	Pollution assessment report	100,000	Project cost

Project phase	Area concerned	Activities/ Source of impact	Component of the environment affected	Impact	Reference situation	Proposed mitigation measures	Expected results	Indicator of the measure's effectiveness	Reference period	Means of Verification	Monitoring frequency	Implementation stakeholders	Monitoring actors	Performance indicators	Monitoring costs	Source of funding
Phase operating the works		Implementation of public lighting; Assembly and fitting of line accessories;	Vegetation	Destruction of 1608 tree feet in the corridors of the line	Presence of vegetation	Prepare the site at the end of the construction project	Reduce vegetation destruction	Surface area to be stripped	From the start of the work	Site visit	Each week	Business Works/CI Energies	ANDE	Total area Cleared but not used	6,000,000	Project cost
		Functional test of the equipment installed in the network	Human environment													
			Human	Solid waste production	No solid waste on the site	Implement a waste management system (sorting, collection, transport, disposal)	Improvement of living conditions	No waste on the construction site	From the start of the work	Site visit	Each week	Business Works/CI Energies	ANDE	Existence of a Waste management system		Project cost
				Production of domestic liquid waste	No household waste on the site	Building septic tanks	Improvement of living conditions	No waste on the construction site	From the start of the work	Site visit	Each week	Business Works/CI Energies	ANDE	Waste removed, Approval of the Removal structure	100,000	Project cost
			Human	Loss of property or socioeconomic activities and restriction of access to land	Presence of agricultural assets and land	Prepare and implement a Resettlement Action Plan (RAP) Compensate the population for the value of their property	Reduce property losses and restrictions on access to land	From the start of the work	Number of people compensated	Site visit	Each week	Business Works/CI Energies	ANDE	Visits to Ground PAR Report		Project cost
			Human	Disruption for workers and local residents	Noise level in the quiet town	Use good quality machinery and equipment that emits little noise.	Noise reduction	No loud noises on the construction site	From the start of the work	Site visit	Each week	Business Works/CI Energies	ANDE	Respect for Instructions Presence of good quality equipment	100,000	Project cost

Project phase	Area concerned	Activities/ Source of impact	Component of the environment affected	Impact	Reference situation	Proposed mitigation measures	Expected results	Indicator of the measure's effectiveness	Reference period	Means of Verification	Monitoring frequency	Implementation stakeholders	Monitoring actors	Performance indicators	Monitoring costs	Source of funding
			Human	Workplace accident	No workplace accidents on the site	Adherence to safety instructions .	Reduction of workplace accidents	No accidents on the construction site	From the start of the work	-Security visit and report	Each week	Business Works/CI Energies	ANDE	Report of Campaigns Awareness Completed, PPE available On construction sites	100,000	Project cost
				Increase in accidents and insecurity	Low accident and safety rates	Adherence to safety instructions .	Improving user safety	No accidents on the construction site	From the start of the work	-Security visit and report	Each week	Business Works/CI Energies	ANDE	Presence of road signs, Number of Awareness campaigns	100,000	Project cost
				Diseases linked to noise pollution, dust, etc.	Absence of illnesses related to noise and dust pollution	Wearing personal protective equipment must be mandatory	Improving worker safety	Wearing PPE on the construction site	From the start of the work	Site visit	Each week	Business Works/CI Energies	ANDE	Report of Campaigns Awareness Completed PPE available On construction sites	100,000	Project cost
Construction and equipment installation phase	Area of influence of the project	Execution of excavations, foundations and installation of supports; Installation of the hardware for fixing the twisted cables to the supports; Unwinding, joining, pulling, adjusting and		Biophysical environment												
			Ground	Destabilization and alteration of soil texture	No change in soil texture	Limit soil stripping to a depth of less than 30 cm	Reduce soil texture modification	Observation of the stripping thickness	At the start of the work	Site visit	Each week	Business Works/CI Energies	ANDE	Compacted surface	100,000	Project cost
			Air	Smoke emission	Low smoke emission rate	Use equipment in good condition	Reduce air pollution	Vehicle inspection certificate	At the start of the work	Site visit	Each week	Business Works/CI Energies	ANDE		100,000	Project cost
			Water	Water quality degradation / or pollution Underground and surface	No water pollution	Collect used oils and have them recycled	Reduce water pollution	No waste on the construction site	At the start of the work	Site visit	Each week	Business Works/CI Energies	ANDE	Pollution assessment report	200,000	Project cost

Project phase	Area concerned	Activities/ Source of impact	Component of the environment affected	Impact	Reference situation	Proposed mitigation measures	Expected results	Indicator of the measure's effectiveness	Reference period	Means of Verification	Monitoring frequency	Implementation stakeholders	Monitoring actors	Performance indicators	Monitoring costs	Source of funding
		clamping of twisted cables; Installation of MV/LV substation equipment on poles at 33 kV; Connection of LV/EP cables to LV circuit breaker of the substation on support; Implementation of public lighting; Assembly and fitting of line accessories;	Vegetation	Destruction of residual vegetation	Presence of vegetation	Prepare the site at the end of the construction project	Reduce vegetation destruction	Revegetated surface	After the work	Site visit	Each week	Business Works/CI Energies	ANDE	Total area Cleared but not used	500,000	Project cost
				Human environment												
		Functional test of the equipment installed in the network	Human	Disturbance of the peace of the population	Noise level in the quiet town	Use good quality, low-noise equipment.	Noise reduction	No loud noises on the construction site	From the start of the work	Site visit	Each week	Business Works/CI Energies	ANDE	Complaint form for individuals Number of complaints	100,000	Project cost
			Human	Solid waste production	No solid waste on the site	Implement a waste management system (sorting, collection, transport, disposal)	Improvement of living conditions	No waste on the construction site	From the start of the work	Site visit	Each week	Business Works/CI Energies	ANDE	Existence of a Waste management system	200,000	Project cost
				Production of domestic liquid waste	No household waste on the site	Building septic tanks	Improvement of living conditions	No waste on the construction site	From the start of the work	Site visit	Each week	Business Works/CI Energies	ANDE	Waste removed Approval of the Removal structure	500,000	Project cost
			Human	Loss of property or socioeconomic activities and restriction of access to land	Presence of agricultural assets.	Implementation of the Resettlement Action Plan (RAP).	Reduction of project-related conflicts	From the start of the work	Business	Site visit	Each week	Business Works/CI Energies	ANDE	PAR Report	00	Project cost

Project phase	Area concerned	Activities/ Source of impact	Component of the environment affected	Impact	Reference situation	Proposed mitigation measures	Expected results	Indicator of the measure's effectiveness	Reference period	Means of Verification	Monitoring frequency	Implementation stakeholders	Monitoring actors	Performance indicators	Monitoring costs	Source of funding
				Social frustration arises from the underutilization of local labor.	Presence of unskilled youth in the project area	Recruitment of local labor for unskilled work.	Reduction of project-related conflicts	From the start of the work	Business	Site visit	Each week	Business Works/CI Energies	ANDE	Number of local workers recruited	00	Project cost
			Human	Degradation of cultural remains	Presence of cultural assets	Setting up the team responsible for collecting information	Loss of archaeological and cultural heritage	From the start of the work	Business	Site visit	Each week	Business Works/CI Energies	ANDE	Total area Cleared but not used	100,000	Project cost
			Human	Occupational diseases	No occupational illnesses	Equip workers with appropriate PPE suitable for each task	Business	Wearing PPE on the construction site	From the start of the work	-Security visit and report	Each week	Business Works/CI Energies	ANDE	Number of equipped workers	200,000	Project cost
				Contraction and spread of STIs, HIV/AIDS, tripliod fevers,	Lack of awareness among construction site personnel	Raising awareness among construction site personnel and local residents	To reduce the contraction and spread of STIs, HIV/AIDS, typhoid fever,	Change in risky behavior among construction workers and local residents	From the start of the work	Awareness Campaign Report	Each month	Business Works/CI Energies	ANDE	Report of Campaigns Awareness Completed Number of Campaigns Vaccinations	200,000	Project cost
			Human	Workplace accident	No workplace accidents on the site	Adherence to the instructions of Security.	Improving user safety	No accidents on the construction site	From the start of the work	-Security visit and report	Each week	Business Works/CI Energies	ANDE	Report of Campaigns Awareness Completed, PPE available on construction sites	100,000	Project cost

Project phase	Area concerned	Activities/ Source of impact	Component of the environment affected	Impact	Reference situation	Proposed mitigation measures	Expected results	Indicator of the measure's effectiveness	Reference period	Means of Verification	Monitoring frequency	Implementation stakeholders	Monitoring actors	Performance indicators	Monitoring costs	Source of funding
				Increase in accidents and insecurity	Low accident and safety rates	Adherence to safety instructions .	Reduction of workplace accidents	No accidents on the construction site	From the start of the work	-Security visit and report	Each week	Business Works/CI Energies	ANDE	Report on awareness campaigns carried out PPE available on construction sites	100,000	Project cost
				Diseases linked to noise pollution, dust, etc.	Absence of illnesses related to noise and dust pollution	Wearing personal protective equipment must be mandatory	Improving user safety	Wearing PPE on the construction site	From the start of the work	-Security visit and report	Each week	Business Works/CI Energies	ANDE	Compliance with instructions Presence of machinery Good quality Noise level	100,000	Project cost
		Work on the MV network		Biophysical environment												
			Ground	Soil contamination and pollution from petroleum product spills	No soil contamination	Store petroleum products in a sealed area and under cover before their removal	Reduce contamination from oil spills	Storage of petroleum product drums	Beginning of Works	Site visit	Each week	Business Works/CI Energies	ANDE	Current technical inspection certificate	0	Project cost
			Air	Smoke emission	Low smoke emission rate	Use equipment in good condition	Reduce air pollution	Vehicle inspection certificate	At the start of the work	Site visit	Each week	Business Works/CI Energies	ANDE	Concentration of dust and gases in the air	300,000	Project cost
			Water	Water quality degradation / or pollution Underground and surface	No water pollution	Collect used oils and have them recycled	Reduce water pollution	No waste on the construction site	Beginning of Works	Site visit	Each week	Business Works/CI Energies	ANDE	Report of findings Ground	400,000	Project cost

Project phase	Area concerned	Activities/ Source impact of	Component of the environment affected	Impact	Reference situation	Proposed mitigation measures	Expected results	Indicator of the measure's effectiveness	Reference period	Means of Verification	Monitoring frequency	Implementation stakeholders	Monitoring actors	Performance indicators	Monitoring costs	Source of funding
			Vegetation	Destruction of residual vegetation	Presence of vegetation	Prepare the site at the end of the construction project	Reduce vegetation destruction	Revegetated surface	After the work	Site visit	Each week	Business Works/CI Energies	ANDE	Total cleared but unused area	400,000	Project cost
				Human environment												
			Human	Disturbance of the peace of the population	Noise level in the quiet town	Use good quality, low-noise equipment.	Noise reduction	No loud noises on the construction site	From the start of the work	Site visit	Each week	Business Works/CI Energies	ANDE	Complaint form for individuals Number of complaints	300,000	Project cost
			Human	Solid waste production	No solid waste on the site	Implement a waste management system (sorting, collection, transport, disposal)	Improvement of living conditions	No waste on the construction site	From the start of the work	Site visit	Each week	Business Works/CI Energies	ANDE	Presence and number of rubbish bins Existence of a contract	300,000	Project cost
				Production of domestic liquid waste	No household waste on the site	Building septic tanks	Improvement of living conditions	No waste on the construction site	From the start of the work	Site visit	Each week	Business Works/CI Energies	ANDE	Waste removed Approval of the removal structure	300,000	Project cost
			Human	Occupational diseases	No occupational illnesses	Equip workers with appropriate PPE suitable for each task	Business	Wearing PPE on the construction site	From the start of the work	-Security visit and report	Each week	Business Works/CI Energies	ANDE	Number of workers Equipped	300,000	Project cost

Project phase	Area concerned	Activities/ Source of impact	Component of the environment affected	Impact	Reference situation	Proposed mitigation measures	Expected results	Indicator of the measure's effectiveness	Reference period	Means of Verification	Monitoring frequency	Implementation stakeholders	Monitoring actors	Performance indicators	Monitoring costs	Source of funding
				Contraction and spread of STIs, HIV/AIDS, triphoid fevers,	Lack of awareness among construction site personnel	Raising awareness among construction site personnel and local residents	Reduce the risk of contracting and spreading STIs, HIV/AIDS, typhoid fever,	Change in risky behavior among construction workers and local residents	From the start of the work	Awareness Campaign Report	Each month	Business Works/CI Energies	ANDE	Report of Campaigns Awareness-raising carried out Number of Campaigns Vaccinations	400,000	Project cost
			Human	Workplace accident	No workplace accidents on the site	Adherence to safety instructions .	Improving user safety	No accidents on the construction site	From the start of the work	-Security visit and report	Each week	Business Works/CI Energies	ANDE	Report of Campaigns Awareness Completed, PPE available On construction sites	300,000	Project cost
				Increase in accidents and insecurity		Adherence to safety instructions .	Reduction of workplace accidents	No accidents on the construction site	From the start of the work	-Security visit and report	Each week	Business Works/CI Energies	ANDE	Safety inspection and report	0	Project cost
				Diseases linked to noise pollution, dust, etc.	Absence of illnesses related to noise and dust pollution	Wearing personal protective equipment must be mandatory	Improving user safety	Wearing PPE on the construction site	From the start of the work	-Security visit and report	Each week	Business Works/CI Energies	ANDE	Noise level	300,000	Project cost
		Construction site relocation	Biophysical environment													
			Ground	Contamination from oil spill	No soil contamination	Store petroleum products in a sealed area and under cover before their removal	Reduce contamination from oil spills	Storage of petroleum product drums	Beginning of Works	Site visit	Each week	Business Works/CI Energies	ANDE	Current technical inspection certificate	0	Project cost

Project phase	Area concerned	Activities/ Source of impact	Component of the environment affected	Impact	Reference situation	Proposed mitigation measures	Expected results	Indicator of the measure's effectiveness	Reference period	Means of Verification	Monitoring frequency	Implementation stakeholders	Monitoring actors	Performance indicators	Monitoring costs	Source of funding
			Air	Smoke emission	Low smoke emission rate	Use equipment in good condition	Reduce air pollution	Vehicle inspection certificate	At the start of the work	Site visit	Each week	Business Works/CI Energies	ANDE	Concentration of dust and gases in the air	0	Project cost
			Water	Water quality degradation / or pollution Underground and surface	No water pollution	Collect used oils and have them recycled	Reduce water pollution	No waste on the construction site	Beginning of Works	Site visit	Each week	Business Works/CI Energies	ANDE	Report of findings Ground	500,000	Project cost
			Vegetation	Destruction of residual vegetation	Presence of vegetation	Prepare the site at the end of the construction project	Reduce vegetation destruction	Revegetated surface	After the work	Site visit	Each week	Business Works/CI Energies	ANDE	Total area Cleared but not used	400,000	Project cost
			Human environment													
			Human	Disturbance of the peace of the population	Noise level in the quiet town	Use good quality, low-noise equipment.	Noise reduction	No loud noises on the construction site	From the start of the work	Site visit	Each week	Business Works/CI Energies	ANDE	Complaint form for individuals Number of complaints	300,000	Project cost
			Human	Solid waste production	No solid waste on the site	Implement a waste management system (sorting, collection, transport, disposal)	Improvement of living conditions	No waste on the construction site	From the start of the work	Site visit	Each week	Business Works/CI Energies	ANDE	Existence of a waste management system	300,000	Project cost
				Production of domestic liquid waste	No household waste on the site	Building septic tanks	Improvement of living conditions	No waste on the construction site	From the start of the work	Site visit	Each week	Business Works/CI Energies	ANDE	Waste removed Approval of the Removal structure	500,000	Project cost

Project phase	Area concerned	Activities/ Source of impact	Component of the environment affected	Impact	Reference situation	Proposed mitigation measures	Expected results	Indicator of the measure's effectiveness	Reference period	Means of Verification	Monitoring frequency	Implementation stakeholders	Monitoring actors	Performance indicators	Monitoring costs	Source of funding
			Human	Workplace accident	No workplace accidents on the site	Adherence to safety instructions .	Improving user safety	No accidents on the construction site	From the start of the work	-Security visit and report	Each week	Business Works/CI Energies	ANDE	Report of Campaigns Awareness-raising carried out, PPE available on construction sites	400,000	Project cost
				Increase in accidents and insecurity	Low accident and safety rates	Adherence to safety instructions .	Reduction of 'workplace accidents'	No accidents on the construction site	From the start of the work	-Security visit and report	Each week	Business Works/CI Energies	ANDE	Safety inspection and report	0	Project cost
				Diseases linked to noise pollution, dust, etc.	Absence of illnesses related to noise and dust pollution	Wearing personal protective equipment must be mandatory	Improving user safety	Wearing PPE on the construction site	From the start of the work	-Security visit and report	Each week	Business Works/CI Energies	ANDE	Noise level	500,000	Project cost
	Area of influence of the project	Operation of electrical equipment; Electrical equipment maintenance work	Biophysical environment													
			Ground	Contamination from oil spill	No soil contamination	Store petroleum products in a sealed area and under shelter before their removal.	Reduce contamination from oil spills	Storage of petroleum product drums	Beginning of Works	Site visit	Each week	CI- Energies	ANDE	Current technical inspection certificate	0	Project cost
			Air	Smoke emission	Low smoke emission rate	Use equipment in good condition	Reduce air pollution	Vehicle inspection certificate	At the start of the work	Site visit	Each week	CI- Energies	ANDE	Concentration of dust and gases in the air	0	Project cost

Project phase	Area concerned	Activities/ Source of impact	Component of the environment affected	Impact	Reference situation	Proposed mitigation measures	Expected results	Indicator of the measure's effectiveness	Reference period	Means of Verification	Monitoring frequency	Implementation stakeholders	Monitoring actors	Performance indicators	Monitoring costs	Source of funding
			Water	Degradation of the quality / or pollution of groundwater and surface water	No water pollution	Collect used oils and have them recycled	Reduce water pollution	No used oils on the construction site	Beginning of Works	Site visit	Each week	CI-Energies	ANDE	Report of findings Ground	400,000	Project cost
			Human environment													
			Human	Disturbance of the peace of the population	Noise level in the quiet town	Use good quality, low-noise equipment.	Noise reduction	No loud noises on the construction site	From the start of the work	Site visit	Each week	CI-Energies	ANDE	Complaint form for individuals Number of complaints	0	Project cost
			Human	Solid waste production	No solid waste on the site	Implement a waste management system (sorting, collection, transport, disposal)	Improvement of living conditions	No waste on the construction site	From the start of the work	Site visit	Each week	CI-Energies	ANDE	Existence of a waste management system	200,000	Project cost
				Production of domestic liquid waste	No household waste on the site	Building septic tanks	Improvement of living conditions	No waste on the construction site	From the start of the work	Site visit	Each week	CI-Energies	ANDE	Waste removed Approval of the Removal structure	300,000	Project cost
			Human	Occupational diseases	No occupational illnesses	Equip workers with appropriate PPE suitable for each task	Business	Wearing PPE on the construction site	From the start of the work	-Security visit and report	Each week	CI-Energies	ANDE	Number of equipped workers	200,000	Project cost

Project phase	Area concerned	Activities/ Source impact of	Component of the environment affected	Impact	Reference situation	Proposed mitigation measures	Expected results	Indicator of the measure's effectiveness	Reference period	Means of Verification	Monitoring frequency	Implementation stakeholders	Monitoring actors	Performance indicators	Monitoring costs	Source of funding
				Contraction and spread of STIs, HIV/AIDS, triphoid fevers,	Lack of awareness among construction site personnel	Raising awareness among construction site personnel and local residents	To reduce the contraction and spread of STIs, HIV/AIDS, typhoid fever,	Change in risky behavior among construction workers and local residents	From the start of the work	Awareness Campaign Report	Each month	CI Energies	ANDE	Report of Campaigns Awareness Completed Number of Campaigns Vaccinations	1,000,000	Project cost
			Human	Workplace accident	No workplace accidents on the site	Adherence to the instructions of Security.	Improving user safety	No accidents on the construction site	From the start of the work	-Security visit and report	Each week	CI Energies	ANDE	Report of Campaigns Awareness-raising carried out, PPE available On construction sites	40,000	Project cost
				Increase in accidents and insecurity	Low accident and safety rates	Adherence to safety instructions .	Reduction of workplace accidents	No accidents on the construction site	From the start of the work	-Security visit and report	Each week	CI Energies	ANDE	Compliance with safety instructions	2,000,000	Project cost
TOTAL															17,500,000	

XVI. Consultation with stakeholders

Consultations with administrative and customary authorities, as well as public information meetings, have made it possible to inform stakeholders about the sub-project and to obtain their support for all phases of the sub-project, from environmental and social assessment to implementation.

The following table summarizes the discussions with stakeholders.

Date	Places	Actors encountered	Points discussed	Fears/Concerns expressed	Suggestions/ Recommendations	Responses from the consultant and the session table
06/05/2025	SUB-PREFECTURE OF ISSIA	Customary authorities	Agricultural expertise and the compensation procedure	Notable Irogougoua Why haven't the agriculture agents arrived in our village yet to carry out the assessment?	-	KONATE Issoufou, DD agriculture: We haven't finished the assessment in the department yet; Saïoua and Nahio are currently being studied. Another program will be implemented for Issia. We hope that CI-ENERGIES will compensate those affected in a timely manner in order to avoid disputes on the ground.
		Administrative authority	Agricultural expertise and the compensation procedure The width of the projected lines	Mr. BAKAYOKO, head of the CIE: Will compensation be paid at the beginning or at the end of the work? What is the width of the path, as the standard requires a corridor of 30 m because of trees that could damage the network?		According to documents provided by CI-ENERGIES, the footprint is 15 meters. We will provide information on the realities of this locality where rubber trees pose a risk to equipment.
		Customary authority	Complaints and objections		Chief of the Village of Irogougoua: The mission needs to go into the field to inform the people, because we leaders are very often accused.	Our team will be on the ground immediately after the consultation to meet with and provide information to the public.
		Customary authority	Presentation of the proposed high-voltage line route		Gozé Vincent, president of the youth of the village of Bogué dia: The residents of the village of Liga revolted because the power line was slated to leave their village and destroy their crops. If the line originated in Bisaiguë, there would be no problem, as that was the designated village.	We will be on site to observe the situation and we will make proposals to CI-ENERGIES.
		Customary authority	Informing the public before the start of the work		KOUKO Martial, chief of the village of Liga: We hadn't been informed about the work, and that's why these disputes arose. But we calmed the young people, and later the village of Bisaiguë apologized to us. From now on, the local population must be informed before any	

					work begins. But in any case, they are in favor of the project.	
07/05/2025	NAMANE SUB-PREFECTURE	PAP	The electrification of the village of Jean-Tokpa		YOKORE Gogoua, landowner from Digbeuguhé: We hope that Jean Tokpa will come and participate in the development of Digbeuguhé.	
		PAP	Village subdivision	YOKORE Gogoua, landowner from Digbeuguhé: Can electricity be installed without a housing development?		Yes, with CI-ENERGIES it is based on the size of the population.
		Administrative authority	Presentation of the projected routes	Do the planned routes not pass through protected forests?	Sergeant Major KOUAKOU Kouassi, representative of the Head of the Water and Forestry Cantonment: We are asking the residents of Digbeuguhé to support the arrival of electricity in the locality of Jean Tokpa.	No route passes through a protected forest
		Customary authority	Informing the local population and the host villages before the start of the work		ZAHİ Kassaï Pascal, Chief of the village of Diass: We would have preferred that the encampments come and see the landowners before starting any project. We cannot oppose development; if there is a project to be carried out, the host villages must be informed.	We will be in these camps and we will ask the chief to come and see you for better cooperation
		Customary authority	Information and consultation with the host villages		Chief of the village of Jean Tokpa, Amblé Dib Sévérin: We thank the village of Digbeuguhé for their understanding. It was due to a past project that we were hesitant to approach them. But we have come to understand, and we will participate in the village's development and keep them informed of everything.	
		Customary authority	Village subdivision	Namounou Borgnon, Chief Borgnon's representative: Who is authorized to create a housing development in a camp?		Sub-Prefect: It is the people who are taking charge of this operation and it must be pointed out that this is just a temporary subdivision not validated by

08/05/2025	SAIOUA SUB-PRECTURE			Who receives the master plan?		the construction, in order to allow the number of poles to be counted.
		Customary authority	The width of the paths	President of the youth of Abodjékro, Kouamé Kouassi Clément: What is the width of the layon?		Sociologiste: it is 15m. 7.5m on either side.
		Riverside population	Village subdivision and electrification of the village of Anikro		Baya Kouakou Loba: We have observed a housing development in Anikro. We are asking the population to come to Louoboua because we oppose the electrification of Anikro.	
		Customary authority	Information and consultation with the host villages		Chief of Godoua: Gogoua Sylvestre: I hope that our brothers in the camps will work together to inform the guardian villages when there are projects.	We will visit each village involved in the project and ask the village chief to inform you of all activities that will be carried out in the village in order to avoid any dissatisfaction.
		Prefectural authority	Village expansion		Sub-prefect: The villages involved are requesting the extension of the electricity network to their villages. These villages are: Digamma Bam, Nakiao, Gogoua, Dahira, Gogoua, Gogoua, Logobou, Gabia, and Logobou.	This complaint will be submitted to CI-ENERGIES for review.
		Customary authority	Presentation of the projected routes		President of the Nakiao Youth: The village of Nakiao is 9 km from Akpanzakro, and Akpanzakro is 3 km from Dingo. We want the electricity to pass through Dingo, as we oppose the project.	
13/05/2025	DALOA DEPARTMENT	Administrative Authority	PAP Compensation Procedure	Mr. Romaric ATSE, Representative of the DR Agriculture: Will the entities (CSI and CI ENERGIES) be present during the assessment of agricultural impacts during the work phase? Will the victims be compensated before the corridors are opened?		If impacts are observed and in the event of complaints, CI ENERGIES will dispatch a supervisory agent. Regarding compensation, it will be paid before the work is carried out.

		Customary authority	The compensation procedure	Kamelesso village chief: During the construction of the Adjamé power line, our fields were impacted and compensation was not paid. What can we do?		We will pass on the information, because CI ENERGIES is committed to compensating all those affected by its projects.
		Customary authority	Replacement of wooden electricity poles	Bahia Bouar, village chief of Brizeboua: The Sikaboutou camp depends on our village, but unfortunately, our village is now without electricity because the wooden poles are falling down. We are asking CI-ENERGIES for help in replacing these poles.		There is a project underway which will take into account the replacement of all wooden poles in all localities in Ivory Coast.
		Prefectural authority	Replacement of wooden electricity poles	Secretary General 1: Is there not an urgent action to be taken to replace the fallen wooden poles in the village of Brizeboua in order to avoid frustrations regarding the electrification of Sikaboutou?		Deputy Director of the CIE, GUEDMON Achille: There is an agreement between CIE and CI-ENERGIES which allows CIE to change the poles provided that a letter is sent to the Regional Director.
		Prefectural authority	The marking of trees and crop plants in the fields by CI-ENERGIES agents	Acting Sub-Prefect of Daloa, TOUGMA Moïse: We receive many complaints from local residents regarding CI-ENERGIES agents entering plantations without notifying the residents or the prefectural authorities. We request that they inform us beforehand before undertaking any activities.		We will inform CI-ENERGIES
		Customary authority	Procedure for obtaining meters	Secretary to the chief of the village of Kamelesso: How can we get the meters installed, as it has been 2 months since our village was electrified?		Deputy Director of the CIEGUEDMON Achilles: The meters are free. You simply need to request one, and the cost of the meter will be deducted from your consumption. If someone else comes asking for money, report them to the CIE. Sociologist The project includes a connection phase called "social meters". This phase comes after the power-up and is managed by the CIE.
18/05/2025	BONON DEPARTMENT	Administrative Authority	Village subdivision	DD Construction: Are any buildings affected? Are the villages subdivided into building plots?		No, the buildings will not be impacted. The project does not take the housing development into account, and it is not a criterion for selecting locations.

						However, the housing development is an advantage because it will allow for better placement of the poles.
		Prefectural Authority	Need to develop the subdivision of the villages		Secretary General: Land is a territory that belongs to local communities. If the project is to be sustainable, then a land subdivision must be carried out in agreement with the landowners. Failure to do so could result in a dispute jeopardizing the project.	
		Prefectural Authority	Need to develop the subdivision of the villages		Sub-Prefect of Zaguieta: We ask the residents to plan the land subdivision because it is in their best interest. If the poles are to be planted haphazardly, it will not benefit the village.	
		Prefectural Authority	Need to develop the subdivision of the villages		Sub-Prefect of Bonon: It must be emphasized that the housing development needs to be done because it is a development tool.	
		Customary authority	Agricultural expertise		Ndr Yao Félix, president of the youth of N'gatta Kouakoukro: Our locality has no problems and all those affected were present during the assessments.	
		Administrative Authority	Agricultural expertise	DD agriculture: The chief of Bouafla disagrees with the project, and some farmers have not come out for the agricultural assessment. In this situation, how can the project be implemented?		If the chief disagrees, the village could be removed from the project to avoid social unrest. For now, mediation must be initiated to resolve the disagreement and ensure the benefits for the community.
		Administrative Authority	The need to execute the project		Head of the CIE: Administrative authorities must campaign to ensure that the project is carried out, because if the project is not carried out, such an opportunity will present itself again in several years.	Secretary General: Land issues are sensitive and require following proper procedures. Landowners must be informed and involved in the project to avoid any conflicts.

		Administrative Authority	The marking of trees and crop plants in the fields by CI-ENERGIES agents Compensation procedure		GABO Simon, Agricultural Agent: -Some CI ENERGIES agents came to plant stakes in fields without informing the chief and the population. The population expressed its discontent. In addition, during the electrification of the village of Bouafla in 2021, some people were affected and have not been compensated to this day. This situation makes the population skeptical about compensation for the loss of crops.	We will convey this to CI ENERGIES, as the prefectural authorities must be informed first before any activities and then inform the population to avoid possible damage. -Regarding the impacted persons who have not been compensated, we will pass on the information and have an expert assessment carried out in order to transmit the information to CI ENERGIES for compensation.
19/05/2025	SINFRA DEPARTMENT	Prefectural Authority	Components impacted by the project	Sub-Prefect of Kononfla: Will habitats be impacted by this project?		Buildings are not included in this project. When buildings are observed along the route, a detour plan is proposed.
		Administrative Authority	The elements located within the project's footprint	Mr. Gnépó, AIP representative: It turns out that some managers are building outside of villages; what will happen if these houses are affected?		If these houses are on the route, a diversion plan will be proposed, as no buildings should be impacted.
		Administrative Authority	Village subdivision		DD construction, Koffi Gérard: We ask the various villages to contact the construction services for housing developments.	
		Administrative Authority	The environmental components impacted by the project	Head of the Water and Forestry District: Do the lines not cross waterways and not impact trees?		Lowlands and rivers have been observed, and the flora will be impacted. Within the EISA (European Institute for Environmental and Social Action), a reforestation plan will be proposed to compensate for the 1,608 trees that will likely be affected.
		Administrative Authority	Agricultural expertise	GORE BI Elvis, representative of DD Agriculture: On the ZéméZemenfla route, there are 6 people who have not been identified.		Interim Prefect: The various village chiefs should take all necessary steps to identify the planters.
	YAMOOUSSOUKRO DEPARTMENT	Administrative Authority	The elements located within the project's footprint	Commander N'guessan, Head of the Yaokro Cantonment: Doesn't the line pass through a protected forest?		No, the line is already built and has no impact. But we will check during our visit to the different villages.
		Administrative Authority	The connection of the village of Loukoukro	OUATTARA Moustapha, agent HT DR CIE Yamoussoukro:		The line in question is not the one to which SODECI is connected.

05/05/2025				Which line will the village be connected to, as there are two lines and one line is dedicated to SODECI?		
		Administrative Authority	Justification for the Study	OURA Brou, representative of the DR Environment: Why is the study so in-depth?		It is an EIESA because there are major impacts in certain localities and it is a recommendation of the AfDB.
17/05/2025	BOUAFLE DEPARTMENT			No major intervention		

Source : ENVIPUR, May 20

1. INTRODUCTION

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) finance déjà plusieurs projets stratégiques visant à renforcer l'offre énergétique et à améliorer l'accès des populations à une énergie fiable et durable. Dans la poursuite de cet engagement, elle a engagé des discussions avec le Ministère des Mines, du Pétrole et de l'Énergie (MMPE), à travers Côte d'Ivoire Energies (CI-ENERGIES), en vue du financement de la seconde phase du Projet de Renforcement des Ouvrages du Système Électrique et d'Accès à l'Électricité (PROSER 2).

Le sous-projet objet de la présente étude concerne 58 localités rurales réparties dans le District de Yamoussoukro et Sassandra-Marahoué. Il s'inscrit dans le cadre du Programme National d'Électrification Rurale (PRONER), qui vise l'accès universel à l'électricité à l'horizon 2030. Les interventions envisagées consistent principalement en la réalisation de travaux d'électrification rurale, ainsi que le renforcement et l'extension de réseaux électriques pour permettre le raccordement de nouveaux ménages et améliorer la qualité du service existant.

Au niveau local et régional, les 58 localités concernées par le projet sont caractérisées par une économie essentiellement agricole (cacao, café, hévéa, anacarde et cultures vivrières). Le taux d'électrification reste encore limité dans plusieurs villages, freinant l'accès à des services sociaux de base (santé, éducation, sécurité) et limitant le développement de petites activités génératrices de revenus. L'électrification de ces localités contribuera au développement des PME locales, à la réduction de l'exode rural et à l'amélioration du cadre de vie des populations. Dans le District de Yamoussoukro et Sassandra-Marahoué, l'enjeu réside surtout dans la réduction de la fracture énergétique entre les zones urbaines bien desservies et les localités rurales périphériques encore faiblement électrifiées.

À l'échelle nationale, le projet contribuera directement à la stratégie énergétique du gouvernement, qui ambitionne de renforcer la couverture électrique du pays, de garantir l'accès universel à l'électricité d'ici 2030 et de consolider le rôle de la Côte d'Ivoire comme pôle énergétique régional en Afrique de l'Ouest. Il s'inscrit également dans les engagements internationaux du pays en matière de développement durable, en favorisant la réduction de la pauvreté énergétique et la limitation de l'utilisation des énergies traditionnelles (bois, charbon) responsables de la déforestation et des émissions de gaz à effet de serre.

Cependant, au-delà de ces opportunités socio-économiques et financières, le sous-projet n'est pas exempt d'impacts négatifs. La mise en œuvre des travaux d'électrification va générer des impacts environnementaux et sociaux notables : destruction ponctuelle du couvert végétal, perturbation d'habitats fauniques, risques de pollution des sols et des eaux, acquisition foncière, perturbations temporaires des activités agricoles et risques de conflits d'usage. Ces risques, bien que maîtrisables, nécessitent la mise en place de mesures de prévention et de compensation adapté.

Conformément à la loi n°23-900 du 23 novembre 2023 portant Code de l'environnement, au décret n°24-595 du 26 juin 2024 déterminant les règles et procédures applicables aux évaluations environnementales et sociales, ainsi qu'aux Systèmes de Sauvegarde Intégrés (SSI) de la BAD, le projet a été classé en Catégorie 1, ce qui exige la réalisation d'une Étude d'Impact Environnemental et Social Approfondie (EIESA). À cet effet, CI-ENERGIES a mandaté le Bureau d'Études agréé ENVIPUR pour la réalisation de l'EIESA relative au sous-projet d'électrification rurale de 58 localités dans les régions du Haut-Sassandra, de la Marahoué et du District autonome de Yamoussoukro (Lot 2). Le présent document constitue donc le rapport de l'Étude d'Impact Environnemental et Social Approfondie, élaboré afin de cerner les enjeux locaux, régionaux et nationaux, d'identifier les risques environnementaux et sociaux et de proposer des mesures appropriées de gestion et d'atténuation.

L'Étude d'Impact Environnemental et Social (EIES) du projet est structurée de manière à répondre aux exigences légales nationales ainsi qu'aux standards environnementaux et sociaux de la Banque Africaine de Développement (BAD). Elle comprendra les sections suivantes :

- 0. Résumé exécutif ;
- 1. Introduction ;
- 2. Description technique du sous-projet ;
- 3. Description des alternatives du sous-projet ;
- 4. Cadre politique, juridique et institutionnel de l'étude ;

5. Description de l'état initial de l'environnement de la zone du sous-projet ;
6. Identification, Analyse et évaluation de l'importance des impacts potentiels du sous-projet ;
7. Mesures de gestion des impacts négatifs et positifs ;
8. Changement climatique ;
9. Gestion des risques et des accidents ;
10. Synthèse du Plan d'Action et de Réinstallation ;
11. Résumé du mécanisme de gestion des plaintes ;
12. Plan de Gestion Environnemental et Social ;
13. Participation du public et diffusion de l'information.

1.2 Objectif du projet et justification de l'Etude

1.2.1 Objectif du projet

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, le sous-projet est relatif à l'électrification de 58 localités rurales et le renforcement des réseaux de distribution. Il 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.

1.2.2 Justification de l'EIES

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.

En effet, 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 à la pollution accidentelle par les hydrocarbures (fuel, huiles, etc.) ont été identifiés.

Par ailleurs, 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 :

- SO 1 : Evaluation et gestion des risques et impacts environnementaux et sociaux ;
- SO 2 : Conditions d'emploi et de travail ;
- SO 3 : Utilisation efficiente des ressources et prévention et gestion de la pollution ;
- SO 4 : Santé, sûreté et sécurité des populations ;
- SO 5 : 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.

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).

En effet, l'EIES 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.

En ce qui concerne les impacts socio-économiques, il est attendu que le projet occasionne des perturbations d'activités économiques, des destructions de biens notamment des cultures.

Pour compenser ou atténuer ces impacts conformément à la réglementation nationale et à la SO 5 : Acquisition de terres, restrictions à l'accès et à l'utilisation des terres, et réinstallation Involontaire ; il sera également réalisé un Plan d'Action de Réinstallation (PAR) des personnes affectées.

Pour ce faire, Côte d'Ivoire Energies (CI-ENERGIES) a mandaté ENVIPUR SA, bureau d'étude agréé par le Ministère en charge de l'Environnement, en vue de la réalisation de l'étude d'Impact Environnemental et Social (EIES) conformément à la réglementation nationale en vigueur et aux Systèmes de Sauvegardes Intégrés de la Banque Africaine de Développement.

Cette étude vise à apporter à CI-ENERGIES, au Ministère des Mines, Pétrole, de l'Énergie (MMPE) et à la Banque Africaine de Développement (BAD) et autres structures, les informations suffisantes pour justifier du point de vue environnemental et sociale, l'acceptation ou la modification, voire le rejet du projet envisagé, ou la sélection d'une ou plusieurs alternatives en vue de leur financement et de leur exécution.

1.3 Objectifs de l'Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES)

Conformément au Décret n° 2024-595 du 26 Juin 2024, déterminant les règles et procédures applicables aux études relatives à l'impact environnemental des projets de développement, l'étude consistera à :

- Décrire les caractéristiques du projet, incluant les rejets et nuisances et expliquer le contexte de sa réalisation (raison et justification environnementales et techniques du choix du sous-projet) ;
- Identifier les éléments sensibles qui existent dans l'environnement de la zone du sous-projet ;
- Déterminer les activités du sous-projet susceptibles d'avoir des impacts sur l'environnement ;
- Recueillir les avis des parties prenantes au sous-projet ainsi que les attentes et préoccupations des populations susceptibles d'être affectées ;
- Identifier, analyser et évaluer l'importance des 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 sous-projet ;
- Élaborer un 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.

1.4 Méthodologie de conduite de l'étude

Cette étude préparatoire s'est appuyée sur la démarche suivante :

- ✓ Séance de travail préparatoire,
- ✓ La revue documentaire et le recueil de données secondaires,
- ✓ Le diagnostic de terrain
- ✓ La rencontre de parties prenantes impliquées dans le sous-projet,
- ✓ L'organisation de séance d'information et de consultation publique

1.4.1 Séances de travail préparatoires

La réunion de démarrage des études du PROSER 2 s'est tenue le 23 Avril 2025 dans les locaux de CI-ENERGIES. Au cours de cette rencontre, le bureau Consultant a été informée sur sa zone d'intervention et sur les activités à réaliser dans le cadre des visites des zones du Projet.

Cette réunion a permis également de prendre connaissance du chronogramme de travail, la méthodologie de travail et l'organisation pratique des tâches en vue du respect du délai proposé par le promoteur.

1.4.2 Revue documentaire et le recueil de données secondaires

Cette étape de l'étude a consisté en l'exploitation des documents existants sur le Projet, notamment les Termes De Référence (TDR) du Projet, les APS des différentes levées de contrainte et les itinéraires des réseaux fournis par CI-ENERGIES.

En dehors des documents fournis par CI-ENERGIES, les rapports des EIESS du PROSER 1, des rapports de Projets similaires, des données sur la démographie, les milieux physique, biologique et humain portant sur les zones du sous-projet ont été étudiés.

Ces informations énumérées ci-dessus ont été recherchées auprès des institutions telles que les universités et les structures de recherche et aussi dans la documentation existante.

1.4.3 Enquête de terrain

Pour mener à bien la mission d'enquête de terrain, le Consultant s'est appuyé sur la démarche suivante :

- Élaboration et mobilisation des outils de l'enquête ;
- Observations directes sur le terrain ;
- Analyses du milieu biophysique et humain ;
- Réalisation d'enquête socio-économique.

1.4.4 Observation et investigations de terrain

Une mission de reconnaissance et de collecte de données des zones devant abriter le sous-projet a été effectué du Lundi 28 avril au vendredi 23 mai 2025. Cette visite de terrain a permis d'étayer les informations qui sont issues de l'analyse bibliographique, de recueillir des données complémentaires sur les conditions environnementales et sociales et surtout, de discuter des enjeux environnementaux et socio-économiques des activités du projet. En effet, il s'est agi de :

- Identifier les zones d'influence du Projet et les composantes environnementales et socioéconomiques impliquées dans le sous-projet ;
- Avoir un aperçu plus détaillé de l'environnement biophysique et humain ;
- De parcourir les itinéraires des réseaux devant être construits ;
- Identifier les différentes contraintes ainsi que les impacts probables durant les phasages de réalisation des travaux.

Ainsi, pour la collecte des données le milieu physique, le consultant a procédé à l'observation directe de la nature du relief, des sols, de la qualité de l'air ambiant et de la qualité du climat acoustique. La collecte de ces données s'est effectuée au moyen des fiches élaborées à cet effet.

Pour ce qui concerne les données sur la biodiversité, la méthodologie pour l'évaluation de la flore et la végétation initiales est la suivante :

- Revue bibliographique consistant à exploiter tous les rapports d'études floristiques et de végétation disponibles sur la zone d'étude ;
- Mobilisation de matériel technique de travail : GPS pour enregistrer les coordonnées géographiques de quelques points clés des sites visités (forêts et autres sites sacrés), sécateur pour la récolte des échantillons, appareil photographique pour réaliser les prises de vues ;
- Relevé itinérant de part et d'autre des voies menant dans les différentes localités et à une distance de 20 m, afin de recenser tous les types de végétation (plantation, jachères, forêts, savanes, etc.) rencontrés.
- Échantillonnage de plantes récoltées pour une identification par comparaison à la documentation existante et dans l'herbier du jardin botanique de l'Université Félix Houphouët-Boigny ;
- Application d'une échelle de dégradation permettant de mesurer le niveau de dégradation des forêts rencontrées ;
- Enquêtes ethnobotaniques pour appréhender l'importance alimentaire, médicinale, artisanale et ou culturelle des espèces végétales et animales présentes sur les sites ;
- Observations visuelles de la faune dans la zone du projet.

Toutes les données de floristiques ont été saisies à l'aide du logiciel Excel.

1.4.5 Traitement, analyse et synthèse des données

Les informations collectées ont été organisées dans une base de données qui a servi de support à l'étude d'impact environnemental et social. La base de données comprend plusieurs volets : l'étude de la situation initiale, l'identification des impacts, la consultation publique, le cadre de gestion environnementale et sociale qui englobe les mesures d'atténuation, les besoins en formation et le suivi-évaluation.

De manière spécifique, l'analyse des informations recueillies a permis de/d' :

- Décrire le sous-projet ;
- Décrire le contexte législatif et réglementaire de l'EIES en Côte d'Ivoire ;
- Délimiter la zone d'influence du projet ;
- Décrire l'état actuel de l'environnement (milieux biophysique et humain) ;
- Évaluer l'impact potentiel du projet sur les différentes composantes des milieux biophysique et humain ;
- Identifier les biens susceptibles d'être affectés par les travaux ;
- Proposer des mesures d'atténuation et de compensation des impacts négatifs ainsi que des mesures de renforcement des impacts positifs ;

- Identifier les indicateurs d’impact du projet sur l’environnement qui devront faire l’objet de suivi ;
- Élaborer un programme de surveillance et de suivi environnemental ;
- Évaluer les coûts liés à la mise en œuvre des principales mesures environnementales et sociales ;
- Élaborer un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) du projet ;
- Rédiger des différents rapports.

L’ensemble des données collectées a été traité et analysé au moyen de logiciels standards (Word et Excel) et spécialisés, puis complété selon le besoin et intégré au rapport. Cette phase a permis l’élaboration des tableaux, cartes et graphiques, et la rédaction du Présent rapport d’EIES en tenant compte du contexte du sous-projet et des évolutions des données disponibles.

1.4.6 Organisation de séances d’information et de consultation du public

La présente étude a été réalisée sur la base d’une approche méthodologique participative qui s’est appuyée sur la consultation et la concertation avec les acteurs sociaux directement concernés par la réalisation du Projet, conformément au décret n°24-595 du 26 Juin 2024, règlementant la participation du public et à la Sauvegarde Opérationnelle (SO 10) de la BAD : Engagement des parties prenantes et diffusion de l’information.

Plusieurs rencontres d’information pendant la mission de terrain, ont été organisées dans le cadre de ce sous-projet.

En effet, des consultations publiques ont été organisées dans les préfectures de Daloa, Bonon, Sinfra, Bouaflé, Yamoussoukro et dans les sous-préfectures d’Issia, Saioua et Namané (Département d’Issia) bénéficiaires du sous-projet. Ces consultations ont regroupé les autorités administratives ainsi que les services techniques des ministères concernés par le sous-projet ; les autorités coutumières locales, les Présidents des jeunes, les Présidentes des femmes et les populations affectées par les activités du sous-projet. L’ensemble des participants aux consultations était composé de 264 personnes dont 23 Femmes et 241 Hommes.

Ces séances d’informations avaient pour but non seulement de présenter à tous les acteurs directement impliqués dans la réalisation de ce Projet (autorités et structures techniques de l’administration, populations riveraines et opérateurs économiques), la nécessité de la prise en compte de l’environnement biophysique et humain dans sa conception, sa réalisation et son exploitation, mais aussi de recueillir leurs avis et/ou recommandations.

Au terme de la phase de terrain, les données collectées ont été saisies, traitées et analysées.

1.5 Programme de travail

Le programme de travail a été élaboré dans l'objectif de satisfaire outre les exigences des TDR, aux exigences internes de CI-ENERGIES.

Cette étude a été réalisée dans la période du 28 Avril au 23 Mai 2025.

Les tâches accomplies par l’équipe d’experts sont présentées dans le Tableau 1 ci-dessous.

Tableau 1: Programme de travail de l’équipe d’experts

ACTIVITES		Semaine						
		1	2	3	4	5	6	7
PREMIERE PHASE : REUNION DE CADRAGE DE L’EIES								
Revue de la description du projet								
Élaboration des cahiers de charges des différents experts intervenant sur le projet								
Visite des sites								
DEUXIEME PHASE : REALISATION DE L’EIES								
ACTIVITE 1 : Elaboration du cadre règlementaire, législatif et institutionnel								
ACTIVITE 2 : Analyse de l’état initial de l’environnement	Sous-tâche 2-1 : État initial de l’environnement physique							
	Sous tâche 2-2: Etat initial de l’environnement biologique							
	Sous-tâche 2.3 : Mission de consultation du public							
ACTIVITE 3 : Identification, analyse et évaluation des impacts et mesures de gestion								
ACTIVITE 4 : Plan de gestion environnementale et sociale (PGES)								
ACTIVITE 5 : Élaboration du rapport provisoire à transmettre à CI-ENERGIES								

ACTIVITE 6 : Approbation du rapport par CI-ENERGIES							
ACTIVITE 7 : Élaboration et édition du rapport pour transmission à l'ANDE et CI-ENERGIES							

Source : ENVIPUR, Mai 2025

1.6 Responsables de l'EIES

Conformément à la loi n° 23-900 du 23 Novembre 2023 portant code de l’environnement, le sous-projet de renforcement des ouvrages du système Electrique et d’accès à l’électricité est éligible à une Etude d’impact Environnemental et Social Approfondie. Le promoteur CI-ENERGIES est également responsable de son contenu. Cependant, dans sa conception, il a fait appel au bureau d’étude agréé d’ENVIPUR SA spécialisé en ingénierie de la Qualité, Sécurité et Environnement pour réaliser l’étude, en raison du caractère technique de celle-ci. La responsabilité de cette étude s’étend jusqu’au contrôle et à la validation du rapport de l’étude d’impact environnemental et social Approfondie dont l’autorité en charge est l’ANDE et la Banque Africaine de Développement.

L’étude a été commanditée par CI-ENERGIES et confiée au Bureau d’Etudes Environnementales Agréé **ENVIPUR SA** pour sa réalisation.

1.7 Procédure et portée de la présente étude

1.7.1 Procédure de l’étude

Le présent document constitue le rapport de l’Etude d’Impact Environnemental et Social Approfondie (EIESA) du sous-projet d’électrification rurale de 58 localités dans le district autonome de Yamoussoukro, et Sassandra-Marahoué. Il est établi en vue de se conformer à la réglementation en vigueur en République de Côte d’Ivoire, notamment, la Loi n° 2023-900 du 23 Novembre 2023 portant Code de l’Environnement et son Décret d’application n°2024-595 du 26 Juin 2024 déterminant les règles et procédures applicables aux études relatives à l’impact Environnemental des projets de développement ainsi qu’aux Sauvegardes Opérationnelles de la Banque Africaine de Développement (BAD) auteur du financement du projet.

Elle se déroule de la manière suivante :

- Le promoteur vérifie si son projet est assujetti à la procédure de l’Etude d’Impact Environnemental et Social (EIES) pour obtenir l’autorisation administrative ;
- Si son projet est assujetti à l’EIES, le promoteur fait élaborer ou valider les Termes De Références (TDR) de son étude par l’ANDE ;
- Les TDR élaborés ou validés sont remis à un-Bureau d’Etudes Environnementales Agréé choisi par le promoteur pour réaliser l’étude ;
- Le promoteur remet le rapport d’EIES à l’ANDE ;
- L’ANDE fait examiner en commission interministérielle le rapport l’Etude d’Impact Environnemental et Social et détermine si le projet est acceptable du point de vue environnemental, s’il est compatible aux exigences de protection de l’environnement ;
- La commission rend un avis sur le projet : (i) Le projet est acceptable tel qu’il est présenté dans le rapport d’EIESA ; (ii) Le projet est acceptable seulement si le promoteur prend certaines mesures supplémentaires pour limiter ou compenser des impacts négatifs de son projet sur l’environnement ; (iii) Le projet n’est pas acceptable du point de vue environnemental et est rejeté.

La décision d’autorisation du projet est prise par les autorités compétentes (l’ANDE élabore les projets d’arrêté qu’elle soumet au Ministère en charge de l’Environnement) en tenant compte de l’avis d’acceptabilité environnementale.

1.7.2 Portée de l’étude

Le présent document constitue le rapport de l’Etude d’Impact Environnemental et Social Approfondie du sous-projet d’électrification rurale de 58 localités dans les régions du Haut-Sassandra, Yamoussoukro et de la Marahoué.

Cette étude est soumise aux procédures d’instruction et de validation définies par la réglementation nationale et elle sera validée par l’Agence Nationale De l’Environnement (ANDE).

Le champ couvert par cette étude comprend les activités préparatoires et d'aménagement, d'exploitation et d'entretien.

L'analyse des impacts repose sur la description des caractéristiques de l'environnement existant, les conditions socio-économiques des zones concernées par le projet et les liens de causalité entre l'évolution ultérieure de ces caractéristiques et les activités liées au projet. Des visites de reconnaissance des zones concernées par le projet ont permis d'étendre la gamme des informations sur les conditions socio-économiques de base, au-delà de l'environnement immédiat du projet.

La zone d'emprise des impacts environnementaux sur les milieux physiques, naturels et humains englobera les périmètres des emprises des réseaux HTA ainsi que les zones des zones d'activités et d'habitation des riverains.

L'étude prend en compte toutes les composantes environnementales et sociales susceptibles d'être impactées positivement et/ou négativement notamment :

- Le milieu physique (air, sol, sous-sol, climat local, eau de surface et eau souterraine, niveaux sonores, axes principaux) ;
- Le milieu biophysique (faune et flore) ;
- Le milieu humain (populations, les activités économiques et culturelles, aspects fonciers)

2. DESCRIPTION TECHNIQUE DU SOUS-PROJET

Cette deuxième partie présente le promoteur du projet et la description des activités, des installations et équipements prévus pour la mise en œuvre du sous-projet

2.1 Présentation du promoteur du projet et de sa mission

2.1.1 Promoteur du projet

Le Promoteur du Projet est Côte d'Ivoire Energies en abrégé CI-ENERGIES, Société d'Etat, au capital social de vingt milliards (20 000 000 000) de francs CFA, créée par le décret n°2011-472 du 21 décembre 2011 tel que modifié par le décret n°2017-773 du 22 novembre 2017, ayant son siège social à Abidjan, Place de la République, immeuble EECl, 01 BP 1345 Abidjan 01, inscrite au Registre de Commerce et du Crédit Mobilier d'Abidjan sous le numéro CI-ABJ-2012-B-9182.

CI-ENERGIES a pour objet d'assurer en République de Côte d'Ivoire et à l'étranger, le suivi de la gestion des mouvements d'énergie électrique, la maîtrise d'œuvre des travaux revenant à l'Etat en tant qu'autorité concédante ainsi que la production d'électricité et toute autre activité du secteur de l'électricité qui pourrait lui être confiée par l'Etat.

Tableau 2 : Identification Complète de CI-ENERGIES

Raison sociale	Côte d'Ivoire Energies (CI-ENERGIES)
Date de création	21 décembre 2011
Forme juridique	Société d'État
Adresse géographique	Place de la République, Tour EECl- Plateau
Adresse postale	01 BP 1345 Abidjan 01 Abidjan - Côte d'Ivoire
Capital Social	20 000 000 000 Francs CFA
Contacts	Tel : +225 20 20 60 00 ; Fax : +225 20 33 26 82 Courriel : secretariatdg@cinergies.ci
Compte contribuable	1252090 H
Registre de commerce	CI-ABJ-2012-B-9182
PCA	Yves Yao KONAN
DG	Noury SIDIBE

Source : CI-ENERGIES

❖ Organisation de CI-ENERGIES

L'organisation de CI-ENERGIES s'articule autour d'un conseil d'Administration. L'organigramme simplifié du promoteur est présenté par la figure 1 Ci-dessous.

[illegible]

2.1.2 Missions du promoteur

Côte d'Ivoire Energies a pour missions, en République de Côte d'Ivoire et à l'étranger, 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 concédante.

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 ;
- La gestion administrative, comptable et financière de l'ensemble des éléments formant le domaine public et privé, les ouvrages et équipements constituant les actifs et immobilisations de l'État ;
- Le suivi de la gestion de l'exploitation du service concédé ;
- La maîtrise d'ouvrage des travaux relatifs aux infrastructures, ouvrages et équipements du secteur de l'électricité ;
- 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 ;
- La tenue des comptes consolidés et le contrôle de l'équilibre financier du secteur de l'électricité.

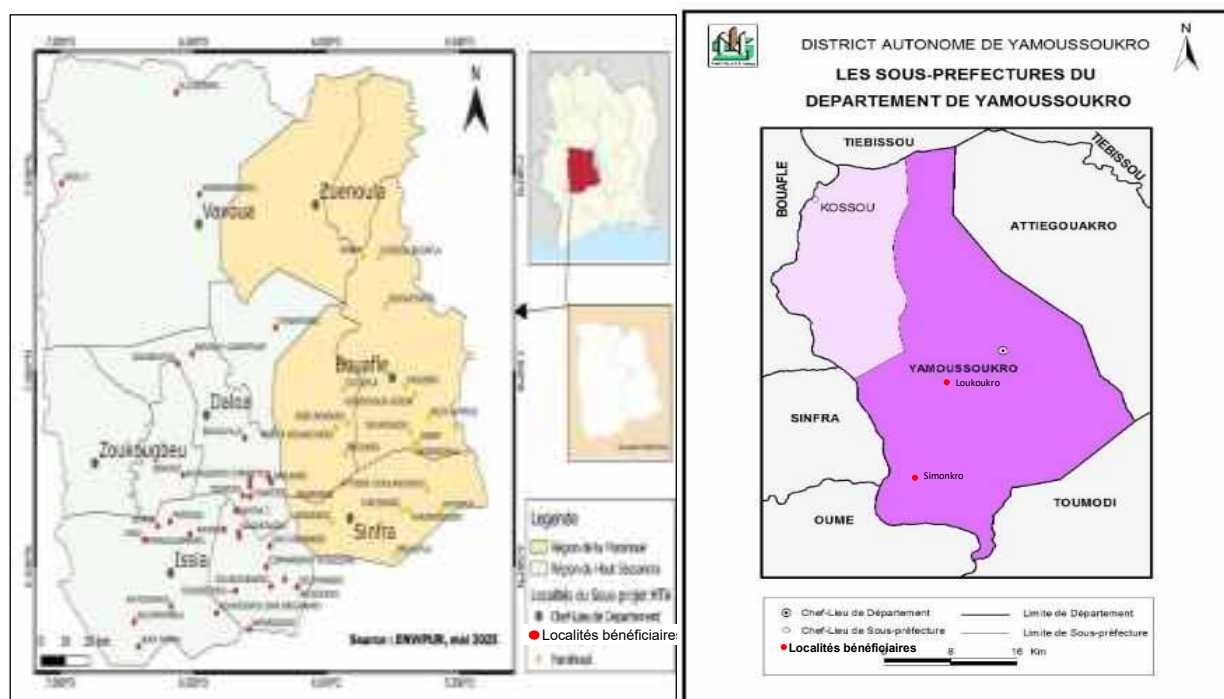
2.2 Localisation géographique du sous-projet

Le Sous-projet (électrification rurale) objet de la présente Etude d'impact environnemental et social Approfondie est localisé en Côte d'Ivoire dans le district du Sassandra-Marahoué et de Yamoussoukro où 58 localités sont concernées. Les zones concernées par la présente étude comprennent la région de la Marahoué, de Yamoussoukro et du Haut Sassandra.

Le Sous-projet permettra aux habitants d'avoir accès à une bonne qualité de l'électricité dans **58 localités**. La répartition des localités par région est donnée ci-après :

- 1. Région du Haut-Sassandra : 34** localités à électrifier dont : **(7)** dans le département de Daloa, **(24)** dans le département d'Issia et **(3)** dans le département de Vavoua.
- 2. Région de la Marahoué : 21** localités à électrifier dont : **(11)** dans le département de Bouaflé, **(6)** dans le département de Sinfra et **(4)** dans le département de Bonon.
- 3. Région de Yamoussoukro : 2** localités à électrifier

Figure 4 : Carte de localisation des régions concernées par le sous-projet



Source : INS 2014, modifié par ENVIPUR, Mai 2025

2.3 Bénéficiaires du sous-projet

Les bénéficiaires du sous-projet d'électrification rurale sont les suivants :

- Les populations des localités du district du Sassandra-Marahoué et Yamoussoukro ;
- Les différentes structures administratives et techniques des régions concernées;
- Les opérateurs économiques ;
- Les collectivités décentralisées ;
- Les ménages.

Au total, 58 localités seront bénéficiaires du sous-projet d'électrification rurale.

2.4 Consistance des travaux

La consistance des travaux prévus dans le cadre du Sous-Projet d'électrification rurale permettra le raccordement au réseau électrique de la Côte d'Ivoire de 58 localités rurales par la construction de :

- 200,375 Km de ligne HTA ;
- 5000,895 Km de lignes Basse Tension (BT) ;
- L'extension et le renforcement des réseaux de distribution

Le fonctionnement du sous-projet repose sur la mise en place d'infrastructures électriques permettant l'extension du réseau national vers 58 localités rurales. L'architecture du système est organisée en trois niveaux principaux : transport local (HTA), transformation et distribution (BT), et renforcement des réseaux existants.

- **Lignes Haute Tension Aériennes (HTA) :**

- Un linéaire total de 200,375 km de lignes HTA sera construit.

Ces lignes assureront l'acheminement de l'énergie électrique à une tension de 33 kV (ou 15 kV selon la norme locale) depuis les postes sources existants vers les localités rurales ciblées.

Le tracé suivra principalement les servitudes routières afin de limiter les emprises foncières et faciliter la maintenance.

- **Postes de transformation et équipements associés :**

- Des postes de transformation HTA/BT seront installés dans les villages pour abaisser la tension de 33/15 kV à 400/230 V.
- Chaque poste sera équipé de transformateurs de puissance adaptés aux besoins de consommation des localités, avec dispositifs de protection (disjoncteurs, sectionneurs, fusibles) afin de garantir la sécurité et la continuité de service.

- **Réseaux Basse Tension (BT)**

En aval des transformateurs, environ 5 000,895 km de lignes BT seront déployés.

Ces réseaux permettront la distribution finale de l'électricité aux ménages, infrastructures sociales et unités de production locale.

Les réseaux BT seront constitués de conducteurs torsadés isolés fixés sur poteaux en béton , assurant une meilleure fiabilité et une réduction des pertes.

- **Dispositifs de gestion et d'exploitation**

Le réseau sera conçu pour être interconnecté au système national, avec possibilité de basculement en cas de maintenance ou de surcharge.

La gestion de la charge et la répartition de l'alimentation seront assurées par les opérateurs nationaux, conformément aux normes en vigueur en Côte d'Ivoire.

Ci-après les détails de la réalisation du projet dans chaque district ciblé :

Tableau 3 : Détails des travaux envisagés dans chaque district

Région	DEPARTEMENT	SOUS-PREFECTURE	Nom Localité	Populations	Antenne HTA	KM HTA à construire	KM HTA Total à construire
HAUT-SASSANDRA	DALOA	BEDIALA	DYNAMOKRO	2575	Antenne DYNAMOKRO	1,285	22.803
		DALOA (S/P)	ABDOULY CARREFOUR		SOUS-LIGNE PROJET SIKABOUTOU	0,55	
			SIKABOUTOU	6000	Antenne SIKABOUTOU	11,063	
		GADOUAN (S/P)	KAMELESSO	504	SOUS-LIGNE EXISTANTE	0,55	
			SAPLAKRO	537	SOUS-LIGNE EXISTANTE	0,55	
			BOLOUVILLE	4000	Antenne BOLOUVILLE	8,255	
		GBOGUHE	BINKADI	1 500	SOUS-LIGNE EXISTANTE	0,55	
	ISSIA	ISSIA	ANTOINEKRO	512	Antenne ANTOINEKRO	1,996	113.832
			GHANA	2291	Antenne GHANA	4,677	
			Molonou	517	Antenne MORONOU	6,045	
			PEMAKOUAMEKRO	807	Antenne PÉMAKOUAMÉKRO	3,556	
			YAKO	2251	Antenne YAKO	7,411	
		NAHIO (S/P)	AKPANZAKRO	539	Antenne AKPANZAKRO	3,396	
		NAMANE	AKLOMIOMBLA	503	SOUS-LIGNE EXISTANTE	0,55	
			SALOBOUGOU		Antenne SALOBOGOU	7,046	
			JEAN TOKPA	523	Antenne JEAN TOKPA	6,262	
			SAMOGOBOUGOU	603	SOUS-LIGNE PROJET SALODOUGOU	0,55	
		SAIOUA	ANIKRO	1459	Antenne ANIKRO	2,582	
			OKA KONANKRO		Antenne OKA KOUAKOUKRO	10,785	
			CHANTIER	800	SOUS-LIGNE PROJET DAHIRA 2	0,55	
			YAO KOUADIOKRO	500	SOUS-LIGNE PROJET DAHIRA 2	0,55	
			KOUASSIKRO CARREFOUR	800	SOUS-LIGNE PROJET DAHIRA 2	0,55	
			KOUADIOBAKRO	1027	Antenne ABODJEKRO	0,55	
			KOUADIOKRO +	520	Antenne KOUADIOKRO +	3,73	
			KOUASSIKRO JEAN BRIGARKRO	615	Antenne KOUASSIKRO JEAN BRIGARKRO	5,244	
			COMMANDANT N'GUESSAN	1516	Antenne COMMANDANT N'GUESSAN	2,604	
			ABODJEKRO	1082	Antenne ABODJEKRO	19,181	
			KELEMANGNE	1832	SOUS-LIGNE PROJET ABODJEKRO	0,55	

Région	DEPARTEMENT	SOUS-PREFECTURE	Nom Localité	Populations	Antenne HTA	KM HTA à construire	KM HTA Total à construire
			DAHIRA 2	4036	Antenne DAHIRA 2	17,944	
			SINCODY	1012	Antenne SINCODY	2,846	
			TOUMODI	1226	Antenne DAHIRA 2	4,677	
	VAVOUA	VAVOUA	AGBANGNASSOU	1500	SOUS-LIGNE EXISTANTE	0,55	3.622
			ALLADIEKRO	702	Antenne ALLADIEKRO	0,55	
		DANIA	VAOU 2	1880	Antenne VAOU 2	2,522	

Région	DEPARTEMENT	SOUS-PREFECTURE	Nom Localité	Populations	KM HTA	KM HTA Total
MARAHOUÉ	BOUAFLE	BOUAFLE	AMADOU-KANGAKRO	1257	0,55	30.91
			BOZI-SATMACI	2247	0,55	
			GEORGESFLA	503	0,757	
			KOUDOUGOU-GODIN	1200	0,55	
			SOUROUGOU	2928	1,85	
			KPOUEBO		0,55	
			SEBAF	1121	9,267	
			BROUKRO		3,869	
		PAKOUABO	SENOUFOKRO			
		N'DOUFFOUKANKRO	ATTOSSE DJOULABOUGOU	600		
		ZAGUIETA	KRAMOKRO	1067	7,171	
	SINFRA	KONONFLA	KARAMOGOSSO		0,55	13.137
			ASSE-BONIKRO	545	5,126	
			VINCENKRO	1109	0,55	
			KATIOFLA		0,55	
		SINFRA	BRUNOFLA	1300	5,811	
			AMANIKRO		0,55	
			KOSSOU-BOUAFLA	482	6,836	
			SARIA	1130	3,929	
			GOULIFLA		0,55	

	BONON	BONON	NGATTA KOUAKOUKRO		3,656	14.971
YAMO USSOUKRO	YAMO USSOUKRO	YAMO USSOUKRO	LOUKOUKRO		0,55	1,1
			SIMONKRO		0,55	

Source : CI-ENERGIES

2.5 Intérêt du sous-projet

Le sous-projet entre dans la ligne directrice d'atteinte des objectifs de la politique d'émergence de la Côte d'Ivoire.

Il permettra aux populations des 58 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. Par ailleurs, 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.

2.6 Spécifications techniques liées aux travaux

2.6.1 Ouvrages en Moyenne Tension

Les ouvrages qui font l'objet des présentes spécifications techniques sont la construction de 200,375 Km de lignes aériennes HTA triphasées à simple terre de tension nominale 33 kV à construire sur des supports béton. Elles sont destinées à la restructuration et au renforcement de réseaux HTA, BTA pour le sous-projet d'électrification rurale.

2.6.2 Ouvrages en Basse Tension et éclairage public

Il s'agit des ouvrages de spécifications techniques qui sont destinées à la restructuration et au renforcement de réseaux BTA et le raccordement des câbles BT/EP à disjoncteur BT du poste sur support pour le sous-projet d'électrification rurale.

2.6.3 Description des travaux en fonction des phases du sous-projet

Dans la mise en œuvre du sous-projet on distingue principalement trois (03) phases : la phase préparatoire ou d'aménagement, la phase de construction, et la phase d'exploitation ou de mise en service. Chacune de ces phases comporte des activités qui ont des effets sur l'environnement.

2.6.4 Phase de préparation et d'aménagement

Il s'agit essentiellement des activités préliminaires avant le démarrage des travaux.

➤ Phase préparatoire en Moyenne Tension

Pendant cette phase, l'entreprise d'exécution procédera l'ensemble des activités suivantes :

- L'installation de la base chantier de l'entreprise ;
- La mobilisation dans la zone des travaux des engins, machinerie et équipements nécessaires au démarrage du chantier ;
- Le recrutement de mains d'œuvre ;
- La libération et la préparation de l'emprise des travaux ;

Les travaux comprennent :

- Terrassement pour le dégagement des emprises ;

- Les travaux préalables ;
- Libération des voies d'accès ;
- Les reprises d'alignement ;
- Débroussaillage des tracés dans les rues non ou insuffisamment ouvertes ;
- Transport et stockage de tout le matériel de montage et de l'outillage nécessaire à la construction du réseau.

➤ **Phase préparatoire en Base Tension et éclairage public**

- Débroussaillage des tracés dans les rues non ou insuffisamment ouvertes ;
- Transport et stockage de tout le matériel de montage et de l'outillage nécessaire à la construction du réseau.

2.6.5 Phase de construction

➤ **Phase de construction en Moyenne Tension**

Durant la phase de construction, les travaux de réalisation du sous-projet sont :

- L'exécution des fouilles ;
- Le coffrage des poteaux ;
- 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.

➤ **Phase de construction en Basse Tension et éclairage public**

- Exécution des travaux préparatoires ;
- Exécution des fouilles, fondations et pose des supports ;
- Mise en place des prises de terre du neutre ainsi que leur raccordement ;
- Pose du matériel de fixation des câbles torsadés aux supports ;
- Déroulage, jonction, tirage réglage et mise sur pinces des câbles torsadés ;
- Raccordement des câbles BT/EP à disjoncteur BT du poste sur support ;
- Réalisation de l'éclairage public ;
- Contrôle et vérification des travaux exécutés ;
- Essai de fonctionnement de l'appareillage installé dans le réseau ;
- Mesure des résistances de prise de terre, effectuées en présence du Maître de l'ouvrage ;
- Mise en place des plaques de numérotation ;
- Ouvrages spéciaux pour l'exécution des travaux de traversée des voies publiques, lignes électriques, lignes de télécommunication ;

- Tous les travaux de remaniement qui devraient être effectués même après l'achèvement des lignes, pour que l'installation réponde à toutes les prescriptions et règlements en vigueur.

2.6.6 Phase post-construction de l'ensemble des travaux

Il s'agit de la phase de fin des travaux qui porte sur le repli, le démantèlement de toutes les installations fixes de chantier, la restauration des sites, le nettoyage des sites des travaux.

2.6.7 Phase d'exploitation – entretien – réhabilitation EER

L'exploitation des infrastructures réalisées par le projet nécessitera la prise en compte des types d'entretien à effectuer et de leurs échéanciers, des plans de contrôle et d'urgence pour déceler et corriger les problèmes liés au fonctionnement de ces infrastructures électriques construites, en vue de prévenir tout problème environnemental et de sécurité.

Au cours de cette phase, l'implication conjuguée des autorités municipales et techniques sera nécessaire pour préserver la qualité des infrastructures électriques mises à disposition.

Toutes les activités réalisées auront inévitablement des impacts sur l'environnement.

2.7 Moyens matériels et humains

2.7.1 Moyens matériels

Des moyens efficaces de lutte contre les incendies seront mis en place. Le matériel prévu à cet effet est composé d'extincteurs de différents types (A, B ou C) et des bacs à sables placés aux endroits stratégiques et dont les volumes correspondront aux risques liés aux lieux. Le nombre et les emplacements sur la base chantier ne sont pas encore définis et feront l'objet d'une étude approfondie. L'étude préliminaire, l'installation ainsi que le contrôle périodique des moyens de secours seront à la charge d'une structure agréée.

2.7.2 Moyens humains

Le personnel pour la mise en œuvre du sous-projet sera estimé par l'entreprise des travaux. Toutefois, le promoteur exigera aux entreprises prestataires d'accorder une priorité à la main d'œuvre locale.

Tous les travailleurs seront traités conformément aux exigences du code du travail et des lois sociales en Côte d'Ivoire.

Les horaires normaux de travail seront fixés comme suit : de 08 heures à 12 heures et de 14 heures à 17 heures du lundi au vendredi ; ainsi que de 08 heures à 12 heures le samedi totalisant 40 heures/semaine, 173.333 heures/mois.

Aussi le personnel du sous-projet sera muni d'Equipements de Protection Individuel (casque de sécurité, chaussure de sécurité, bottes, combinaison de sécurité, gants, ...) pour garantir le déroulement des opérations dans les conditions de sécurité

2.8 Gestion de la santé des travailleurs

Une infirmerie sera mise à disposition, permettant à un médecin du travail d'assurer les actes préventifs et curatifs nécessaires. En cas d'accident grave d'un agent, il sera évacué vers le centre de santé le plus proche.

Chaque membre du personnel sera soumis à un examen de santé lors de son embauche et à des examens périodiques. De plus, ils seront déclarés à la CNPS et bénéficieront d'une assurance maladie.

Des installations sanitaires, comprenant des toilettes et des vestiaires en nombre conforme à la réglementation, seront disponibles pour répondre aux besoins du personnel.

2.9 Mode de gestion des déchets et nuisances

2.9.1 Identification des déchets issus du sous-projet

Différents types de rejets et nuisances de sources diverses seront générés au cours des différentes phases du sous-projet. Les déchets produits par le sous-projet peuvent être solides (emballages, chiffons souillés, etc.), liquides (huiles usagées, eaux vannes, eaux pluviales, etc.) ou atmosphériques (poussières et fumées). Les nuisances du sous-projet se résumeront à des nuisances sonores et d'odeurs. L'entreprise des travaux veillera à tout moment à ce que rejets soit traités selon les procédures mises en place et que tout contenant d'effluents soit stocké sur son bac de rétention. Le tableau suivant présente la typologie et les sources des déchets et nuisances de chaque phase du sous-projet.

Tableau 4 : Identification des déchets issus du sous-projet

		PHASES DU SOUS-PROJET		
		PRE- CONSTRUCTION	CONSTRUCTION ET INSTALLATION DES EQUIPEMENTS	EXPLOITATION ET D'ENTRETIEN
Rejets	SOLIDES	-Déchets banals : Sols décapés, restes d'aliments et leurs emballages (boîtes de conserves, les sachets de biscuits, les boîtes de canette...); -Déchets végétaux : Déchets générés par le nettoyage des sites (morceaux de bois, débris végétaux...) Déchets dangereux : Chiffons souillés, pots vides de produits, sol souillé aux hydrocarbures, déchets médicaux	-Déchets banals : Déchets de construction (morceaux de câbles électriques, chute de fer, ...), restes d'aliments, emballages vides... Déchets végétaux : Déchets générés par le nettoyage des sites (morceaux de bois, débris végétaux...) -Déchets spéciaux : sacs de ciment vide, chiffons souillés, Filtres usagés issus de l'entretien des véhicules et engins	Déchets banals : Déchets végétaux, emballages vides, restes d'aliments Déchets inertes terre excavée, gravats, matériaux (tuiles, carrelage, briques,), câbles usagés, matériaux d'isolation (laine de verre) Déchets dangereux : piles, cartouches, DEEE, déchets médicaux, chiffons souillés, sables souillés
	LIQUIDES	—	-Eaux usées : Eaux issues des sanitaires ; - Déchets spéciaux : Huiles et graisses usagées	Déchets spéciaux : huiles isolantes usagées
	ATMOSPHERIQUES	-Gaz d'échappement et poussières : Émissions de gaz d'échappement et de poussières lors du fonctionnement des véhicules et engins	-Gaz d'échappement et poussières : Émissions de gaz d'échappement et de poussières lors du fonctionnement des véhicules et engins	Gaz d'échappement et poussières : Émissions de gaz d'échappement et de poussières lors du fonctionnement des véhicules et engins
Nuisances	Sonores	Bruit : fonctionnement des véhicules	Bruit : fonctionnement des engins et véhicules et groupe électrogène.	Bruit : fonctionnement des engins et véhicules
	Odeurs	Odeurs : Déchets, sanitaires	Odeurs : Déchets, sanitaires et déchets	Odeurs : Sanitaires et déchets

PHASES DU SOUS-PROJET				
		PRE- CONSTRUCTION	CONSTRUCTION ET INSTALLATION DES EQUIPEMENTS	EXPLOITATION ET D'ENTRETIEN
	Vibrations	Vibrations : Activités de remblais et de débroussaillage	Vibrations : Activités de construction	-
	Chaleur	Fonctionnement des moteurs des véhicules et engins	Fonctionnement des moteurs des véhicules et engins	Fonctionnement des moteurs des véhicules et engins

Source : ENVIPUR, Mai 2025

2.9.2 Mode de gestion des déchets solides

L'entreprise des travaux devra disposer d'un plan de gestion des déchets qui statuera sur les conditions de tri, de stockage et d'élimination des déchets. Pour le tri des déchets, le site disposera de poubelles identifiées par typologiques de déchets et procèdera à la sensibilisation des travailleurs sur l'importance du tri de déchet. En phases d'aménagement, de construction et de repli, cette tâche sera mise en œuvre par l'entreprise des travaux. En phase d'exploitation, cette tâche sera mise en œuvre par le Promoteur.

Les déchets solides tels que les gravats et autres rebuts de béton, câbles usagés, papiers, cartons, plastiques et la ferraille seront provisoirement stockés dans un coffre à ordures puis enlever en coordination avec les services municipaux. Quant aux chiffons souillés, sols souillés par l'hydrocarbure et les emballages de produits, ceux-ci seront stockés sur une aire étanche dans des contenants spécifiques (fûts, containers) et entreposés dans un espace clos. Ils seront ensuite enlevés par une structure agréée par le Ministère en charge de l'Environnement. Un Bordereau de Suivi des Déchets (BSD) pour assurer la traçabilité des déchets sera délivré par cette structure. L'enlèvement des déchets médicaux sera à la charge d'une structure agréée par le Ministère en charge de la santé. Un contrat de prestation sera établi avec l'une des structures agréées par le Ministère en charge de la santé.

L'ensemble des contenants de déchets sera conservé sur un sol imperméable pour éviter les infiltrations de lixiviats. Un hangar dédié au stockage des déchets sera construit.

Les déchets végétaux seront débarrassés des sites et stockés sur des sites appropriés. Ils y resteront pour être décomposés. Les découpes de bois seront mises à la disposition des populations pour être utilisées comme bois de chauffage

Collecte des déchets provenant du chantier

Sur la base chantier, on séparera les fractions suivantes : déchets dangereux (selon la réglementation), déchets banals et déchets inertes. Les déchets seront collectés dans des bacs de collecte sélectifs installés sur le chantier.

Figure 5 : Equipements de Gestion des déchets solides



Traitement et élimination des déchets

Les déchets de chantier seront traités selon leurs différentes caractéristiques dans installations classées :

Tableau 5 : Type de déchet et leur mode de traitement

TYPES DE DECHETS	SITE DE TRAITEMENT
Déchets banals	Décharge de classe II
Déchet inertes	Décharge de classe III

Source : Cabinet *New Performance Management*

2.9.3 Mode de gestion des rejets atmosphériques

Les envols de poussière liés aux travaux du sous-projet, à la circulation des engins et aux déchargements de matériaux seront gérés par la mise en place d'un système d'arrosage régulier des espaces de travail et de limitation de vitesse sur les sites du sous-projet. Concernant les émissions de fumées, la société procédera aux entretiens préventifs et curatifs des engins et équipements. Des équipements de protection respiratoire seront distribués au personnel selon le besoin.

2.9.4 Gestion des rejets liquides

Eaux vannes

Les eaux vannes proviennent des toilettes et des installations sanitaires. Pour leur gestion, il est essentiel de mettre en place un système de collecte, de traitement et d'évacuation approprié. Cela peut inclure des fosses septiques, des stations d'épuration ou des raccordements au réseau d'assainissement. Le respect des normes sanitaires et environnementales est primordial pour éviter toute contamination.

La fosse septique devra être disposée de sorte à respecter les distances suivantes :

- Un (1) mètre au minimum des bâtiments et ouvrage ;
- Plus de trente (30) mètres des puits et des conduits d'aspirations de sorte à éviter toute contamination de ceux-ci ;
- Trois (3) mètres au minimum des limites de propriété ;
- Plus de trente (30) mètres des plans d'eau et cours d'eaux ;
- Dix (10) mètre au minimum des conduits d'alimentation sous pression.

La fosse septique sera composée de deux (2) compartiments et vidés de façon périodique par des structures agréées par l'ONAD.

Eaux pluviales

Les eaux de ruissellement proviennent des surfaces imperméables telles que les toits, les routes et les parkings.

Pour les gérer, il est recommandé d'utiliser des techniques d'écoulement contrôlé, de stockage temporaire et d'infiltration.

Le stockage temporaire permet de réduire les pics de débit et d'éviter les inondations, tandis que l'infiltration favorise la recharge des nappes phréatiques.

2.9.5 Gestion des huiles usagées

Le stockage des huiles usagées se fera soit :

- Dans des fûts entreposés sur rétention ;
- Dans une cuve aérienne sur bac de rétention réglementaire ;

Ces déchets devront être récupérés par une structure agréée par le Ministère en charge de l'Environnement.

2.9.6 Mode de gestion des nuisances

Les mesures de prévention visant à limiter les nuisances dues au bruit, vibrations, éclairage et odeurs sont les suivantes :

- Les engins utilisés seront conformes à la réglementation et régulièrement entretenus ;
- Les équipements seront éteints s'ils ne sont pas utilisés ;
- L'entretien des installations sanitaires ainsi que la vidange des fosses septiques seront réalisés de manière régulière ;
- Les enlèvements des déchets banals et dangereux se feront de façon hebdomadaire de sorte à éviter l'émanation d'odeurs ;
- Des mesures sonores et mesures d'éclairage seront réalisées périodiquement ;
- Des lampes LED seront utilisées sur le site en lieu et place des lampes à incandescences
- Le personnel sera muni d'équipements de protection individuelle adéquats (EPI).

3. DESCRIPTION DES ALTERNATIVES DU SOUS-PROJET

3.1 Alternatives considérées

Les alternatives concernent essentiellement des variantes de technologies envisageables pour assurer l'accès à l'électricité des localités bénéficiaires, ce afin de s'assurer que l'option finale retenue est techniquement réalisable et respectueuse des piliers du développement durable soit économiquement, socialement et environnementalement viable.

L'analyse des variantes a été faite d'une manière exhaustive en traitant tous les aspects relatifs à l'évaluation de leurs impacts par rapport au milieu naturel et humain.

Les options et variantes analysées sont rappelées pour chaque composante du projet dans le tableau ci-dessous.

Tableau 6 : Solutions des rechanges évaluées

Options	Composantes	Variantes
Option 1 : Ne rien faire	-	-
Option 2 : Avec projet	Mode d'alimentation électrique des localités	Raccordement par extension du réseau national MT
		Electrification Décentralisée par Groupe Electrogène
		Electrification par kits solaires
	Lignes MT	Lignes MT aériennes
		Lignes MT souterraines
	Postes MT/BT	Poste H61 haut de poteau
		Poste préfabriqué
	Lignes BT/EP	Lignes BT/EP aériennes
		Lignes BT/EP souterraines
	Foyer d'éclairage public	Lampe à Vapeur de Sodium Haute Pression
		Lampes LED
		Lampes à iodeure métallique
		Lampe à vapeur de mercure haute pression

Source : ENVIPUR, Mai 2025

L'évaluation de ces différentes solutions repose sur une démarche structurée décrite à la section suivante.

3.1.1 Méthode d'évaluation et comparaison des solutions de rechange

La démarche adoptée pour comparer les solutions de rechange repose sur la sélection de critères d'évaluation qui permettront d'identifier les incidences de chaque solution sur les milieux biophysiques et humains (impacts négatifs et positifs) ainsi que les implications techniques et économiques.

Pour assurer la cohérence de cette démarche, les critères sont issus des enjeux environnementaux et sociaux décelés lors de la description du milieu récepteur du PROSER II.

Le tableau 7 ci-dessous montre le lien Description-Enjeux-Critères établi au cours de cette étude.

Tableau 7 : Description du milieu récepteur-Enjeux-Critères

Description du milieu	Enjeux environ. & sociaux	Critères D'évaluation
Air très peu contaminé par quelques particules de poussières par roulement aux abords des voies de communication	Préservation de la qualité de l'air	Impact sur la qualité de l'air
Sols ferrallitiques et latéritiques contenant des granules à forte érodabilité	Préservation de la structure et la texture des sols et sous- sols	Impact sur le sol et le sous-sol
Présence de rivières	Préservation de la qualité des eaux de surface et souterraine	Impact sur les eaux souterraines et de surface
Présence d'un paysage naturel où prédominent des montagnes et collines parfois couvertes d'une végétation sempervirente	Préservation de l'esthétisme du paysage	Impact sur le paysage
Situation sécuritaire relativement stable ; exposition des riverains aux risques d'agressions nocturnes faute d'éclairage	Renforcement du niveau de sécurité	Impact sur la sécurité
Présence de nombreux sites sacrés (forêts sacrées, rivières et marigots sacrés, arbres sacrés)	Préservation des sites culturels	Impact sur le patrimoine culturel
Zone à dominance agropastorale (anacarde, mangue, igname, arachide, etc) avec quelques unités industrielles et un secteur informel dominé par l'artisanat et le commerce de gros et de détail	Préservation de moyens de Subsistance de potentiels PAPs Développement des activités économiques	Impact sur les activités économiques
Conditions de vie relativement précaire (outillages agricoles rudimentaires, insuffisances de loisirs ; fragilité et incertitude financière ; faible accès aux services sociaux de base etc.)	Amélioration des conditions De vie	Impact sur les conditions de vie
Insuffisance /sous- équipements d'infrastructures socio- économiques (maternités) faible plateau technique en l'absence d'électricité ; suspension par temps sombres lors de fortes pluies en l'absence d'éclairage ; défaillance de pompes HVA etc	Développement et amélioration des infrastructures socio- économiques	Impact sur les infrastructures socio- économiques

Source : ENVIPUR, Mai 2025

Ainsi, la comparaison repose sur l'analyse de critères environnementaux, socio-économiques pertinents en liens avec les impacts tels que :

• **Pour les impacts négatifs potentiels considérés sur le plan socio-économique :**

- La destruction des cultures ;
- La perturbation des activités socio-économiques ;
- La perturbation des coutumes et us ;
- Le risque de destruction du patrimoine culturel des localités concernées par le Projet ;
- La perte de terres pour les propriétaires terriens
- Risque de déplacement physique des populations ;

- L'exposition des populations aux risques d'incendies ou d'électrocution ;
- L'acceptabilité par les parties prenantes lors des consultations

Pour les impacts positifs sur le plan socio-économique :

- L'amélioration des conditions de vie des populations de la zone du Projet ;
- La création d'Activités Génératrices de Revenus (AGR) ;
- Les opportunités d'emplois pour les jeunes et les femmes ;
- L'amélioration des conditions de travail.

Pour les impacts sur le milieu biophysique les solutions de rechange sont évaluées par rapport aux affectations suivantes :

- Pollution des eaux de surface et souterraines ;
- Besoin en surfaces ;
- Espaces naturels ;
- Perturbation et/ou destruction de la faune
- Destruction de la flore ;
- Destruction ou modification de la structure du sol ;
- Atteinte au paysage et aux habitats naturels.

Au plan technique :

- La facilité de réalisation (niveau de contraintes techniques) ;
- La performance ;
- La continuité de service ;
- La durée de vie,

Au plan économique :

- Le coût d'implantation ;
- Les bénéfices économiques.

En fonction de l'importance de l'impact, une cote est attribuée par correspondance avec la grille de cotation suivante.

Tableau 8 : Grille d'évaluation des impacts potentiels

Impact	Couleur	Score
Positif majeur		+ 3
Positif moyenne		+2
Positif mineure		+1
Aucun		0
Négatif mineur		-1
Négatif moyen		-2
Négatif majeur		-3

Source : ENVIPUR, Mai 2025

Les notes obtenues pour chaque critère sont ensuite additionnées pour déterminer le score de chaque solution étudiée. La meilleure solution de rechange sera considérée comme celle qui obtient le score le plus élevé.

3.1.2 Evaluation des solutions de rechange

Le tableau ci-dessous présente l'évaluation des différentes solutions étudiée sur la base des critères précédemment énoncés.

Tableau 9 : Evaluation des solutions étudiées

Options	Composantes	Principaux Eléments Valorisés de l'Environnement	Milieu												Economique			Technique				Score
			Physique				Biologique		Humain													
			Variantes	Air	Sol et Sous-sol	Eaux	Paysage	Faune	Flore	Sécurité	Patrimoine culturel	Activité économique	Conditions	Infrastructures	Populations	Acceptation	Coût d'implantation	Investissement	Retour sur	Durée de réalisation	Performance	
Option 1 : Ne rien faire	-	-	0	0	0	0	0	0	-2	-2	-2	-3	-3	-3	0	0	0	0	0	0	0	-15
Option 2 : Avec Projet	Mode d'alimentation électrique des localités	Raccordement par extension du réseau national MT	-1	-1	-1	-2	-1	-1	3	3	3	3	3	3	-1	3	1	3	3	3	26	
		Electrification Décentralisée par Groupe Electrogène	-2	-1	-1	0	0	0	2	2	2	2	2	2	-2	1	2	2	2	2	17	
		Electrification par kits solaires	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	-3	2	3	1	1	1	12	
	Lignes MT	Lignes MT aériennes	-2	-1	-1	-2	-1	-1	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	22	
		Lignes MT souterraines	-1	-2	-2	-1	-1	-2	-1	2	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	16	
	Postes MT/BT	Poste haut de poteau Poste préfabriqué	0 0	-1 -1	0 -1	-1 -2	-1 -1	-1 -1	-1 -2	2 1	3 1	3 1	3 1	3 1	3 1	3 1	3 1	1 2	+3 1	+3 1	+3 1	16 4
	Lignes BT/EP	Lignes BT/EP aériennes	-2	-1	-1	-2	-1	-1	3	2	3	3	3	3	3	3	3	1	2	2	2	21
		Lignes BT/EP souterraines	-1	-2	-2	-1	-1	-2	-1	2	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	16

Options	Composantes	Principaux Éléments Valorisés de l'Environnement	Milieu											Economique			Technique				Score	
			Physique			Biologique	Humain															
			Variantes	Air	Sol et Sous-sol	Eaux	Paysage	-Faune	Flore	Sécurité	Patrimoine culturel	Activité économique	Conditions	Infrastructures	Acceptation Populations	Coût d'implantation	Investissement	Retour sur	Durée de réalisation	Performance	Continuité de service	Durée de vie
	Foyer d'éclairage public	Lampe à Vapeur de Sodium Haute Pression	0	0	0	0	-1	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	23
Lampes LED		0	0	0	0	-1	0	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	3	3	16	
Lampes à iodure métallique		0	0	0	0	-1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	11	
Lampe à vapeur de mercure haute pression		-2	-2	-2	0	-1	0	-2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	

Source : ENVIPUR, Mai 2025

3.1.3 Solutions retenues

Sur la base de la matrice d'évaluation précédente, les scores obtenus par chaque solution de rechange sont rappelés et comparé dans le tableau ci-dessous. Les solutions ayant obtenu le meilleur score composeront la solution retenue.

Tableau 10 : Résultats d'évaluation des Solutions

Options	Composantes	Variantes	Score	Solution retenue
Option 1 : Ne rien faire	-	-	-15	
Option 2 : Avec projet	Mode d'alimentation électrique des localités	Raccordement par extension du réseau national MT	26	Raccordement par Extension du réseau national MT
		Electrification Décentralisée par Groupe Electrogène	17	
		Electrification par kits solaires	12	
	Lignes MT	Lignes MT aériennes	22	Lignes MT aériennes
		Lignes MT souterraines	16	
	Postes MT/BT	Poste H61 haut de poteau	16	Poste haut de poteau
		Poste préfabriqué	4	
	Lignes BT/EP	Lignes BT/EP aériennes	21	Lignes BT/EP Aériennes
		Lignes BT/EP souterraines	16	
	Foyer d'éclairage public	Lampe à Vapeur de Sodium Haute Pression	23	Lampe à Vapeur de Sodium Haute Pression
		Lampes LED	16	
		Lampes à iode métallique	11	
		Lampe à vapeur de mercure haute pression	2	

Source : ENVIPUR, Mai 2025

3.1.4 Justification du choix retenu

Du point de vue purement environnemental :

L'option 1 « Ne rien faire » l'emporte. L'absence de toute intervention humaine permet en effet de préserver les écosystèmes. Toutefois, cette solution fera perdurer l'état de précarité dans laquelle se trouvent les bénéficiaires du projet. L'absence d'énergie électrique dans ces 58 localités rurales a pour corollaires des difficultés d'accès aux infrastructures de base, l'absence d'investissement et la faiblesse des revenus, l'insécurité nocturne et l'exode rural. Choisir cette solution serait de renoncer aux bienfaits de l'énergie électrique pour améliorer les conditions de vie des populations.

Sans compter que l'objectif du gouvernement d'atteindre 100% de taux de couverture nationale en électrification à l'horizon 2025 serait alors mis en péril.

Du point de vue humain :

L'option 2 « avec projet » l'emporte car elle est la seule à garantir une fourniture en énergie de qualité et en continue pour améliorer durablement le bien-être des populations. Les impacts potentiels sur le déplacement de la population, sur le patrimoine et sur la santé publique seraient mineurs et pourront être maîtrisé par l'optimisation des itinéraires des lignes.

Du point de vue économique :

D'abord, l'option 2 « avec projet » l'emporte car elle a l'avantage de faire partie des solutions à retour sur investissement tout en ayant des coûts d'installation et d'exploitation moyenne. **C'est donc l'option « avec projet » qui l'emporte.**

3.1.5 Conclusion

Au sortir de l'analyse de l'évaluation des solutions, il est retenu que l'option 2 « Avec projet » en particulier pour sa solution « Electrification par l'extension du réseau MT national avec lignes aériennes, construction des réseaux BT/EP aérien avec des foyers d'éclairage public » est la meilleure solution de rechange, la plus viable au plan technique et économique tout en ne présentant qu'un impact mineur sur le milieu biophysique. Elle l'emporte sur le plan des aspects économiques et des impacts positifs sur l'amélioration des conditions de vie tout en ne présentant que des impacts mineurs sur le milieu biophysique.

3.2 Contraintes essentielles du sous-projet

Les contraintes techniques, environnementales et socio-économiques inhérentes au projet seront les suivantes :

- Accès difficile de certaines localités (Simonkro, Dynamokro, Kouadiokro, Sincody et Balladier) ;
- Présence de plantations le long du tracé des lignes projetées ;
- Traversée de couvert végétal ;
- Insuffisance de données liées au sous-projet.

3.3 Coût de financement du projet

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.

3.4 Délais d'exécution des travaux

Le délai d'exécution du sous-projet est estimé à environ douze (12) mois à compter de la date de délivrance de l'ordre de service de démarrer.

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

4.1 Cadre politique

En Côte d'Ivoire, le Gouvernement a intégré la protection de l'Environnement dans la conception et la mise en œuvre des Politiques, Stratégies, Plans, Programmes et Projets de développement. En effet, la dégradation récurrente des ressources naturelles a conduit le pouvoir public à prendre conscience de la nécessité d'adopter des mesures de sauvegarde de l'Environnement.

4.1.1 Politique environnementale

La politique environnementale en République de Côte d'Ivoire est placée sous l'égide du Ministère de l'Environnement, du Développement Durable et de la Transition Ecologique (MINEDDTE). Le Ministère est chargé de définir les orientations et stratégies nationales en matière de gestion environnementale et sociale, et de légiférer à cet effet. Les grands principes déterminants de la politique nationale sont contenus dans le rapport national du développement durable en Côte d'Ivoire. En plus, l'adhésion de la Côte d'Ivoire à la Convention sur la Diversité Biologique et à toutes les autres conventions ayant pour objectif, la protection de l'environnement et la sauvegarde de la biodiversité s'est concrétisée par la formulation d'une stratégie nationale en matière de diversité biologique. La politique environnementale au sein du ministère de l'Environnement, du Développement Durable et de la Transition Ecologique est mise en œuvre par la Direction Générale de l'Environnement, du Développement Durable et de la Transition Ecologique.

Le MINEDDTE a pour mission, la conception, l'élaboration et la coordination de la mise en œuvre de la politique du Gouvernement dans les domaines de la sauvegarde de l'environnement, de la gestion rationnelle des ressources naturelles et de l'amélioration de la qualité de la vie. Au niveau régional, il existe des Directions régionales de l'Environnement, du Développement Durable et de la Transition Ecologique.

La mise en œuvre de ce sous-projet est susceptible d'entraîner des répercussions sur l'environnement biophysique et humain par conséquent selon le décret n°24-595 du 24 Juin 2024, il est sujet à une évaluation environnementale et sociale préalable.

4.1.2 Politique nationale en matière d'électricité

La politique nationale d'accès à l'électricité est élaborée et mise en œuvre par le Ministère des Mines, du Pétrole et de l'Energie (MMPE). 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 notamment :

- (i) 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 ;
- (ii) 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 ;
- (iii) L'atteinte de l'équilibre financier du secteur, afin de renforcer les capacités d'investissements du secteur de l'électricité et ;

- (iv) La prise en compte des énergies nouvelles et renouvelables, en vue de baisser les coûts de raccordement et tirer profit des potentialités nationales.

Le présent projet s'inscrit dans cette politique de l'Etat visant, entre autres, à améliorer la qualité et d'accès à l'électricité dans les régions susmentionnées et assurer l'accès de la population à des services énergétiques de qualité et à moindre coût.

4.1.3 Politique de Lutte contre la Pauvreté dans le domaine de l'électricité

Le sous-secteur de l'électricité et des énergies renouvelables se fixe 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 électrification en portant la couverture à 50% en 2017 pour la proportion de localités électrifiées et à 55% en 2017 pour la proportion des ménages ayant accès à l'électricité ;
- D'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. Malgré ces résultats encourageants, l'objectif d'une électrification totale du pays est loin d'être atteint.

Par conséquent, le gouvernement fait de l'électrification rurale une composante forte de son programme de développement, et entend ainsi poursuivre et amplifier, à raison d'un minimum de 500 localités nouvelles à électrifier chaque année, les résultats obtenus afin d'atteindre l'objectif de l'électrification totale de la Côte d'Ivoire à l'horizon 2025. Cette généralisation de l'électrification a pour finalité :

- D'améliorer les conditions de vie en milieu rural grâce à la fourniture de l'électricité à tous, dans les meilleures conditions de coût et d'usage ;
- De désenclaver économiquement les zones rurales en rendant disponible dans les localités, l'une des sources d'énergie de base indispensable à un développement économique durable ;
- De lutter contre la pauvreté en donnant aux populations rurales des moyens d'accroître leur revenu
- Et de participer à la sauvegarde de l'environnement grâce à la préservation de la forêt, ceci, en accord avec les conventions internationales signées et ratifiées par la Côte d'Ivoire dans le domaine de l'environnement.

L'électrification des 58 localités concernées par le projet 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.

4.1.4 Politique Nationale en matière du genre

La problématique de l'égalité entre les hommes et les femmes constitue un enjeu majeur de développement en Côte d'Ivoire. La Côte d'Ivoire, à la suite de sa participation à la quatrième

conférence mondiale sur les femmes (Beijing 1995), s'est engagée à mettre en œuvre les recommandations de ladite rencontre et d'en assurer le suivi. Récemment, la Côte d'Ivoire a fait sienne les recommandations issues du programme pluriannuel (2006-2011) de la commission de la Condition de la Femme des Nations Unies et la Résolution 1325 du Conseil de sécurité des Nations Unies. Le principe d'égalité entre femmes et hommes consacré dans la deuxième constitution du 23 juillet 2000 interdit toute forme de torture et de violence physique et morale, de mutilations et d'avilissement à l'égard des femmes. Aussi, le Gouvernement a-t-il pris des mesures d'ordre politique, législatif et administratif pour assurer la promotion de l'égalité entre les sexes et la dé-marginalisation des femmes. La dernière constitution du 8 novembre 2016 dans articles 35-36 et 37 encourage la promotion des femmes aux responsabilités dans les institutions et administration publiques ainsi qu'au niveau des entreprises.

Dans le cadre du projet, les acteurs doivent accorder un intérêt au genre (Mesures spéciales pour faciliter la participation éclairée et éviter le risque d'impacts disproportionnés dans l'exécution des travaux).

4.1.5 Politique de décentralisation

La politique de décentralisation est mise en place et suivie par le Ministère de l'intérieur et de la sécurité. 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.

La mise en œuvre de ce projet apportera un développement local et une participation effective des populations concernées dans la gestion et la réussite du projet.

4.2 Cadre institutionnel de mise en œuvre du sous-projet

La procédure de mise en œuvre pour les évaluations environnementales et sociales en Côte d'Ivoire implique plusieurs intervenants, selon l'objet de l'étude. Dans le cadre du présent Sous-projet, le cadre institutionnel concerne d'une part les institutions publiques nationales et d'autre part les institutions privées.

4.2.1 Institutions publiques nationales :

Pour le présent projet, les institutions publiques nationales directement ou indirectement intéressées par la mise en œuvre sont :

- Le Ministère d'Etat, ministère de la défense ;
- Le Ministère d'Etat Ministère de l'Agriculture, du Développement Rural et des Productions Vivrières ;
- Le Ministère de l'Économie, du Plan et du Développement ;
- Le Ministère de l'Intérieur et de la Sécurité ;
- Le Ministère des Mines, du Pétrole et de l'Energie ;
- Le Ministère des Finances et du Budget
- Le Ministère de la Construction, du Logement et de l'Urbanisme ;
- Le Ministère de l'Équipement et de l'Entretien Routier ;
- Le Ministère de la Santé, de l'Hygiène Publique et de la Couverture Maladie Universelle ;
- Le Ministère de l'Hydraulique, de l'Assainissement et de la Salubrité ;
- Ministère de l'Environnement, du Développement Durable et de la Transition Ecologique ;

- Le Ministère des Eaux et Forêts ;
- Le Ministère de l'Emploi et de la Protection Sociale.

La présentation des ministères et structures impliquées dans le Projet est détaillée dans le tableau 11 ci-dessous

Tableau 11 : Identification des institutions publiques concernées par le sous-projet

Ministères	Structures	Mission/Attributions	Activités liées au projet	Evaluation des capacités des structures
Ministère d'Etat, Ministère de la Défense	Groupement des Sapeurs-Pompiers Militaires (GSPM)	Sécuriser et protéger les personnes et les biens en intervenant dans la lutte contre les incendies et dans la gestion des catastrophes.	Secourir les personnes et les biens en cas de sinistre sur les sites	Les services du GSPM sont dotés en hommes suffisants. Ils manquent cependant de véhicules et de moyens informatiques dans l'exécution de leurs missions.
Ministère d'Etat, Ministère de l'Agriculture, du Développement Rural et des Productions Vivrières ;	Direction Régionale de l'Agriculture et des Productions Vivrières	Elle a en charge la mise en œuvre et le suivi de la politique de développement agricole	Assurer l'expertise agricole des cultures susceptibles d'être détruites dans le cadre de ce sous-projet.	Les services du Ministère de l'Agriculture agissent avec professionnalisme dans l'authentification des titres fonciers et dans l'évaluation des indemnités foncières.

Ministères	Structures	Mission/Attributions	Activités liées au projet	Evaluation des capacités des structures
Ministre de l'Economie, du Plan et du Développement	Direction Générale de l'Aménagement du Territoire et du Développement Régional et Local (DGATDRL)	Chargée de veiller à la conception et à la coordination des actions en matière de Développement et d'Aménagement du Territoire.	Dans le cadre du présent projet, elle sera chargée de la mise en œuvre et du suivi de la politique du Gouvernement en matière de planification et de programmation du développement	Le MEPD dispose d'une structure institutionnelle solide, articulée autour de : directions générales (Plan, Économie, Développement régional, Coopération) ; directions régionales du plan, assurant le relais sur le terrain cellules spécialisées dans la coordination des projets financés par les partenaires techniques et financiers. Ces structures lui permettent d'assurer une supervision macro-économique efficace des du projet. Cependant, le MEPD n'intervient pas directement dans la mise en œuvre technique du projet ; il agit plutôt comme un organe de coordination, de planification et de suivi stratégique.
Ministère de l'Intérieur et de la Sécurité	Direction générale de l'Administration territoriale (DGAT)	Elle est organisée en vue d'assurer l'encadrement des populations, de pourvoir à leurs besoins, de favoriser le développement économique, social et culturel ainsi que de réaliser l'unité et la cohésion nationales.	Aider à la bonne conduite du projet en impliquant tout le corps préfectoral des zones concernées par le sous-projet.	Les autorités administratives sont fortement impliquées dans l'exécution des projets d'électrification. Elles accomplissent leurs missions de manière satisfaisantes.

Ministères	Structures	Mission/Attributions	Activités liées au projet	Evaluation des capacités des structures
	Préfectures et sous-préfectures	Elles ont pour missions de veiller à l'exécution des lois et règlements dans la circonscription administrative, de maintenir l'Ordre public et de requérir la Force publique en cas de nécessité.	Présider les réunions de consultation du public. Recueillir les avis et préoccupations des populations relativement à la réalisation du sous-projet et sur l'EIESA.	
	Conseils régionaux	Il a pour mission : la protection de l'environnement ; la planification de l'aménagement du territoire de la Région ; la lutte contre les effets néfastes de l'urbanisation ; la promotion et la réalisation des actions de développement économique, social et culturel ; la lutte contre l'insécurité ; la protection et la promotion des traditions et coutumes.	Veiller au bon déroulement des travaux dans le respect de l'environnement et des intérêts des populations et de leurs biens.	
	Les Mairies bénéficiaires	Elles 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 territoires et l'environnement.	Participation à la sensibilisation, consultation et implication des populations locales dans la réalisation du sous-Projet.	

Ministères	Structures	Mission/Attributions	Activités liées au projet	Evaluation des capacités des structures
	Office National de la Protection Civile (ONPC)	Il assure la protection et assiste la population face aux risques et aux effets dévastateurs catastrophes de toute nature.	Veiller au respect des normes de sécurité en termes d'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 (PPI) en cas de sinistre.	
Ministère des Mines, du Pétrole et de l'Energie (MMPE)	Direction Générale de l'Energie (DGE)	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 dans le cadre du sous-Projet le suivi et la mise en œuvre et de la politique du Gouvernement en matière d'énergie.	Le Ministère montre de réels gages de satisfaction dans la conduite de la politique nationale en matière d'électricité. CI-ENERGIES assure avec professionnalisme la maîtrise d'ouvrage déléguée par le Ministère. Le département juridique et celui en charge des études environnementales et sociales conduisent avec efficacité les évaluations environnementales et les indemnisations des PAPs

Ministères	Structures	Mission/Attributions	Activités liées au projet	Evaluation des capacités des structures
Ministre des Finances et du Budget	Direction Générale du Budget (DGB)	Elle chargée de l'élaboration du La fonction budget de L'État, du contrôle budgétaire et de l'évaluation des dépenses de l'État.	Dans le cadre du présent projet, elle s'occupera du contrôle budgétaire des opérations et de la tutelle financière des activités du sous-projet.	Dans le cadre du projet d'électrification rurale, le Ministère des Finances et du Budget dispose de capacités institutionnelles, techniques et financières globalement satisfaisantes pour assurer la mobilisation, la gestion et le contrôle des ressources financières. Son cadre réglementaire, son expérience dans le financement des projets d'investissement public et ses mécanismes de suivi et de contrôle permettent de garantir la traçabilité des fonds, la conformité budgétaire et la soutenabilité financière du projet. Toutefois, un appui ciblé en matière de suivi financier spécifique aux projets énergétiques pourrait renforcer l'efficacité de la mise en œuvre.
Ministère de la Construction, du Logement, et de l'Urbanisme	Directions 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.	Les services du Ministère de la Construction accomplissent ces compétences avec sérieux. Elles disposent des personnes compétentes et des techniques vérifiées pour Veiller à la préservation des habitations, des réseaux d'assainissement et de drainage durant les travaux

Ministères	Structures	Mission/Attributions	Activités liées au projet	Evaluation des capacités des structures
Ministère des Transports	Direction Générale des Transports Terrestres et de la Circulation (DG TTC)	Elle a pour mission la conduite de la politique nationale en matière de transport terrestre et ferroviaire.	Améliorer la qualité de vie de la population et d'obtenir un gain de confort et de sécurité pour tous les usagers, tout en conciliant les besoins des différents modes de transport avec les objectifs communs de la politique de transport	
	Office de Sécurité Routière (OSER)	Elle a pour mission la conduite de la politique nationale en matière de transport terrestre et ferroviaire.	Encadrement et sensibilisation des usagers de la route durant les travaux.	Le Ministère des Transports dispose d'une structure administrative solide, avec différentes directions. Dispose de compétences techniques en : Planification et gestion des infrastructures routières ; Sécurité et signalisation routière Ces compétences sont utiles dans le projet d'électrification, notamment lors : du passage de réseaux électriques le long des routes ; de la pose des poteaux ou câbles en traversée routière ; Cependant, le ministère ne dispose pas de compétences techniques internes en matière de distribution d'énergie électrique ni en suivi environnemental spécifique aux réseaux électriques.

Ministères	Structures	Mission/Attributions	Activités liées au projet	Evaluation des capacités des structures
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.	Le MEER dispose de capacités techniques confirmées dans l'ingénierie des infrastructures routières (études, construction, entretien, drainage) ; la planification des accès aux chantiers et la gestion de la circulation des engins lourds ; le contrôle technique des travaux et la sécurité des ouvrages ; la coordination technique avec les entreprises pour les traversées routières et les appuis de poteaux à proximité des voies. Toutefois, le manque de partage d'informations géospatiales entre le MEER et les structures énergétiques peut causer des chevauchements d'emprises.
Ministère de la Santé, de l'Hygiène Publique et de la Couverture Maladie Universelle	Direction régionale (DRDS)	Elle s'intéresse à la protection sanitaire des populations.	Maîtriser les impacts et protéger la santé du personnel et la vie des populations résidentes de la zone d'influence du sous-projet.	L'INHP dispose d'antennes locales dans le département pour veiller au respect des mesures d'hygiène sur les sites des travaux.

Ministères	Structures	Mission/Attributions	Activités liées au projet	Evaluation des capacités des structures
Ministère de l'Hydraulique, de l'Assainissement et de la Salubrité	Agence Nationale de Gestion des déchets (ANAGED)	Elle a 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 toutes natures	L'ANAGED s'assurera de la bonne gestion des déchets pendant la réalisation du sous-projet.	Le MHAS dispose d'une structure institutionnelle solide dispose de compétences techniques avérées dans le contrôle de la qualité des eaux (échantillonnage, analyses, suivi de la pollution) ; la gestion des systèmes d'assainissement rural et la lutte contre la pollution diffuse. Toutefois, les suivis environnementaux conjoints avec l'UGP ou la CIE sont peu fréquents ; la formalisation des mécanismes de coordination intersectorielle demeure insuffisante, moyens financiers et logistiques restreints pour un suivi régulier des chantiers.
Ministère de l'Environnement, du Développement Durable et de la Transition Ecologique	Direction Générale de l'Environnement, du Développement Durable et de la Transition Ecologique (DGEDDTE)	Coordination de la réalisation de la politique du gouvernement dans les domaines de la sauvegarde de l'environnement, de la gestion rationnelle des ressources naturelles et de l'amélioration de la qualité de la vie.	Veiller à la protection de la nature par le suivi de la régénérescence des zones dégradées, voire dévastées.	

Ministères	Structures	Mission/Attributions	Activités liées au projet	Evaluation des capacités des structures
	Agence Nationale de l'Environnement (ANDE)	Elle a pour missions de garantir la prise en compte des préoccupations environnementales 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.	- Validation des TDR, - Réalisation des enquêtes publiques - Valider le rapport EIESA, - Suivi environnemental en phase de réalisation et d'exploitation	Le MINEDDTE possède une expertise technique solide pour la réalisation et validation d'études d'impact environnemental et social ; le suivi de la conformité environnementale des projets d'infrastructure ; la protection de la biodiversité et des écosystèmes dans les zones impactées ; la gestion des déchets dangereux et solides, et le contrôle des pollutions potentielles ; la conception de mesures d'atténuation et de compensation environnementale, y compris le reboisement et la restauration écologique. Cependant, les ressources techniques et logistiques pour le suivi sur site peuvent être insuffisantes dans les zones rurales éloignées ; le suivi post-projet reste parfois limité par les moyens financiers.
	Centre Ivoirien Anti-pollution (CIAPOL)	Il 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.	

Ministères	Structures	Mission/Attributions	Activités liées au projet	Evaluation des capacités des structures
Ministère des Eaux et Forêts	Direction de la Gestion et de la Planification des Ressources en Eau (DGPPE)	Elle définit les modalités de gestion du domaine public hydraulique ; Développe des systèmes d'information pour la gestion du patrimoine hydraulique ; Veille à l'application de la réglementation en matière de gestion des ressources en eau et mise en œuvre du Code de l'Eau	Veiller à la protection et à la sauvegarde des ressources en eau dans les zones du sous-projet	Le MINEF dispose d'une structure hiérarchique bien organisée, comprenant des directions générales, régionales, départementales et cellules techniques spécialisées. Cette organisation lui permet d'assurer une présence effective dans les zones rurales, y compris celles concernées par les projets d'électrification. Par ailleurs, possède une expertise solide dans l'évaluation forestière et faunique, la supervision technique des abattages et du tri des essences exploitées. Toutefois, les moyens techniques (GPS, drones, véhicules, matériel de suivi) restent parfois insuffisants pour assurer un suivi rigoureux sur tous les sites.

Ministères	Structures	Mission/Attributions	Activités liées au projet	Evaluation des capacités des structures
Ministère de l'Emploi et de la Protection Sociale	La Caisse Nationale de Prévoyance Sociale (CNPS)	Elle a en charge la mise en œuvre et le suivi de la politique du Gouvernement en matière d'emploi et de promotion sociale. Elle 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.	Le Ministère de l'Emploi et de la Protection Sociale dispose de compétences institutionnelles et techniques pour contribuer à la dimension sociale du projet d'électrification rurale. Il est en mesure de suivre les impacts du projet sur l'emploi local, de promouvoir la création d'emplois et de veiller à la protection sociale des travailleurs impliqués. Grâce à ses services de contrôle et de suivi, le ministère peut également appuyer la mise en œuvre de mesures d'insertion professionnelle et de protection des travailleurs, contribuant ainsi à maximiser les retombées socio-économiques positives du projet.

Ministères	Structures	Mission/Attributions	Activités liées au projet	Evaluation des capacités des structures
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.	Le MFFE dispose d'une organisation structurée comprenant des directions centrales et régionales, départementale et communautaires. Sur le plan technique le MFFE maîtrise les outils d'analyse genre et inclusion sociale (GIS) et peut appuyer l'UGP pour intégrer ces aspects dans le projet ; Il dispose d'une expertise dans la mobilisation communautaire et la sensibilisation sur les droits des femmes et des enfants ; Il contribue efficacement à la promotion des activités génératrices de revenus féminines en lien avec l'accès à l'énergie. Toutefois, la structure souffre d'un manque de ressources humaines spécialisées en développement énergétique et environnemental ; d'une insuffisance de moyens logistiques et financiers pour suivre efficacement les projets d'infrastructures à grande échelle. Par ailleurs, Le ministère ne dispose pas d'expertise directe en électrification ni en infrastructures énergétiques.

Ministères	Structures	Mission/Attributions	Activités liées au projet	Evaluation des capacités des structures
Les entreprises chargées des travaux	Les entreprises chargées des travaux seront responsables de la prise en compte de l'ensemble des préoccupations environnementales et sociales soulevées et doivent veiller au strict respect des mesures énoncées dans le présent rapport aux fins de préserver la qualité de l'environnement dans les zones du projet. Au démarrage des travaux, chaque entreprise sélectionnée devra produire et soumettre à l'approbation du maître d'œuvre les documents environnementaux suivants : -un Plan de Gestion Environnementale et Sociale de son chantier (PGES-C). -un Plan Assurance Environnement (PAE) ; - un Plan Particulier de Gestion des Déchets (PPGED) ; - et un Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS).	Ces entreprises ont pour responsabilité à travers leur Expert, la mise en œuvre des études et constats d'impact et la rédaction des rapports de mise en œuvre desdites études. A cet effet, chaque entreprise devra disposer en son sein d'un Responsable Hygiène Sécurité et Environnement pour la mise en œuvre de ces documents.	Veiller à la réalisation des activités du sous-projet	Les entreprises de travaux disposent, dans l'ensemble, d'une expertise éprouvée dans les travaux d'électrification. Leurs atouts majeurs comprennent des équipes qualifiées composées d'ingénieurs électriciens, de chefs de chantier et de monteurs-ligne expérimentés ; Une maîtrise des normes techniques de construction de réseaux électriques (pose de poteaux, tirage de câbles, mise à la terre, raccordements, sécurité) ; des moyens matériels conséquents (engins de levage, véhicules 4x4, matériels de forage, treuils, équipements de protection). Elles disposent également d'une structure hiérarchisée claire, comprenant une direction technique basée au siège ; des chefs de projet ou de lot sur le terrain un personnel d'appui logistique et administratif. Toutefois, certaines insuffisances techniques persistent : manque d'équipements spécialisés pour les travaux en terrain difficile ou zones enclavées ; Faible maîtrise des outils numériques de suivi et de reporting

Les Bureaux de Contrôle ou de maîtrise d'œuvre des travaux	La réalisation du projet prévoit de recruter des bureaux d'Ingénieurs-Conseils pour la surveillance des travaux. Ayant en leur sein un Expert en Environnement, celui-ci est chargé du suivi au jour le jour de la mise en œuvre du PGES et l'élaboration d'un rapport de suivi environnemental et social	Les Bureaux de Contrôle doivent 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.	Les bureaux de contrôle disposent généralement d'une expertise avérée en ingénierie électrique et en supervision de travaux. Leurs atouts principaux comprennent des équipes multidisciplinaires (ingénieurs électriciens, géomètres, techniciens de chantier, spécialistes environnementaux et HSE) ; une maîtrise des normes internationales de conception et de sécurité électrique (IEC, CIE, IEEE, etc.) ; la capacité à contrôler la conformité des équipements (câbles, poteaux, transformateurs, armoires de commande). Ils disposent également d'une structure organisationnelle claire, souvent articulée autour de : un chef de mission chargé de la supervision globale ; des ingénieurs de zone ou de lot responsables du suivi de terrain, une cellule administrative chargée de la coordination avec l'UGP, les entreprises et les autorités locales. Cependant, des efforts doivent être poursuivis pour renforcer les capacités environnementales et sociales du personnel de suivi ; améliorer la logistique et les outils numériques de supervision ; assurer une meilleure coordination avec les entreprises de travaux, l'UGP et les autorités locales

Ministères	Structures	Mission/Attributions	Activités liées au projet	Evaluation des capacités des structures
La Compagnie Ivoirienne d'Électricité (CIE)	Elle assure la responsabilité de l'exploitation et de l'entretien des ouvrages de production, du transport et de la distribution d'électricité composant le patrimoine de l'état ainsi que la gestion du portefeuille clientèle.	Dans le cadre du projet, la CIE est partie prenante en tant que concessionnaire du service public de l'électricité et interviendra à travers les activités de distribution, de branchement et de facturation auprès des bénéficiaires du projet.	Assurer la distribution, le branchement et la facturation auprès des bénéficiaires.	La CIE dispose d'une expertise technique reconnue dans la conception et l'exploitation d'infrastructures électriques. Ses atouts majeurs comprennent : Des équipes d'ingénieurs expérimentés dans le domaine de l'électrification rurale et périurbaine ; une maîtrise des normes nationales et internationales de conception et de sécurité électrique ; des laboratoires et équipements modernes pour les essais, contrôles et diagnostics de réseaux ; une expérience avérée dans la gestion de projets. Toutefois, quelques contraintes techniques persistent : des délais de mise en œuvre parfois longs en raison de la multiplicité des chantiers simultanés ; une dépendance vis-à-vis de la disponibilité des matériels importés ; des difficultés logistiques dans certaines zones rurales enclavées.

Ministères	Structures	Mission/Attributions	Activités liées au projet	Evaluation des capacités des structures
Unité de Gestion du Projet (UGP)	CI-ENERGIES mettra en place une Unité de Gestion du Projet.	L'Unité de Gestion du Projet joue un rôle clé dans la sauvegarde sociale du projet d'électrification rurale de la région du Haut Sassandra, de la Marahoué et du District Autonome de Yamoussoukro en Côte d'Ivoire. En veillant à ce que les activités de réinstallation involontaire soient menées de manière planifiée, transparente et sensible aux besoins des personnes affectées, l'UGP contribue à garantir le succès du projet tout en préservant les droits et le bien-être des populations locales.	Assurer la gestion quotidienne du projet et coordonner les relations avec la cellule d'exécution du PAR. Il s'agit notamment de : - planifier l'exécution des activités du projet ; - gérer les ressources financières et humaines du projet ; - élaborer les rapports d'activités du projet	L'UGP dispose d'une expérience avérée dans la gestion de projets ce qui constitue un atout majeur. Cependant, certaines faiblesses sont souvent observées : -Insuffisance de personnel spécialisé en environnement et en suivi social ; -Manque de formation continue sur les sauvegardes environnementales et sociales ; -Difficultés de coordination entre les acteurs nationaux (ministères, collectivités locales, entreprises, bureaux d'études).
Les Organisations Non Gouvernementales (ONGs)	En plus de la mobilisation sociale, les Organisations Non Gouvernementales (ONGs) participeront à la sensibilisation des populations et au suivi de la mise en œuvre des politiques d'électrification en vue de la protection des consommateurs.	Elles ont pour missions, dans la limite des compétences qui leur sont expressément dévolues, d'assister les populations bénéficiaires et les futures PAP lors de l'exécution du PAR. Elles apportent une assistance aux PAP au moment des négociations, la médiation et le suivi des opérations de mise en œuvre du PAR.	Participer au suivi de mise en œuvre du projet et des séances de sensibilisation de la population rurale	Les OSC ivoiriennes sont confrontées à d'énormes difficultés financières. Très peu disposent d'un siège et mènent régulièrement des activités.

Source : ENVIPUR, Mai 2025

4.2.2 Institutions internationales

L'institution internationale impliquée dans ce Projet est la Banque Africaine de Développement (BAD). Dans le souci de s'assurer une bonne prise en compte de la dimension environnement dans les projets qu'elle finance, la Banque Africaine de Développement a publié en mai 1992, un certain nombre de politiques sociales et environnementales qui s'appliquent à toutes ses opérations, y compris des projets du secteur public et privé et des prêts à l'appui de réformes des procédures environnementales sous forme de directives applicables à tous les projets qu'elle finance.

En mai 2024, la BAD a publié la version révisée des Procédures d'évaluation environnementale et sociale pour les opérations du secteur public. Ces procédures d'évaluation environnementale et sociale sont pour la Banque, un outil d'aide à la décision afin de s'assurer que les projets plans et projets financés par la Banque sont viables sur les plans environnementaux et sociaux et conformes à ses politiques et directives. Sur la base de ces procédures, les impacts potentiels des projets soumis pour financement à la Banque sont évalués et le sous-projet est classé dans l'une des quatre (04) catégories suivantes :

- Catégorie 1 sont ceux qui sont susceptibles de causer des impacts négatifs majeurs sur les plans environnementaux et sociaux. Pour ce type de projet, une étude d'impact environnemental et social (EIES) détaillée est préconisée ;
- Catégorie 2 sont susceptibles d'engendrer des impacts environnementaux et sociaux nuisibles et spécifiques au site du projet, qui peuvent être minimisés par l'application de mesures d'atténuation présentées dans un PGES ;
- Catégorie 3 ne causent pas d'impacts environnementaux et sociaux négatifs et ne nécessitant aucune activité d'évaluation environnementale et sociale ;
- Catégorie 4 impliquent l'investissement des fonds de la Banque par des intermédiaires financiers dans des sous-projets qui peuvent comporter des impacts environnementaux ou sociaux négatifs. Les exigences spécifiques pour ce type de projet comprennent une évaluation des capacités des intermédiaires financiers à prendre en considération les aspects environnementaux et sociaux.

Le cadrage définit lors de la préparation du projet permet de définir la portée des études que l'Emprunteur doit réaliser. La préparation des études exige des consultations avec les parties prenantes primaires et secondaires. Lorsque les études environnementales et sociales sont complétées, le processus d'évaluation de projet permet de s'assurer que la Vision, les Politiques et les Directives de la Banque ont été adéquatement prises en compte lors de la conception et de l'exécution de projet

□ Cadre des politiques et directives de la BAD

Outre les Sauvegardes opérationnelles issues du Système de Sauvegardes Intégré de la BAD, il est indiqué de décrire les procédures, les politiques, le cadre d'encadrement de la société civile et des consultations et participation des parties prenantes aux opérations.

Politique de la Banque Africaine de Développement en matière de Genre

L'objectif global de la Stratégie en matière de genre 2014–2018 vise à mettre en œuvre l'engagement de la Banque envers l'égalité des genres tel qu'il a été pris dans sa Stratégie décennale 2013–2022, à conduire celle-ci à intégrer efficacement la problématique du genre dans ses opérations et à promouvoir l'égalité des genres en Afrique. La Banque contribuera ainsi à la croissance inclusive par

l'élargissement des possibilités offertes aux femmes et aux hommes de participer également à la création des richesses et à en tirer parti, et favorisera le progrès social. La stratégie s'appuie sur l'aspiration globale de la Banque à appuyer la transformation de l'Afrique pour en faire un continent compétitif, diversifié, intégré et prospère, fondé sur la croissance progressive et participant pleinement aux échanges et aux investissements mondiaux – un continent dont la croissance de haute qualité crée davantage d'opportunités d'emploi pour tous, en particulier les femmes et les jeunes. La stratégie comporte deux volets. D'une part, elle vise à renforcer l'intégration de la dimension genre dans les secteurs qui représentent les cinq grandes priorités opérationnelles du Groupe de la Banque ainsi que dans les deux domaines transversaux – les États fragiles, et l'agriculture et la sécurité alimentaire. D'autre part, elle porte sur la transformation interne de la Banque pour en faire une institution plus sensible aux spécificités des genres.

Ainsi dans sa mise en œuvre, le projet devra se conformer aux dispositions contenues dans cette politique notamment ces axes prioritaires et effets.

Systèmes de Sauvegardes Intégrés de la BAD

La durabilité environnementale et sociale est la pierre angulaire de la croissance économique et de la réduction de la pauvreté en Afrique. La BAD met l'accent sur la nécessité d'aider les Pays à Moyen Revenu dans leurs efforts visant à réaliser une croissance inclusive et à assurer la transition vers l'économie verte. En outre, la BAD s'est engagée à assurer la viabilité sociale et environnementale des projets qu'elle appuie. Le SSI est conçu pour promouvoir la durabilité des résultats des projets par la protection de l'environnement et des personnes contre les éventuels impacts négatifs des projets. Les sauvegardes de la BAD ont pour objectifs :

- D'éviter, dans la mesure du possible, les impacts négatifs des projets sur l'environnement et les personnes concernées, tout en optimisant les bénéfices potentiels du développement
- De minimiser, atténuer et/ou compenser les impacts négatifs des projets sur l'environnement et les personnes touchées, à défaut de les éviter ; et
- D'aider les emprunteurs/clients à renforcer leurs systèmes de sauvegarde et développer leur capacité à gérer les risques environnementaux et sociaux.

La Banque requiert que les emprunteurs/clients se conforment à ces sauvegardes lors de la préparation et de l'exécution des projets. La déclaration de politique de sauvegardes intégrée établit les principes essentiels qui fondent l'approche de la Banque en matière de sauvegarde. Par conséquent la Banque a adopté dix Sauvegardes Opérationnelles (SO), limitant ainsi leur nombre au minimum nécessaire pour atteindre ses objectifs et assurer le fonctionnement optimal du SSI.

4.3 Cadre législatif et réglementaire de l'étude

Le cadre juridique du sous-projet est déterminé en s'appuyant sur la documentation existante, les lois et les différents textes réglementaires régissant la protection et la sauvegarde environnementale et sociale en vigueur en Côte d'Ivoire ainsi que les textes de la Banque Africaine de Développement, organisme du financement du présent sous-projet.

4.3.1 Cadre législatif et réglementaire national

La Côte d'Ivoire dispose d'une législation et d'une réglementation cohérente et complète en matière de gestion des grands projets d'infrastructures (électrification, adduction d'eau potable, route, pont,

assainissement et drainage, etc.) et d'environnement. L'esprit général de cette réglementation est de prendre en compte les contraintes suivantes :

- Permettre l'exécution des projets d'infrastructures dans de bonnes conditions ;
- Protéger l'environnement sans dénaturer les projets ;
- Protéger et assurer le bien-être des populations tout en préservant les acquis des projets.

Ce projet est régi par la Constitution, les lois, décrets, arrêtés, ordonnances et règlements.

A ces textes réglementaires, s'ajoutent les conventions internationales et sous régionales signées ou ratifiées par la Côte d'Ivoire et traitant des aspects environnementaux et sociaux relatifs à ce type de projet.

Tableau 12: Textes législatifs et réglementaires applicables au sous-projet

Intitulé de la législation ou de la réglementation	Articles ou dispositions se rapportant aux activités du projet	Lien avec les activités du projet
1/ Loi n°2016-886 du 8 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	Préambule : Il exprime l'engagement de l'Etat « à contribuer à la préservation du climat et d'un environnement sain pour les générations futures ». Article 27 : « Le droit à un environnement sain est reconnu à tous sur l'ensemble du territoire national. Le transit, l'importation ou le stockage illégal et le déversement de déchets toxiques sur le territoire national constituent des crimes ». 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'Etat 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'Etat et les collectivités publiques prennent les mesures nécessaires pour sauvegarder la faune et la flore. En cas de risque de dommages pouvant affecter de manière grave et irréversible l'environnement, l'Etat et les collectivités publiques s'obligent, par application du principe de précaution, à les évaluer et à adopter des mesures nécessaires visant à parer à leur réalisation ».	Au regard des dispositions précitées, le sous-projet doit respecter le droit à un environnement sain reconnu aux populations ivoiriennes.
2/Loi n° 64-1245 du 16 décembre 1964 modifiée relative au régime et à la répartition des eaux et à la lutte contre leur pollution	La Loi dispose à son <u>Article 1</u> « Les dispositions du présent titre ont pour objet la lutte contre la pollution des eaux et leur régénération dans le but de satisfaire ou de concilier les exigences : - De l'alimentation en eau potable des populations et de la santé publique ; - De l'agriculture, de l'industrie des transports et de toutes autres activités humaines d'intérêt général ».	Elle rappelle aux acteurs du sous-projet, leur obligation de préserver les ressources en eau contre toute pollution.
3/Loi n°85-583 du 29 juillet 1985 organisant la production, le transport et la distribution de l'énergie électrique en Côte d'Ivoire	Article 1 : Le transport et la distribution de l'électricité sur l'ensemble du territoire de la Côte d'Ivoire, ainsi que l'importation et l'exportation de l'électricité, constituent un monopole de l'Etat. Article 2 : -les équipements et ouvrages de transport et de distribution de l'électricité déclarés d'utilité publique font partie du domaine public de l'Etat ; -l'ensemble des emprises et implantations territoriales nécessaires à leurs réalisations sont transférés au domaine public de l'Etat par les moyens de droit résultants de la législation en vigueur ; -ces ouvrages et équipements sont englobés dans un ensemble concédé et mis à la disposition des opérateurs privés pour la production, le transport et la distribution de l'énergie électrique dans le cadre des conventions de concession de service public conclues entre l'Etat et ces opérateurs privés.	Cette loi rappelle aux acteurs du Sous-projet, les dispositions juridiques concernant le secteur de l'électricité.
4/Loi n° 87-806 du 28 juillet 1987 portant protection du patrimoine culturel.	Article 1er. - 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	Le promoteur devra respecter les prescriptions de la présente loi

Intitulé de la législation ou de la réglementation	Articles ou dispositions se rapportant aux activités du projet	Lien avec les activités du projet
	artistiques, sociaux, religieux, technologiques et scientifiques hérités du passé. Article 2. - Sont protégés au sens de la présente loi : 1° - Tous biens immobiliers par nature ou par destination : sites archéologiques et historiques, œuvres architecturales et monumentales isolées ou constituant un ensemble ainsi que leurs abords dès lors que leur mise en valeur en nécessite la protection ; 2° - Tous biens mobiliers : objets d'art et d'artisanat ancien, objets usuels et rituels et tous vestiges préhistoriques et historiques ayant un intérêt culturel ; 3° - Les œuvres du folklore visées à l'article 5 alinéa 12 et définies à l'article 7 alinéa 1er de la loi n° 78- 634 du 28 juillet 1978 Portant protection des œuvres de l'esprit, à savoir l'ensemble des productions littéraires et artistiques, transmises de génération en génération, faisant partie du patrimoine culturel traditionnel ivoirien. Article 3. - La protection et la mise en valeur du patrimoine culturel sont assurées par le Ministère chargé des Affaires Culturelles. 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.	
5/ Loi n° 88-651 du 07 juillet 1988 portant Protection de la Santé Publique et de l'Environnement contre les effets des déchets industriels, toxiques, nucléaires et des substances toxiques 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 ». Articles 2 et 3 : Prévoient les sanctions encourues en cas d'infraction en situant les responsabilités des acteurs en engagés dans l'utilisation desdits déchets.	Les équipements électriques sont susceptibles de devenir des déchets toxiques dans leur cycle de vie (ordinateurs, disjoncteurs, batteries, transformateurs...). Le projet doit gérer ces éléments dans des conditions sécuritaires à partir du moment où ils deviennent des déchets dangereux.
6/ La loi n°98-750 du 23 décembre 1998 relative au domaine foncier rural modifiée par la loi n°2004-412 du 14 août 2004	Article 1^{er} : « Le domaine foncier rural est constitué par l'ensemble des terres mises en valeur ou non et quel que soit la nature de la mise en valeur. Il constitue un patrimoine national auquel toute personne physique ou morale peut accéder. L'État, les collectivités territoriales et les personnes physiques peuvent en être propriétaires. »	Cette loi établit les fondements de la politique foncière relative au domaine foncier rural. Elle officialise les droits coutumiers et les transforme en droits de propriété modernes dans le respect des coutumes et traditions. Elle sécurise également les exploitations agricoles. Le projet doit donc respecter les propriétés

Intitulé de la législation ou de la réglementation	Articles ou dispositions se rapportant aux activités du projet	Lien avec les activités du projet
		foncières des communautés villageoises affectées par les activités.
7/ La loi n° 99-477 du 2 août 1999 Portant Code de Prévoyance Sociale telle que modifiée par l'Ordonnance N°2012-03 du 11 janvier 2012, modifiée à son tour par l'ordonnance n°17-107 du 15 février 2017	Article 1^{er} : le service public de la prévoyance sociale a pour but de fournir des prestations à l'effet de pallier les conséquences financières de certains risques ou de certaines situations, notamment en matière d'accidents du travail, de maladies professionnelles, et d'invalidité du travailleur. Article 3 : la gestion du service public de la prévoyance sociale est confiée à l'institution de prévoyance sociale dénommée "Caisse Nationale de Prévoyance Sociale" en abrégée CNPS. Article 66 : est considéré comme accident du travail, quelle qu'en soit la cause, l'accident survenu par le fait ou à l'occasion du travail à tout travailleur soumis aux dispositions du code du travail.	La sécurité sociale doit prévoir des garanties pour la protection des travailleurs contre les risques professionnels tant dans le processus de réalisation du projet que dans sa phase d'exploitation.
8/ Loi°2003-308 du 07 juillet 2003, portant transfert et répartition de compétences de l'Etat aux Collectivités Territoriales	Article 1 : « Les Collectivités territoriales concourent avec l'Etat 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 7 : « La réalisation d'un équipement sur le territoire d'une collectivité, doit se faire après consultation préalable de la collectivité concernée. » Chapitre II, Article 12 et au point 7 en matière de protection de l'environnement et de gestion des ressources naturelles, les dispositions ci-après : - L'élaboration, la mise en œuvre et le suivi des plans départementaux d'actions pour l'environnement et la gestion des ressources naturelles en harmonie avec le plan régional ; - La gestion des eaux continentales, à l'exclusion des cours d'eaux à statut régional, national, ou international.	Les déchets et émanations nocives du sous-projet doivent faire l'objet d'une gestion collégiale entre les collectivités et les entreprises des travaux du sous-projet.
9/Loi n° 2004-412 du 14 août 2004 portant amendement de l'Article 26 de la Loi n°98-750 du 23 décembre 1998 relative au Domaine foncier rural	Article 26 : Les droits de propriété de terres du Domaine foncier rural acquis antérieurement à la présente loi par des personnes physiques ou morales ne remplissant pas les conditions d'accès à la propriété fixées par l'article premier ci-dessus sont maintenus. Les propriétaires concernés par la présente dérogation figurent sur une liste établie par décret pris-en Conseil des ministres. Les droits de propriété acquis par des personnes physiques antérieurement à la présente loi sont transmissibles à leurs héritiers. Les personnes morales peuvent céder librement les droits de propriété acquis antérieurement à la présente loi. Toutefois, si le cessionnaire ne remplit pas les conditions d'accès à la propriété fixées par l'article premier ci-dessus, elles déclarent à l'autorité administrative le retour de ces terres au domaine de l'État, sous réserve de promesse de bail emphytéotique au cessionnaire. Les détenteurs de certificats fonciers ruraux sur les périmètres mitoyens, individuellement et/ou	L'entreprise des travaux devra tenir compte de cet article dans la mise en œuvre du sous-projet. En ce qui concerne Les acteurs de mise en œuvre du projet, ils devront veiller à ce que, lors de la traversée des terres sur lesquelles s'exercent des droits coutumiers, l'entreprise se conforme aux dispositions pertinentes de cette loi.

Intitulé de la législation ou de la réglementation	Articles ou dispositions se rapportant aux activités du projet	Lien avec les activités du projet
	collectivement, doivent être requis d'exercer avant toute transaction sur les terres appartenant aux personnes désignées par la présente loi, un droit de préemption sur les parcelles dont la cession est projetée. Ce droit de préemption s'exerce dans un délai de six mois à compter de l'avis de vente ou de la manifestation de la décision de vendre.	
10/Loi n°2013-655 du 13 septembre 2013 relative au délai accordé pour la constatation des droits coutumiers et portant modification de l'article 6 de la loi n°98-750 du 23 décembre 1998 relative au Domaine foncier rural, telle que modifiée par la Loi n°2004-412 du 14 août 2004	Article 1 : Un nouveau délai de dix ans, qui court à compter de la publication de la présente loi, est accordé pour faire constater l'exercice de façon paisible et continue des droits coutumiers sur les terres du domaine coutumier. Passé ce nouveau délai, les terres du domaine coutumier sur lesquels des droits coutumiers exercés de façon paisible et continue n'ont pas été constatés, seront considérées comme sans maître. Article 2 : Le deuxième tiret de l'alinéa 2 de l'article 6 est modifié ainsi qu'il suit : Deuxième tiret de l'alinéa 2 de l'article 6 (nouveau) : - Les terres concédées sur lesquelles les droits du concessionnaire n'ont pu être consolidés cinq ans à compter de l'Article 3 : La présente loi sera publiée au Journal Officiel de la République de Côte d'Ivoire et exécutée comme loi de l'État.	Le maître d'ouvrage devra tenir compte des dispositions de la présente loi.
11/ Loi n° 2014-132 du 24 mars 2014 portant code de l'électricité	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 : - 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 dispositions contraires d'accords internationaux. Chapitre 2 : Définition des règles spécifiques à chaque activité du secteur de l'électricité. Chapitre 2 - section 2 : Définition des règles spécifiques applicables au transport de l'électricité en Côte d'Ivoire, en ces articles 13, 14, 15, 16, 18 et 19 qui sont pertinents pour le présent projet. TITRE IV- Chapitre 2 : Dispositions allant dans le sens de la Sécurité et de la protection des ouvrages et équipements.	Le Code de l'Electricité fixe le cadre général de la gestion, de la régulation et du développement du secteur de l'électricité. En l'espèce, le projet doit tenir compte des dispositions de ce texte fondamental.
12/ Loi n°2014-390 du 20 juin 2014 d'orientation sur le développement durable	Article 37 : « - 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 ;	Au regard de cette loi, le projet doit respecter les principes du développement durable dans l'intérêt des générations présentes et futures.

Intitulé de la législation ou de la réglementation	Articles ou dispositions se rapportant aux activités du projet	Lien avec les activités du projet
	- 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, - 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. »	
13/ Loi n°2015-532 du 20 Juillet 2015 portant Code du Travail	Titre IV : chapitres 1, 2 et 3 : (Hygiène, Sécurité et Santé au travail) Article 1 : « Conformément aux dispositions prévues à l'Article 42.1 du Code du Travail, dans tous les Etablissements ou entreprises occupant habituellement plus de cinquante salariés, l'employeur doit créer un comité d'hygiène, de sécurité 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 adaptés 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 ». Articles 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. Cette formation doit être actualisée au profit du personnel concerné en cas de changement de la législation ou de la réglementation. »	L'exploitation du projet doit tenir compte de la sécurité et de la santé des travailleurs.
14/Loi n° 2015-537 du 20 juillet 2015 d'orientation agricole	L'article 60 du titre IV du chapitre I de la présente Loi vise à la sécurisation des droits des détenteurs coutumiers, des concessionnaires des terres et des occupants. L'article 66 du titre IV du chapitre I de la présente Loi stipule que l'Etat évalue des jeunes et des femmes à la terre sur un bien foncier identifié, la valorisation de la ressource foncière, l'accès équitable des hommes à ladite ressource et sa gestion durable. L'article 68 précise que tout aménagement et toute installation de valorisation du potentiel énergétique doivent faire l'objet d'évaluation environnementale.	Cette loi rappelle les acteurs du sous-projet à préserver l'environnement.
15/Loi n°2019-576 du 26 juin 2019 instituant Code de la Construction et de l'Habitat	Art.2. Le « Code de la Construction et de l'Habitat » a pour objet de régir toutes les activités en matière de construction et d'habitat et de logement sur l'étendue du territoire de la République de Côte d'Ivoire. Art.12.- Le permis de construire est exigé pour : - La construction de tout bâtiment ; - Toute extension d'un bâtiment - Les travaux exécutés sur les constructions existantes, lorsqu'ils ont pour effet d'en changer la destination, d'en modifier la structure, l'aspect extérieur, le volume ou la distribution intérieure - les reprises de gros-œuvres ; - Les clôtures ;	Le promoteur devra respecter les prescriptions de la présente loi

Intitulé de la législation ou de la réglementation	Articles ou dispositions se rapportant aux activités du projet	Lien avec les activités du projet
	- Tout ouvrage ayant un impact sur le paysage urbain. Art.13.- L'obligation d'obtention préalable du permis de construire s'impose à toute personne physique ou morale Art.42.- Afin d'assurer la sécurité et de protéger la santé des personnes qui interviennent sur un chantier de bâtiment ou de génie civil dans le cadre d'un marché privé, le maître d'ouvrage, le maître d'œuvre et le coordonnateur en matière de sécurité et de protection de la santé mentionné à l'article 49 ci-dessous mettent en œuvre, pendant la phase de conception, d'étude et d'élaboration du projet et pendant la réalisation de l'ouvrage, les principes généraux de prévention suivants : - Tenir compte de l'état d'évolution de la technique ; - Identifier, analyser, évaluer l'occurrence et l'impact du risque ; - Proposer des réponses aux risques ; Art.48.- La coordination en matière de sécurité et de santé est organisée tant au cours de la conception, de l'étude et de l'élaboration du projet qu'au cours de la réalisation de l'ouvrage. Art.63.- Sur les chantiers soumis à l'obligation d'établir le plan général de coordination prévu à l'article 62 ci-dessus, chaque entreprise, y compris les entreprises sous-traitantes, appelée à intervenir à un moment quelconque des travaux, établit, avant le début des travaux, un plan particulier de sécurité et de protection de la santé. Ce plan est communiqué au coordonnateur. Toute entreprise appelée à exécuter seule des travaux dont la durée et le volume prévus excèdent les seuils fixés par voie réglementaire, établit également ce plan. Elle le communique au maître d'ouvrage.	
16/Loi n° 2019-668 du 14 octobre 2019 modifiant la loi n°098-750 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 : <u>Le Domaine Foncier Rural est à la fois :</u> - <u>Hors du domaine public ;</u> - <u>Hors des périmètres urbains ;</u> - <u>Hors des zones d'aménagement différé dûment constituées ;</u> - <u>Hors du domaine forestier classé et des aires protégées ;</u> - <u>Hors des zones touristiques dûment constituées.</u> Article 4 nouveau : <u>La propriété d'une terre du Domaine Foncier Rural est établie à partir de l'immatriculation de cette terre au</u> <u>Registre Foncier ouvert à cet effet par l'Administration.</u> <u>Dans le domaine foncier rural coutumier, les droits coutumiers sont constatés par le Certificat Foncier.</u>	Le promoteur devra respecter les prescriptions de la présente loi

17/ La loi Cadre n°2023-900 du 23 Novembre 2023 portant Code de l'Environnement	Article 9 : Sont visés, aux termes de la présente loi, les différentes nomenclatures : • Les usines, les dépôts, les mines, les plateformes pétrolières, les chantiers, les carrières, les stockages souterrains ou en surface, les magasins et les ateliers ; • les installations exploitées ou détenues par toute personne physique ou morale, publique ou privée qui peuvent présenter des dangers ou des inconvénients, soit pour la commodité, soit pour la sûreté et la sécurité, la sante et la salubrité publique • les déversements, écoulements, rejets et dépôts susceptibles de provoquer ou d'accroître la dégradation du milieu récepteur. Article 10 : Lors de la planification ou de l'exécution des actes pouvant avoir un impact sur l'environnement, les personnes physiques ou morales doivent respecter les principes référentiels suivants : - Principe de précaution ; - Principe de non-régression ; - Principe de prévention ; - Principe de la gestion intégrée ; - Principe de subsidiarité ; - Principe pollueur-payeur ; - Principe d'interdiction de causer des pollutions transfrontières ; - Principe de la responsabilité internationale de l'État pour préjudice écologique ; - Principe de substitution ; - Principe de la redevabilité Article 16 : Les projets soumis à l'Étude d'Impact Environnemental et Social donnent lieu à une enquête publique. Cette enquête vise à permettre à la population concernée de prendre connaissance des impacts éventuels du projet sur l'environnement, de recueillir et éventuellement de prendre en compte leurs observations et propositions y relatives ; 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 158 : La collecte, le stockage, le transport et le traitement des déchets d'équipements électriques et électroniques sont effectués dans des conditions écologiquement rationnelles. Article 159 : Les déchets d'équipements électriques et électroniques sont stockés et éliminés dans des installations agréées par les autorités nationales Compétentes ; 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	Le Code de l'Environnement fixe le cadre général des champs de renforcement des textes juridiques et institutionnels relatifs à l'environnement. En l'espèce, le sous-projet doit tenir compte de tous ces principes organisationnels.

Intitulé de la législation ou de la réglementation	Articles ou dispositions se rapportant aux activités du projet	Lien avec les activités du projet
18/La loi n°2023-902 du 23 Novembre 2023 portant Code de l'Eau	Article 20 : « Les aménagements et ouvrages hydrauliques doivent comporter des dispositifs maintenant une quantité minimale d'eau qui garantisse en permanence la vie, la circulation et la reproduction des espèces ». Article 33 : « Tout aménagement ou ouvrage de déviation ou de dérivation de la ressource en eau qui prive les autres usagers de la jouissance normale est interdite ». Article 37 : « Toute activité susceptible de dégrader les ressources, les aménagements et ouvrages, hydrauliques fait l'objet de mesures de réglementation par le Ministère en charge de la gestion des ressources en eau ». Article 49 : « Les points de prélèvement des eaux destinées à la consommation humaine doivent être entourés d'un périmètre de protection. Il est interdit dans ces périmètres de Protection d'effectuer tout acte ou activité de nature polluante » Article 50 : « Les déversements, dépôts de déchets de toute nature ou effluents radioactive, susceptibles de provoquer ou d'accroître la pollution des ressources en eau sont interdits ». Article 51 : « Tout rejet d'eaux usées dans le milieu récepteur doit respecter les normes en vigueur ».	La réalisation et l'exploitation du sous-projet doivent tenir compte de la sécurité du patrimoine et des infrastructures hydrauliques. Le sous-projet devra veiller à ce que les travaux envisagés ainsi que les déchets générés ne perturbent, ni ne dégradent les ressources en eau (eaux souterraines et eaux de surface).
19/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.

Intitulé de la législation ou de la réglementation	Articles ou dispositions se rapportant aux activités du projet	Lien avec les activités du projet
20/ Ordonnance n°2012-487 du 7 juin 2012 portant Code des Investissements	Article 2 : « la présente Ordonnance fixe les conditions, avantages et règles générales applicables aux investissements directs, nationaux et étrangers, réalisés en Côte d'Ivoire. Article 3 : le présent Code a pour objectifs : a) de favoriser et de promouvoir. Les investissements productifs, les investissements verts et socialement responsables en Côte d'Ivoire ; b) d'encourager la création et le développement des activités orientées notamment vers : - la technologie, la recherche et l'innovation ; - la protection de l'environnement et l'amélioration de la qualité de la vie ; - les grands projets d'infrastructure ; - les filières vertes dans le cadre de l'investissement vert.	Selon ce texte, les promoteurs du projet doivent mener des investissements socialement responsables dans le sens de l'amélioration de la qualité de la vie des populations.
21/ Ordonnance n°2013-662 du 20 septembre 2013 relative à la concurrence	Article 2 : « les prix des biens, produits ou services échangés en Côte d'Ivoire sont librement déterminés par le jeu de la concurrence. » Article 2, alinéa 2 : « l'importation en Côte d'Ivoire, l'exportation et la réexportation hors de Côte d'Ivoire, sous un régime douanier quelconque des marchandises étrangères ou non de toute origine et de toute provenance sont libres ». Article 3, alinéa 1 : « le Gouvernement peut réglementer les prix des biens, produits et services de première nécessité ou de grande consommation, après avis de la Commission de la Concurrence, et de la Lutte contre la Vie chère prévue à l'article 7 de la présente ordonnance et notamment lorsque la concurrence par les prix est limitée en raison de situation de monopole ou de dispositions législatives ou réglementaires. »	Il ressort de ce texte que le promoteur lors de l'exploitation du sous-projet doit appliquer des tarifications rationnelles d'électricité en vue de lutter contre la Vie chère.
22/ Ordonnance N° 2013-481 DU 2 Juillet 2013 Fixant les règles d'acquisition de la propriété des terrains urbains	ARTICLE 2 : Toute occupation d'un terrain urbain doit être justifiée par la possession d'un titre de concession définitive délivré par le ministre chargé de la Construction et de l'Urbanisme. ARTICLE 3 : Le transfert de propriété sur un terrain urbain relevant du domaine de l'Etat est opéré par l'arrêté de concession définitive. L'arrêté de concession définitive est obligatoirement publié au Livre foncier, ARTICLE 4 : Pour les terrains urbains situés dans le district autonome d'Abidjan, l'arrêté de concession définitive est délivré par le ministre chargé de la Construction et de l'Urbanisme. Pour les terrains urbains situés en dehors du district autonome d'Abidjan, le ministre en charge de la Construction et de l'Urbanisme peut déléguer ses pouvoirs aux autorités déconcentrées suivant des modalités fixées par décret.	Toute occupation d'un terrain urbain dans le cadre du sous-projet doit être effectuée légalement.
23/Ordonnance n°2016-588 du 03 Août 2016 portant titre d'occupation du domaine public	Les dispositions de cette ordonnance qui sont applicables au projet sont les suivantes : Article 1 : la présente ordonnance s'applique aux biens du domaine public appartenant : - à l'Etat ; - aux Collectivités territoriales ; - aux Etablissements publics ;	Toute occupation du domaine public doit être faite légalement

Intitulé de la législation ou de la réglementation	Articles ou dispositions se rapportant aux activités du projet	Lien avec les activités du projet												
	Que ces biens soient gérés par la personne publique propriétaire ou par toute personne morale de droit public ou privé ayant reçu mandat de la personne propriétaire à cet effet. Article 5 : Nul ne peut sans disposer d'un titre l'y habilitant, occuper une dépendance du domaine public de l'une des personnes morales de droit public mentionnées à l'article 1 de la présente ordonnance ou l'utiliser dans des limites dépassant le droit d'usage qui appartient à tous. Article 6 : Tout occupant du domaine public a, sauf prescription contraire de son titre, un droit réel sur les constructions et installations de caractère immobilier qu'il réalise pour l'exercice d'une activité autorisée par son titre d'occupation. Article 7 : L'occupation ou l'utilisation du domaine public ne peut être que temporaire. Article 8 : l'autorisation d'occupation ou d'utilisation du domaine public présente un caractère précaire et révocable. Article 21 : Les dépendances du domaine public peuvent être occupées à la suite de l'obtention : - soit d'une Autorisation d'Occupation Temporaire, en abrégé AOT, classique ; - soit d'une Autorisation d'Occupation Temporaire, en abrégé AOP, constitutive de droit réel ; - soit d'un Bail Emphytéotique Administratif, en abrégé BEA. Sans que cela ne soit constitutif de droits réels, l'Article 22 stipule que : « des autorisations d'occupation précaires et révocables peuvent être délivrées par l'Etat, les Collectivités territoriales, les Etablissements publics et les personnes morales de droit public ou privé ayant reçu mandat de la personne publique de gérer une partie de son domaine public : - Soit sous forme d'actes unilatéraux appelés permission de voirie ; - Soit sous forme contractuelle appelée concession de voirie. Article 27 : Le bénéficiaire d'une Autorisation d'Occupation Temporaire n'a pas droit à indemnité en cas de dommage de travaux publics													
24/ Décret n° 66-122 du 31 mars 1966, déterminant les essences forestières, dites protégées	Article premier : En application de l'article 23 de 18 d la loi portant Code forestier, les essences forestières ci-après sont dites protégées. <table border="1" data-bbox="593 1106 1644 1326"> <thead> <tr> <th>Code</th><th>Nom vernaculaire</th><th>Nom scientifique</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>01</td><td>Acajou</td><td>Khayas (ivorensis-anthotheca t Hayas)</td></tr> <tr> <td>02</td><td>Aboudikro</td><td>Entandrophragma Cylindricum</td></tr> <tr> <td>03</td><td>Avodiré</td><td>Turraeanthus africana</td></tr> </tbody> </table>	Code	Nom vernaculaire	Nom scientifique	01	Acajou	Khayas (ivorensis-anthotheca t Hayas)	02	Aboudikro	Entandrophragma Cylindricum	03	Avodiré	Turraeanthus africana	Le maître d'ouvrage devra tenir compte des exigences du présent décret, en vue de la préservation de ces essences forestières
Code	Nom vernaculaire	Nom scientifique												
01	Acajou	Khayas (ivorensis-anthotheca t Hayas)												
02	Aboudikro	Entandrophragma Cylindricum												
03	Avodiré	Turraeanthus africana												

Intitulé de la législation ou de la réglementation	Articles ou dispositions se rapportant aux activités du projet			Lien avec les activités du projet
	04	Makoré	Dumoria keckelii	
	05	Sipo	Entandrophragma utile	
	10	Bété	Mansonia altissima	
	11	Bossé	Guarea Cedrata	
	12	Dibétou	Lovoa klaineana	
	13	Framiré	Terminalia ivorensis	
	14	Tiama	Entandrophragma angolense	
	20	Assamela	Afrormosia elata	
	21	Iroko	Chlorophora excelsa	
	22	Kossipo	Entandrophragma candollei	
	23	Kotibé	Nesogordonia papaverifera	
	24	Linqué	Afzelia africana	
	25	Movingui	Disthemonanthus bentharnianus	
	26	Niangon	Tarrietia utilis	
	30	Ako	Antiaris africana	
	31	Fraké	Terminalia superba	
	32	Oualélé	Picnanthus combo	
	33	Samba	Triplochiton scleroxylon	
	40	Azobé	Lophira alata	
	41	Badi	Sarcocephalus diderrechii	

Intitulé de la législation ou de la réglementation	Articles ou dispositions se rapportant aux activités du projet	Lien avec les activités du projet
25/ Décret n°79-643 du 08 août 1979, portant organisation des secours à l'échelon national en cas de catastrophe (plan ORSEC)	Les plans ORSEC comprenant le plan ORSEC d'urgence national et le plan ORSEC départementaux, s'inscrivent dans le cadre de la politique de défense civile qui s'organise autour de cinq (05) axes stratégiques : la défense militaire, la défense économique, la défense psychologique, la défense diplomatique, la défense civile. Ces plans ORSEC sont activés par le Ministre d'Etat, Ministre de l'Intérieur et de la Sécurité et dispose du concours d'une commission interministérielle dont le secrétariat est assuré par l'Office National de la Protection Civile (ONPC) qui prend le commandement des Opérations dès le déclenchement de tout ou partie du plan général de secours. Ces plans recensent les moyens publics et privés susceptibles d'être mis en œuvre en cas de catastrophe et définissent les conditions de leur emploi par l'autorité compétente. C'est dans ce cadre que s'organisent les interventions de secours en cas de catastrophe.	Les plans ORSEC est 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 éventuellement confrontées dans l'exploitation du sous-projet.
26/ 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	<u>Article premier</u> : « 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 ».	Le présent décret montre le niveau d'implication de la Compagnie Ivoirienne d'Electricité (CIE) pendant la mise en œuvre du Sous-projet.
27/Décret n°95-817 du 29 septembre 1995 fixant les règles d'indemnisation pour destruction de cultures	L'article 2 indique que « 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 ». Selon l'article 3 « lorsqu'il y'a expropriation pour cause d'utilité publique déclarée, l'indemnisation doit être juste et au besoin, préalable à l'occupation des terrains, sauf s'il y a urgence appréciée par l'administration ».	Le décret définit les conditions d'indemnisation des personnes dont les plantations ou les cultures sont affectées par la réalisation du sous-projet.
28/Décret n°96-204 du 7 mars 1996 relatif au travail de nuit	<u>Article 1</u> : 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 <u>Article 3</u> : 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. <u>Article 4</u> : 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	Ce décret réglementera les conditions de travail et la protection sociale des travailleurs pendant la mise en œuvre du Sous-projet, notamment les travaux de nuit

Intitulé de la législation ou de la réglementation	Articles ou dispositions se rapportant aux activités du projet	Lien avec les activités du projet
	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 <u>Article 5</u> : 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	
29/ Décret n° 96-206 du 7 Mars 1996, relatif au comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail	Article 1 : « Conformément aux dispositions prévues à l'Article 42.1 du Code du Travail, dans tous les Établissements ou entreprises occupant habituellement plus de cinquante salariés, l'employeur doit créer un comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail ». Article 2 : « Le comité d'hygiène de sécurité et des conditions de travail a pour mission notamment de contribuer à la protection de la santé et de la sécurité de tous les travailleurs de l'entreprise ainsi qu'à l'amélioration des conditions de travail. Il procède également à l'analyse des risques professionnels auxquels peuvent être exposés les travailleurs, ainsi qu'à l'analyse des conditions de travail ».	Le sous-projet de renforcement des ouvrages électriques peut engendrer des risques potentiels. Le comité d'hygiène est donc une structure indispensable à la sécurité et à la santé des travailleurs sur les sites.
30/ 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.
31/ 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 minimum de six litres par travailleur et par jour... »	Les mesures d'hygiène sont indispensables à la sécurité et à la santé des travailleurs à l'intérieur des établissements chargés de la réalisation et de l'exploitation du projet.

Intitulé de la législation ou de la réglementation	Articles ou dispositions se rapportant aux activités du projet	Lien avec les activités du projet
32/ Décret n°98-40 du 28 janvier 1998 relatif au comité technique consultatif pour l'étude des gestions 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. » Article 6 : « Le Secrétariat du Comité technique consultatif est assuré par un fonctionnaire de la direction de l'Inspection médicale du Travail. Chaque séance du Comité ou de sous-comité donne lieu à l'établissement d'un procès-verbal. Tout membre du Comité ou de sous-comité peut demander l'insertion au procès-verbal des déclarations faites par lui et l'annexion audit procès-verbal des notes établies et déposées avant la fin de la séance. Les procès-verbaux sont communiqués aux membres du Comité technique consultatifs dans un délai maximum d'un mois. Ces procès-verbaux sont conservés dans les archives de l'Inspection médicale du Travail.	Le comité technique consultatif est donc une structure indispensable à la sécurité et à la santé des travailleurs pour les risques potentiels que le sous-projet pourrait engendrer.
33/ Décret n°98-43 du 28 janvier 1998, relatif aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE)	Le présent décret en son Article 1^{er} fixe les règles de gestion et d'organisation des activités exploitées ou détenues par des personnes physiques ou morales, publiques ou privées susceptibles de présenter des dangers ou des inconvénients pour la santé, la sécurité, la salubrité publique, l'environnement, etc. Article 20 : « Le Ministre chargé de l'environnement peut, par arrêté, sur proposition de l'inspection des installations classées, arrêter les activités de toute installation dont le fonctionnement présente pour le voisinage ou la santé publique, des dangers ou des inconvénients graves. » Article 30 : « Toute violation aux dispositions du présent décret est punie par les dispositions pénales prévues par la loi n°96-766 du 3 octobre 1996 portant code de l'Environnement. » Article 33 : « Toutes les installations existantes bénéficient d'un délai de deux ans à compter de la publication du présent décret pour se conformer à ses dispositions. Au terme de ce délai, tout établissement non conforme sera passible des sanctions prévues par la loi n°96-766 du 3 octobre 1996 portant Code de l'Environnement. »	Ce texte en application des annexes I à III du code de l'environnement vise notamment les installations industrielles destinées au transport d'énergie électrique par lignes aériennes. Le projet doit donc tenir compte de la sécurité des personnes et la protection de l'environnement.
34/ Décret n° 2012-1047 du 24 octobre 2012 fixant les modalités d'application du principe pollueur-payeur tel que défini par	Article 3 : Le présent Décret précise que toute personne physique ou morale dont les agissements ou les activités causent ou sont susceptibles de causer des dommages à l'environnement, doit recourir aux technologies propres pour la remise en état de l'environnement. Par ailleurs ce principe s'applique lorsque l'installation est à l'origine de la production de rejets industriels, déchets non biodégradables ou dangereux.	Les promoteurs du projet doivent assumer les coûts de la pollution générée par les activités, et éventuellement préconiser des mesures de remise en état des sites dégradés.
35/ Le Décret n°2014-25 du 22 janvier 2014 modifiant le décret n°2013-224 du 22 mars 2013 portant réglementation de la	Article 6 : « La purge des droits coutumiers sur les sols donne lieu, pour les détenteurs de ces droits, à compensation, notamment à une indemnisation en numéraire ou en nature. Les indemnités sont déterminées à partir du barème fixé par le Ministère de l'agriculture. »	Ce texte officialise les droits coutumiers et les transforme en droits de propriété modernes dans le respect des coutumes et traditions. Le sous-projet doit donc

Intitulé de la législation ou de la réglementation	Articles ou dispositions se rapportant aux activités du projet	Lien avec les activités du projet
purge des droits coutumiers sur le sol pour intérêt général		indemniser les communautés villageoises affectées par ses activités.
36/Décret n°2014-461 du 6 août 2014 portant modalités d'application de la loi n°2013-866 du 23 décembre 2013 relative à la normalisation et à la promotion de la qualité	Article 9 : Les normes sont d'application volontaire. Toutefois, certaines normes peuvent être rendues d'application obligatoire par décret, notamment pour des motifs d'ordre public, de sécurité publique, de protection de la santé, de protection de la vie des personnes ou des animaux, de préservation des végétaux, de protection des trésors nationaux ou pour des motifs d'ordre économique. Article 11 : Le décret qui rend une norme d'application obligatoire précise notamment - le type d'activité ; - le domaine d'application ; - les caractéristiques à contrôler ; - les critères de conformité ; - les mesures à prendre en cas de non-respect des critères de conformité ; - la durée de validité du certificat ou de l'attestation de conformité aux normes. Article 13 : Les produits, services, processus ou systèmes dont les normes sont rendues d'application obligatoire font l'objet d'une inspection et d'un contrôle officiel dans les conditions fixées par la réglementation technique	L'entreprise des travaux et CI-ENERGIES devront s'assurer de la qualité des travaux et des services qui seront réalisés dans le cadre du présent sous-projet.
37/Décret n°2015-346 du 13 mai 2015 déterminant la liste des infractions au code de l'eau pouvant donner lieu à transaction et des infractions excluant toute transaction	Article 1er : Le présent décret détermine la liste des infractions au Code de l'Eau pouvant donner lieu à transaction et des infractions excluant toute transaction. Article 3 : Les infractions excluant toute transaction sont : - le rejet, le déversement ou l'écoulement dans les eaux de surface, les eaux souterraines ou les eaux de la mer territoriale, de déchets ou substances dont les effets sont nuisibles à la santé ou causent des dommages à la flore ou à la faune ou modifient le régime normal d'écoulement des eaux ; - l'usage d'explosifs, de drogues, de produits toxiques dans les eaux de surface comme appât et susceptibles de nuire à la qualité du milieu aquatique ; - l'importation, l'exportation ou la commercialisation d'eaux minérales naturelles, d'eaux de sources ou d'eaux de table non conformes aux normes en vigueur ; - l'offre au public d'eau, non conforme aux normes d'hygiène et de santé publique, en vue de l'alimentation humaine ou animale à titre gratuit ou onéreux ; - la dégradation de la qualité des eaux ou des aménagements et ouvrages hydrauliques.	L'entreprise des travaux et CI-ENERGIES devront se Conformer à ce décret.
38/Décret n°2016-791 du 12 octobre 2016 portant réglementation des émissions de bruits de voisinage	Article 11 : Aucun bruit ne doit, par sa durée, sa répétition ou son intensité et sa vibration, porter atteinte à la tranquillité du voisinage ou à la santé de l'homme, dans un lieu public ou privé, qu'une personne en soit elle-même à l'origine ou que ce soit par l'intermédiaire d'une personne ou d'une chose dont elle a la garde ou d'un animal placé sous sa responsabilité.	L'entreprise des travaux devra minimiser le niveau de bruit issu des activités de sorte à ne pas gêner la quiétude du voisinage.

Intitulé de la législation ou de la réglementation	Articles ou dispositions se rapportant aux activités du projet	Lien avec les activités du projet
	Article 12 : Toute manifestation bruyante susceptible de produire des émissions sonores de niveau supérieur aux normes indiquées à l'article 5 du présent décret est an préalable soumise à autorisation de l'autorité administrative compétente de la zone d'accueil dudit événement	
39/Décret n° 2016-864 du 03 novembre 2016 portant règlementation 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 - 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 agréée 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 agréée 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 obligation de recyclage en matière de code de la route dans un établissement de formation agréée 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.	L'entreprise des travaux devra, dans le cadre de ce sous-projet, veiller au respect de la réglementation ivoirienne en matière de sécurité routière.
40/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 : - Préciser 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.	Lors de la dépose des câbles, l'entreprise chargée des travaux devra se conformer aux exigences du décret

Intitulé de la législation ou de la réglementation	Articles ou dispositions se rapportant aux activités du projet	Lien avec les activités du projet
	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 » 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 »	
41/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 ».	Le sous-projet veillera à la mise en œuvre par l'entreprise chargée des travaux, des mesures de gestion de la qualité de l'air prévues dans le présent rapport EIESA en vue de se conformer aux exigences du décret.
38/Décret n°2020-956 du 09 décembre 2020 relatif au devoir d'alerte et au droit de retrait en cas de danger grave et imminent	Article 2 : Tout travailleur ou groupe de travailleurs a le droit de se retirer de toute situation présentant un danger grave et imminent pour sa vie et sa santé ou celle d'autrui. Article 3 : Le danger grave et imminent s'entend d'une menace susceptible de provoquer une atteinte à l'intégrité physique ou à la santé du travailleur dans un délai rapproché. Article 4 : L'employeur ne peut demander au travailleur qui a fait usage de son droit de retrait, de reprendre son activité dans une situation de travail où persiste un danger grave et imminent. Article 5 : Le représentant des travailleurs au Comité de santé et sécurité au travail qui constate un danger grave et imminent ou qui en est informé, alerte immédiatement l'employeur ou son représentant selon la procédure prévue au premier alinéa de l'article 9 du présent décret. Article 6 : L'employeur prend les mesures nécessaires pour assurer la sécurité des travailleurs, en cas de danger grave et imminent	Les acteurs du sous-projet pourront bénéficier du droit de retrait en cas de danger grave mais aussi du devoir d'alerte
39/ 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 délivrée 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 de ce décret

Intitulé de la législation ou de la réglementation	Articles ou dispositions se rapportant aux activités du projet	Lien avec les activités du projet
39/Décret n°2020-955 du 09 Décembre 2020 portant attributions, composition et fonctionnement du comité de Santé et Sécurité au Travail	Article 2 : Dans tous les établissements ou entreprises occupant habituellement plus de cinquante salariés, l'employeur doit créer un Comité de Santé et Sécurité au Travail. Dans les entreprises dont l'effectif est inférieur ou égal à cinquante salariés, la délégation du personnel joue le rôle de Comité de Santé et Sécurité au Travail conformément à l'article 61.12 du Code Du Travail. Article 12 : Les moyens de fonctionnement du Comité Santé et Sécurité au Travail lui sont fournis par l'employeur.	L'entreprise des travaux devra mettre en place un Comité de santé, de sécurité au travail si l'effectif de son personnel atteint au moins 50 employés
40/Décret n° 24-595 du 26 juin 2024 déterminant les règles et procédures applicables aux évaluations environnementales et sociales	Article 2 : Le présent décret a pour objet de déterminer les modalités de mise en œuvre des Evaluations Environnementales et Sociales, EES dans la conception des politiques, plans, programmes, projet et des activités des organismes de développement au niveau national élaborés ou réalisés par une autorité publique ou privée en application des dispositions de la loi n°23-900 du 23 novembre 2023 portant code de l'Environnement. Article :5 Alinéa 2 : Sans préjudice de l'EES, tout promoteur dont l'activité occasionne le déplacement involontaire physique et/ou économique des personnes est tenu de réaliser, suivant le cas, un cadre de Politique de Réinstallation, CPR ou un Plan d'Action de Réinstallation, PAR des personnes affectées. Article 29 : Sont soumis à l'Etude d'Impact Environnemental et Social Approfondie : - Les projets énumérés à l'ANNEXE I du présent décret ; - Les projets situés sur ou à proximité de zones à risques ou zones écologiquement sensibles énoncées à l'article 2, - Les projets occasionnant un déplacement physique et économique de population. Articles 30 : sont soumis à l'Etude d'Impact Environnemental et Social Simplifiée : Les projets énumérés à l'annexe 1 du présent décret dont les impacts négatifs ne sont pas majeurs.	Selon ce décret, le sous-projet conformément aux dispositions précitées, doit faire l'objet d'une EIESA.
41/ Arrêté n°0462/MLCVE/SIIC du 13 mai 1998, relatif à la nomenclature des Installations Classées.	Cet arrêté permet de distinguer les installations soumises à Autorisation de celles soumises à Déclaration suivant la gravité des dangers ou inconvénients que peut présenter les activités.	Le texte prévoit dans quelle catégorie d'installation classée l'on doit inscrire le présent projet en vue du contrôle efficace des activités
42/Arrêté du 17 mai 2001 fixant les conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les distributions d'énergie électrique	Article 1er : « 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 : « 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	L'exploitant devra se conformer aux exigences de cet arrêté.

Intitulé de la législation ou de la réglementation	Articles ou dispositions se rapportant aux activités du projet	Lien avec les activités du projet
	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 »	
43/Arrêté interministériel n°02 MIPSP//MDPC/MEMEF/MCI du 10 février 2003 portant règlementation 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 — Emulseurs — Partie 3 : 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 ; NF EN 615. — Protection contre l'incendie — Agents extincteurs— Prescriptions pour les poudres (autres que les poudres pour classe D). 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 A11 ; 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.	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.
44/Arrêté n°01164/MINEEF/ CIAPOL/SDIIC du 04 novembre 2008, portant Règlementation des Rejets et	Article 7 : cet article règlemente la pollution de l'air Article 8 : définit le bruit comme un ensemble de sons indésirables ou provoquant une sensation désagréable.	En application de ce texte, les activités du sous-projet ne doivent pas être source potentielle de pollution atmosphérique.

Intitulé de la législation ou de la réglementation	Articles ou dispositions se rapportant aux activités du projet	Lien avec les activités du projet
Emissions des Installations Classées pour la Protection de l'environnement	Articles 9 et 10 : Fixe les dispositions applicables à la gestion et au contrôle des émissions et rejets des installations classées pour la protection de l'environnement.	
45/ Arrêté interministériel n°453/MINADER/MIS/MIRAH/MEF/MCLU/MMG/MEER/MPEER/SEPMBPE du 01 août 2018 portant fixation du barème d'indemnisation pour destruction des cultures et autres investissements en milieu rural et abattage 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.	Le sous-projet veillera conformément aux dispositions prévues par l'arrêté à la prise en compte des conditions d'indemnisation des plantations et cultures susceptibles d'être détruites pendant l'exécution du sous-projet
46/ Instruction interministérielle n°437/INT/PC du 08 décembre 1993 relative à l'organisation des secours dans le cadre départemental et à l'échelon national en cas de sinistre important	Les plans ORSEC comprenant le plan ORSEC d'urgence nationale et le plan ORSEC départemental, s'inscrivent dans le cadre de la politique de défense civile qui s'organise autour de cinq (05) axes stratégiques : La défense militaire, la défense économique, la défense psychologique, la défense diplomatique, la défense civile. Ces plans ORSEC sont activés par le Ministre d'Etat, Ministre de l'Intérieur et de la Sécurité et dispose du concours d'une commission interministérielle dont le secrétariat est assuré par l'Office National de la Protection Civile (ONPC) qui prend le commandement des Opérations dès le déclenchement de tout ou partie du plan général de secours.	Il ressort de ce texte que les plans ORSEC recensent les moyens publics et privés susceptibles d'être mis en œuvre en cas de catastrophe et définissent les conditions de leur emploi par l'autorité compétente.

Source : ENVIPUR, Mai 2025

- **Dispositions complémentaires en matière de sécurité contre les dangers électriques**

Le cadre réglementaire s'appuie aussi sur les dispositions nationales en matière de 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°79.12 du 10 janvier 1979 relatif à "La Protection contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public ; L'arrêté n° 74-322 du 11 juillet 1974 portant règlement de sécurité dans les immeubles de grande hauteur et leur protection contre les risques d'incendie et de paniques ;
- L'arrêté n°292 du 10 décembre 1985 portant règlement de sécurité dans les établissements recevant du public (dispositions générales) ;
- L'arrêté n°295 du 17 décembre 1985 portant approbation des dispositions particulières complétant le règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de paniques dans les établissements recevant du public ;
- 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 Documents techniques unifiés (DTU) établis par le groupe de coordination des textes et publiés par le Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (CSTB) ;
- Les prescriptions de la norme N.F.C. 13 100 édition décembre 2002 relatifs aux postes de livraison HT/BT établis à l'intérieur d'un bâtiment et alimenté par un réseau de distribution publique de deuxième catégorie ;
- 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 relative 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 Règlements de sécurité des établissements recevant du public. Dispositions générales
- 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.

N.B. Cette liste qui n'est pas exhaustive fait la synthèse des principaux textes applicables dans le domaine de la sécurité industrielle, la sécurité au travail et la protection de l'environnement au plan local lors des travaux de réalisation et d'exploitation du projet. Il serait indispensable que le commanditaire s'approprie ces textes dans l'optique d'un développement durable.

4.3.2 Conventions et Accords Internationaux ratifiés par la Côte d'Ivoire

La Côte d'Ivoire a signé et ratifié depuis son indépendance plusieurs conventions ou accords internationaux relatifs à l'environnement. Un inventaire des Conventions internationales signées par la Côte d'Ivoire en rapport avec le présent projet est présenté dans le tableau suivant

Tableau 13:Conventions et Accords internationaux signés et/ou ratifiés par la Côte d'Ivoire en rapport avec le sous- projet

Intitulé de la convention ou accords et date d'adoption	Date de ratification par la Côte d'Ivoire	Objectif visé par la convention ou accord	Aspects liés aux activités du projet
1/La Convention de l'OIT (n°155) sur la sécurité et la santé des travailleurs de 1981	2016	Protéger la santé et la sécurité des salariés sur les sites du projet	Des cas d'accidents de travail peuvent survenir pendant les activités de réalisation de tranchée, de pose de câbles. Selon ce texte, le sous-projet doit garantir la vie des travailleurs contre les accidents du travail et les maladies professionnelles lors des travaux
2/La Convention de l'OIT (n°161) sur les services de santé au travail de 1985	2016	Instauration de structures sanitaires et médicales au niveau du sous- projet en vue de la protection de la santé des travailleurs	Des cas d'accidents de travail peuvent survenir pendant les activités de réalisation de tranchée, de pose de câbles. Ce texte exige que le promoteur du sous-projet puisse prévoir des services de santé capables de prendre en charge les travailleurs lors des travaux.
3/Convention de Vienne pour la protection de la couche d'ozone (1985)	30/11/1992	Diminuer les émissions des gaz à effet de serre (GES).	Article 2 : Obligations générales 1. Les Parties prennent des mesures appropriées conformément aux dispositions de la présente Convention et des protocoles en vigueur auxquels elles sont parties pour protéger la santé humaine et l'environnement contre les effets néfastes résultant ou susceptibles de résulter des activités humaines qui modifient ou sont susceptibles de modifier la couche d'ozone. N.B. Conformément à cette disposition, le sous-projet doit réduire les émissions des GES lors des travaux.
4/Protocole de MONTREAL relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'Ozone (1987)	30/11/1992	Protéger la santé humaine et l'Environnement contre les effets néfastes résultants ou susceptibles de résulter des activités humaines qui modifient ou sont susceptibles de modifier la couche d'ozone.	Art. 4 : Réglementation des échanges commerciaux avec les Etats non parties au Protocole 1. Dans un délai d'un an à compter de la date d'entrée en vigueur du présent Protocole, chacune des Parties interdit l'importation de substances réglementées en provenance de tout Etat qui n'est pas Partie au présent Protocole. Substances visées : CFC, HFC, halons N.B. Il ressort de ce texte que l'usage des climatiseurs ne doit pas nuire gravement à la couche d'ozone

Intitulé de la convention ou accords et date d'adoption	Date de ratification par la Côte d'Ivoire	Objectif visé par la convention ou accord	Aspects liés aux activités du projet
5/ Convention de Bâle sur le Contrôle des mouvements transfrontières des déchets dangereux et de leur élimination (1989)	09/06/1994	Contrôler le mouvement des déchets dangereux, assurer la gestion et l'élimination écologiquement rationnelle et prévenir le trafic illicite des déchets.	Article premier alinéa 1 : Les déchets ci-après, qui font l'objet de mouvements transfrontières, seront considérés comme des "déchets dangereux" aux fins de la présente Convention a) Les déchets qui appartiennent à l'une des catégories figurant à l'annexe I, à moins qu'ils ne possèdent aucune des caractéristiques indiquées à l'annexe III ; et b) Les déchets qui sont définis ou considérés comme dangereux par la législation interne de Partie d'exportation, d'importation ou de transit. Il s'agit des déchets suivants : Déchets de traitements de surface des métaux, Métaux carbonyles, Résidus d'opérations d'élimination des déchets industriels, Composés du cuivre, Composés du zinc, Matières corrosives. N.B. Le transport des déchets dangereux pour les activités du projet sont réglementés au plan international. En outre, le promoteur doit réduire la quantité de déchets liquides, solides, gazeux produits et veiller à leur élimination rationnelle.
6/ Convention de BAMAKO sur l'interdiction d'importer en Afrique des déchets dangereux (1991)	1994	Interdiction d'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.	Article 2 : Les déchets ci-après, qui font l'objet de mouvements transfrontières, seront considérés comme des "déchets dangereux" aux fins de la présente Convention : a) Les déchets qui appartiennent à l'une des catégories figurant aux annexe I et II, et b) Les déchets qui sont définis ou considérés comme dangereux par la législation interne de Partie d'exportation, d'importation ou de transit. Il s'agit des déchets suivants : Déchets de traitements de surface des métaux, Métaux carbonyles, Résidus d'opérations d'élimination des déchets industriels, Composés du cuivre, Composés du zinc, Matières corrosives.

Intitulé de la convention ou accords et date d'adoption	Date de ratification par la Côte d'Ivoire	Objectif visé par la convention ou accord	Aspects liés aux activités du projet
			N.B. Les déchets dangereux liés au projet sont identifiés et réglementés par les Etats africains parties à la convention. Les autorités proscrivent leur importation.
7/ Convention cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (1992)	14/11/1994	Stabiliser les concentrations de gaz à effet de serre dans l'atmosphère à un niveau qui empêche toute perturbation anthropique dangereuse du système climatique. Elle permet en outre aux écosystèmes de s'adapter naturellement aux changements climatiques.	ARTICLE 1^{ER} PRINCIPE 4 On entend par « émissions » la libération de gaz à effet de serre ou de précurseurs de tels gaz dans l'atmosphère au-dessus d'une zone et au cours d'une période données. ARTICLE 1^{ER} PRINCIPE 5 On entend par « gaz à effet de serre » les constituants gazeux de l'atmosphère, tant naturels qu'anthropiques, qui absorbent et réémettent le rayonnement infrarouge. ARTICLE 3 PRINCIPE 4 Les Parties ont le droit d'œuvrer pour un développement durable et doivent s'y employer. Il convient que les politiques et mesures destinées à protéger le système climatique contre les changements provoqués par l'homme soient adaptées à la situation propre de chaque Partie et intégrées dans les programmes nationaux de développement, le développement économique étant indispensable pour adopter des mesures destinées à faire face aux changements climatiques. N.B. Les émanations qui seront dégagées par le sous-projet dans l'atmosphère sont des gaz à effet de serre. Leur production doit être contrôlée.
8/ Protocole de Kyoto sur les gaz à effet de serre (1997)	2007	Réduction de l'émission des gaz à effet de serre	Sont énumérés par l'ANNEXE A du protocole, les sources de nuisances suivantes : - Gaz à effet de serre émis par l'activité industrielle : Dioxyde de carbone (CO₂) ; Méthane (CH₄) ; Oxyde nitreux (N₂O) - Déchets générés par l'activité industrielle : Mise en décharge de déchets solides, traitement des eaux usées ; Incinération des déchets N.B. Les déchets et gaz à effet de serre produits par le sous-projet doivent être stabilisés pour la protection du climat.

Intitulé de la convention ou accords et date d'adoption	Date de ratification par la Côte d'Ivoire	Objectif visé par la convention ou accord	Aspects liés aux activités du projet
9/ L'accord de Paris sur le Climat (2015)	2016	Contenir le réchauffement Climatique	Article 2 : Le présent Accord, en contribuant à la mise en œuvre de la Convention, notamment de son objectif, vise à renforcer la riposte mondiale à la menace des changements climatiques, dans le contexte du développement durable et de la lutte contre la pauvreté, notamment en : Contenant l'élévation de la température moyenne de la planète nettement en dessous de 2°C par rapport aux niveaux préindustriels et en poursuivant l'action menée pour limiter l'élévation des températures à 1,5 °C par rapport aux niveaux préindustriels, étant entendu que cela réduirait sensiblement les risques et les effets des changements climatiques. N.B. Selon ce texte, le sous-projet doit réduire les émissions de GES lors des travaux.

Source : ENVIPUR, mai 2025

4.3.3 Textes juridiques internationaux

Les textes juridiques internationaux qui régissent les travaux du sous-projet sont relatifs aux politiques de Sauvegarde Opérationnelle de la Banque Africaine de Développement (BAD).

Sauvegardes Opérationnelles et Directives de la Banque Africaine de Développement (BAD) applicables dans le cadre du sous-projet

La déclaration de politique de sauvegardes intégrée établit les principes essentiels qui fondent l'approche de la Banque en matière de sauvegarde environnementale et sociale. Par conséquent la Banque a adopté dix (10) Sauvegardes Opérationnelles (SO) pour atteindre ses objectifs et assurer le fonctionnement optimal du SSI.

La description des Sauvegardes de la BAD et leurs objectifs sont consignés dans le tableau 14 suivant.

Tableau 14 : Sauvegardes Opérationnelles de la BAD applicables au sous-projet

Sauvegardes Opérationnelles (SO)	Description	Objectifs clés
SO1 : Evaluation et gestion des risques et impacts environnementaux et sociaux ;	Elle établit les processus pour évaluer et gérer les risques et impacts environnementaux et sociaux du projet	Assurer que les projets minimisent les impacts négatifs sur l'environnement et les communautés
SO2 : Conditions d'emploi et de travail ;	Décrit les exigences relatives aux conditions de travail, y compris les droits des travailleurs, la santé et la sécurité au travail et la rémunération équitable	Garantir des conditions de travail décentes et le respect des droits des employés
SO3 : Utilisation efficiente des ressources et prévention et gestion de la pollution	Aborde l'utilisation responsable des ressources naturelles et la gestion des déchets et des pollutions générées par les projets	Minimiser la consommation excessive de ressources et réduire la pollution environnementale.
SO4 : Santé, sûreté et sécurité des populations ;	Précise les mesures pour protéger la santé, la sécurité et le bien être des communautés locales affectées par les projets	Assurer la protection des communautés contre les risques liés aux projets.
SO5 : Acquisition de terres, restrictions à l'accès et à l'utilisation des terres, et réinstallation Involontaire ;	Décrit les procédures pour l'acquisition de terres et la réinstallation des personnes affectées, y compris les compensations nécessaires	Minimiser les impacts négatifs liés à l'acquisition de terres et garantir une réinstallation juste et équitable.
SO6 : Conservation des habitats et de la biodiversité et gestion durable des ressources naturelles vivantes	Concerne la protection des habitats naturels, la préservation de la biodiversité et la gestion durable des ressources vivantes.	Préserver la biodiversité et promouvoir l'utilisation durable des ressources naturelles.
SO7 : Groupes vulnérables ;	Aborde les mesures spécifiques pour protéger les droits et les intérêts des groupes vulnérables, tels que les populations originaires et les minorités.	Assurer que le projet prenne en compte le besoin et les droits des groupes vulnérables.
SO8 : Patrimoine culturel ;	Etablit les exigences pour la protection et la préservation du patrimoine culturel tangible et intangible affecté par les projets.	Préserver les sites et les éléments culturels importants pour les communautés locales
SO10 : Engagement des parties prenantes et diffusion de l'information	Concerne les processus pour assurer une consultation et une participation adéquates des parties prenantes et la diffusion des informations pertinentes	Faciliter la transparence et la participation des parties prenantes dans le processus décisionnel.

Source : ENVIPUR, Mai 2025

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 agricoles. 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.
- **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.
- **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 de L'EIESS 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.

- **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'EIESS, 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.

- **Genre** : L'intégration des considérations liées aux sexes spécifiques 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 sexes spécifiques dans les projets, les Lignes directrices de L'EIESS 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.

- **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.

Analyse comparative entre la législation nationale en matière d'évaluation environnementale et les politiques de la BAD

L'objectif de l'analyse est de vérifier la pertinence des dispositions réglementaires nationales en matière de protection de l'environnement en vue de les appliquer en premier lieu. Les politiques de sauvegarde de la BAD, seront appliquées dans les cas où la législation nationale ne présente pas d'alternative.

Tableau 15:Analyse comparative entre les SO de la BAD et la législation nationale relative à l` environnement

Politique de la BAD	Lois nationales	Analyse de Conformité	Politique applicable
<u>SO1 : Évaluation environnementale et sociale</u> La SO 1 portant Evaluation Environnementale et sociale est déclenchée si un projet va probablement connaître des risques et des impacts environnementaux potentiels (négatifs) dans sa zone d'influence.	La Loi n°23-900 du 23 Novembre 2023 portant Code de l'Environnement et le Décret n°24-595 du 26 Juin 2024 déterminant les règles et procédures applicables aux études relatives à l'impact environnemental des projets de développement impose l'évaluation environnementale à tout projet susceptible de porter atteinte à l` environnement.	Conformité entre la législation nationale et la SO 1	La législation nationale sera appliquée
<u>Catégorie environnementale</u> La Sauvegarde Opérationnelle SO 1 est déclenchée si le projet est susceptible d'avoir des impacts sur l'environnement. En fonction de l'intensité des impacts, trois cas de figure peuvent se présenter : - Catégorie 1 : impact négatif majeur - Catégorie 2 : impact négatif modéré et gérable - Catégorie C : impact négatif négligeable	Le Décret n°24-595 du 26 juin 2024 déterminant les règles et procédures applicables aux études relatives à l'impact environnemental des projets de développement indique les catégorisations suivantes : - Catégorie A : Impact négatif majeur, (objet d'une EIESA) - Catégorie B : Impact négatif limité, (objet d'une EIESS) ; - Catégorie C : Impact négatif minime ou négligeable (objet d'un constat d'exclusion catégorielle)	Conformité entre le SO 1 et la législation nationale.	La catégorisation environnementale nationale sera appliquée.
<u>SO2 : Conditions d'emploi et de travail ;</u> Le SO 2 : Décrit les exigences relatives aux conditions de travail, y compris les droits des travailleurs, la santé et la sécurité au travail et la rémunération équitable	Code du travail 2015 : impose des obligations d'hygiène et sécurité, comité de SS, heures/travail, obligations patronales en santé/sécurité.	Conformité entre le SO 2 et la législation nationale.	La législation nationale sera appliquée
<u>SO3 : Utilisation efficiente des ressources et prévention et gestion de la pollution :</u> Aborde l'utilisation responsable des ressources naturelles et la gestion des déchets et des pollutions générées par les projets	Code de l'environnement (Loi n°23-900 du 23 Novembre 2023) et son décret d'application n°24-595 du 26 Juin 2024 déterminant les règles et procédures applicables aux études relatives à l'impact environnemental des projets de développement imposent le contrôle des rejets, des ICPE (installations classées) et des sanctions en cas de pollution. Ces textes fixent les procédures d'autorisation et de gestion des déchets polluants	Conformité entre le SO 3 et la législation nationale.	La législation nationale sera appliquée
<u>SO4 : Santé, sûreté et sécurité des populations :</u> Précise les mesures pour protéger la santé, la sécurité et le bien être des communautés locales affectées par les projets	Décret n°24-595 du 26 Juin 2024 déterminant les règles et procédures applicables aux études relatives à l'impact environnemental des projets de développement impose une évaluation environnementale et sociale des plans, des politiques, des programmes et des projets de développement économique et social en vue de prévenir, minimiser, réduire ou gérer leurs impacts sur l'environnement et les populations.	Conformité entre le SO 4 et la législation nationale.	La législation nationale sera appliquée

Politique de la BAD	Lois nationales	Analyse de Conformité	Politique applicable
SO5 : Acquisition de terres, restrictions à l'accès et à l'utilisation des terres, et réinstallation Involontaire : Décrit les procédures pour l'acquisition de terres et la réinstallation des personnes affectées, y compris les compensations nécessaires	Décret n°24-595 du 26 Juin 2024 déterminant les règles et procédures applicables aux études relatives à l'impact environnemental des projets de développement en sn article 39 impose la réalisation d'un PAR pour tout projet dont la réalisation occasionne le déplacement physique et /ou économique de population ou une restriction d'accès à des ressources	Conformité entre le SO 5 et la législation nationale.	La législation nationale sera appliquée
SO6 : Conservation des habitats et de la biodiversité et gestion durable des ressources naturelles vivantes : Concerne la protection des habitats naturels, la préservation de la biodiversité et la gestion durable des ressources vivantes.	Les Sections 1, 2 et 3 du Code de l'environnement, sont consacrées à la protection des Ressources biologiques et génétiques et des Ressources naturelles	Conformité entre le SO 6 et la législation nationale.	La législation nationale sera appliquée
SO7 : Groupes vulnérables : Aborde les mesures spécifiques pour protéger les droits et les intérêts des groupes vulnérables, tels que les populations originaires et les minorités	La législation ivoirienne applicable au déplacement des personnes n'en parle pas spécifiquement.	Ecart entre la législation ivoirienne et la politique de la BAD.	La politique de la BAD sera Appliquée
SO8 : Patrimoine culturel ; Etablit les exigences pour la protection et la préservation du patrimoine culturel tangible et intangible affecté par les projets.	Loi n°87-806 portant protection du Patrimoine culturel Décret n°24-595 du 26 Juin 2024 déterminant les règles et procédures applicables aux études relatives à l'impact environnemental des projets de développement en sn article 49 impose l'élaboration d'un Cadre de Gestion du Patrimoine Culturel (CGPC) en cas de risque d'affectation des biens culturels et patrimoniaux dans le cadre de la mise en œuvre d'un projet complexe.	Conformité entre le SO 8 et la législation nationale.	La législation nationale sera appliquée
SO 10 : Engagement des parties prenantes et diffusion de l'information : Dispose que pour tous les projets de Catégorie 1et 2, des consultations adéquates (à savoir avec les communautés susceptibles d'être affectées par les impacts environnementaux et sociaux, et avec les acteurs locaux doivent être réalisés avec des preuves à l'appui. Elle insiste également sur le fait que leurs points de vue doivent être pris en compte. Pour les projets de catégorie 1, les communautés touchées et les parties prenantes devront être consultées sur les versions. La consultation devra être menée avec l'objectif d'assurer le large soutien de la communauté au projet.	La participation du public est instituée par le décret n°24-595 du 26 Juin 2024 déterminant les règles et procédures applicables aux études relatives à l'impact environnement et la loi n°23-900 du 23 novembre 2023 portant code de l'environnement respectivement à l'article 16 et 37	Conformité entre le SO10 et la législation nationale.	La législation nationale sera appliquée

Source : ENVIPUR, mai 2025

5. DESCRIPTION DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT DE LA ZONE 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 projet a pour objectif de fournir une connaissance adéquate des composantes des écosystèmes du site qui risquent d'être dégradées par les activités du sous-projet.

La description de l'état initial de l'environnement 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.

La zone d'étude est la zone géographique potentiellement soumise aux effets temporaires et permanents, directs et indirects du projet. La délimitation de la zone d'étude couvre l'ensemble de la zone susceptible d'être influencée par les activités du projet, incluant les activités connexes.

Pour ce qui suit, la description de l'état initial de l'environnement du sous-projet tient compte des aspects suivants :

- **Environnement physique** (sol, eau, air et nuisances) ;
- **Environnement biologique** (faune et flore) ;
- **Environnement socio-économique et culturel** (économie, société, infrastructures et culture).

5.1 Méthode de collecte de données

L'analyse de l'état initial de l'environnement est fondée sur des données documentaires et bibliographiques. Mais elle s'est surtout appuyée sur des investigations de terrain qui ont été approfondies progressivement au fur et à mesure que la définition technique du projet se précisait. Il sera d'autant plus nécessaire d'approfondir certains thèmes environnementaux que des enjeux forts auront été décelés ou que les informations sur ces thèmes seront inexistantes ou partielles.

5.1.1 Données documentaires

Dans le cadre de la présente étude, la grande majorité des données documentaires ont été obtenues auprès de divers services publics tels que :

- ✓ Les services techniques tels que :
- ✓ Le service environnement des différents Districts pour les données écologiques générales sur le District ;
- ✓ L'université Félix Houphouët Boigny, pour les informations relatives aux milieux physique, naturel et humain ;
- ✓ La SODEXAM pour les données climatologiques, et
- ✓ L'Institut de Recherche pour le Développement (IRD) pour les données pédologiques ;
- ✓ Sans oublier les recherches sur internet pour les informations complémentaires.

Les données ont été recueillies sur simple demande auprès des services concernés et/ou directement sur les sites internet correspondants existants.

5.1.2 Investigations de terrain

Des reconnaissances de terrain ont été effectuées pour compléter les données documentaires recueillies en bureau d'études. Elles ont permis une collecte de données ou une actualisation des données. Ces mesures in situ ont été nécessaires pour établir l'état précis de l'environnement dans le champ du projet afin de compléter les valeurs déjà disponibles.

5.2 Définition des emprises et des zones influence du sous-projet

5.2.1 Emprises des travaux

Dans le cadre de ce projet, l'emprise se définit comme l'espace nécessaire pour la réalisation des différents travaux. Il est toutefois important de préciser que les travaux liés aux activités du projet se dérouleront pour la plupart dans les emprises de 14m des lignes HTA prévu pour la réalisation des ouvrages et sur les voies d'accès, donc sur un domaine foncier rural dédié.

5.2.2 Zones d'influence

La zone d'influence du projet est déterminée de manière à faciliter la prise en compte de tous les éléments du milieu naturel et humain pouvant être modifiés directement ou indirectement par le sous-projet. En effet, dans l'élaboration de cette étude, la zone d'influence du projet a été délimitée de manière à couvrir l'ensemble des activités projetées dans la zone du projet, inclure toutes les activités connexes liées à la réalisation du projet et circonscrire l'ensemble des effets directs, indirects et cumulatifs à long terme du projet sur les milieux physiques, biologiques et humains. Il s'agit de la zone d'influence indirecte et de la zone d'influence directe.

Zone d'influence indirecte

La zone d'influence indirecte (diffuse ou zone d'étude élargie), s'étend à l'ensemble des départements susceptibles d'être influencés par le projet, notamment les départements concernés par le projet.

Zone d'influence directe

La zone d'influence directe ou restreinte couvre l'ensemble des localités à électrifier susceptibles d'être influencés par les activités du projet, incluant les activités connexes.

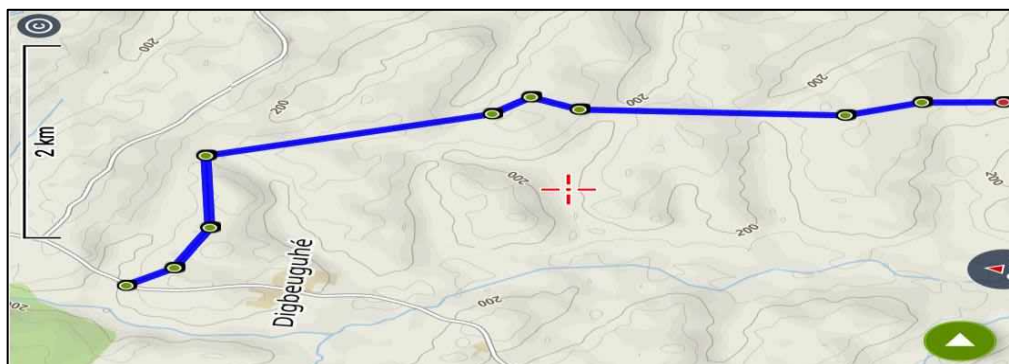
La zone d'influence directe concerne :

- ✓ L'ensemble des itinéraires qui recevront le projet, c'est-à-dire les 14 m des layons dans chaque localité qui seront traversées par les lignes HTA ;
- ✓ Les activités socioéconomiques qui seront susceptibles d'être impactées dans chaque localité qui seront traversées par les lignes HTA.

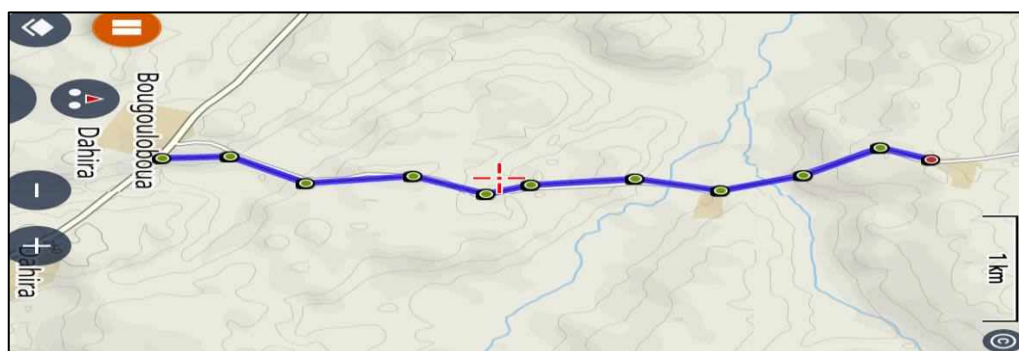
Pour analyser l'environnement (zone d'influence), plusieurs méthodes seront utilisées entre autres l'analyse documentaire, les entretiens et les observations de terrain. La description de la zone d'influence directe est tributaire des observations et évaluations qui seront menées par l'équipe de terrain.

Les planches ci-dessous montrent le profil en long des tracés des lignes électriques projetées des régions du Haut-Sassandra et la Marahoué

Figure 6 : Profil en long des Itinéraires de la région de la Marahoué



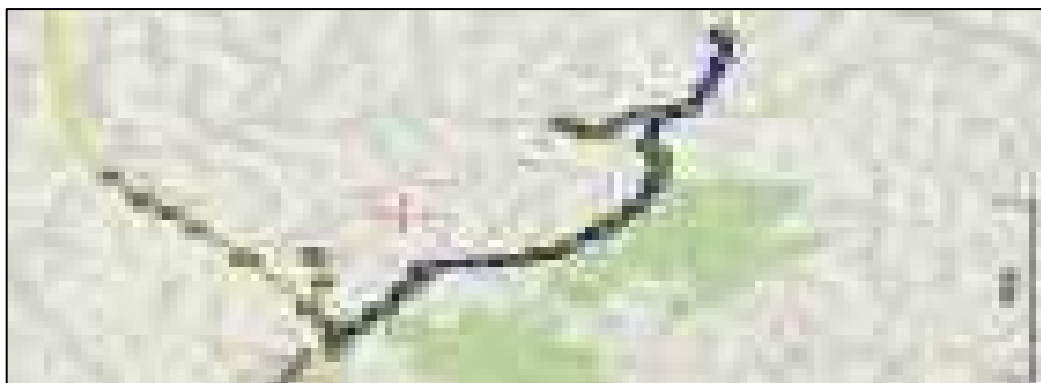
Itineraire Digbeuguhé-Jean-Tokpa



Itinéraire Dahira- Samogodougou



Itinéraire Brizeboua-Sikaboutou



Itinéraire Saioua-Kouadiobakro-Antoinekro-Degaulekro-Okakonankro-Sincody-Abodjekro



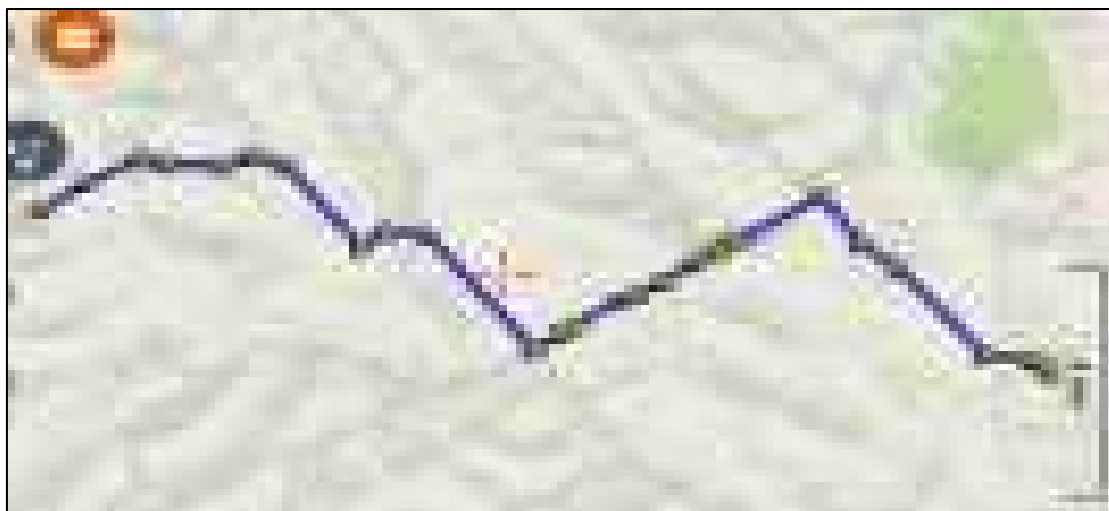
Itinéraire Bolouville



Itinéraire Vaou-Vaou 2



Itinéraire Pémakouamekro et Molonou



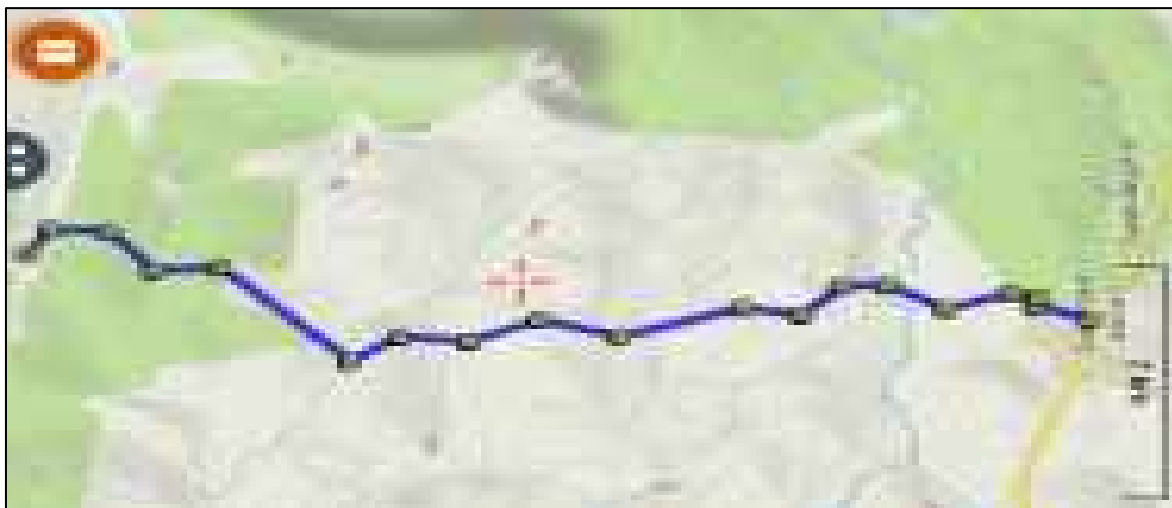
Itinéraire Dahira 2-Toumodi



Itinéraire Issia-Ghana



Itinéraire Anikro



Itinéraire YAKO

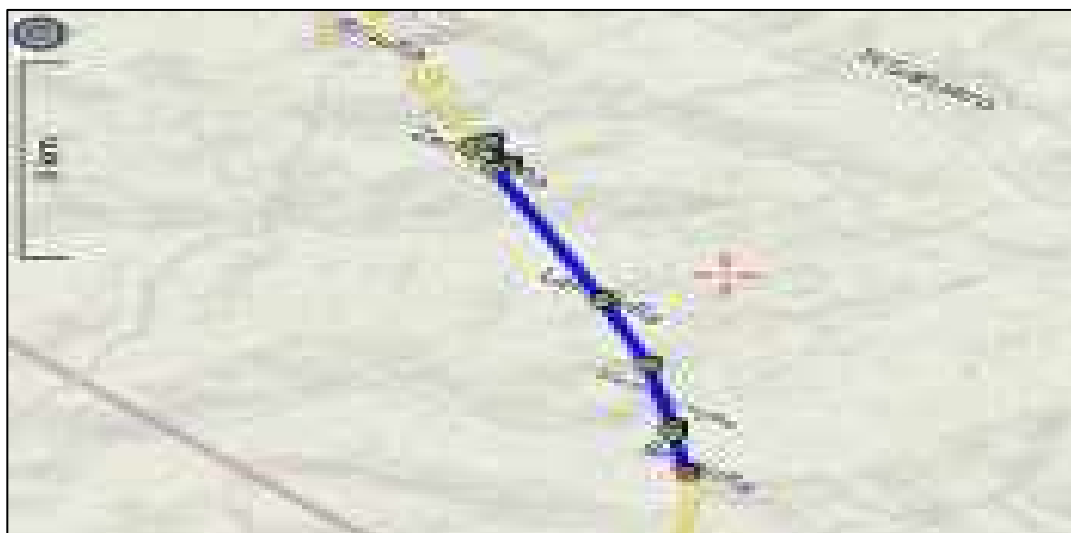


Itinéraire de Dynamokro

Figure 7 : Profil en long des Itinéraires de la région du Haut-Sassandra



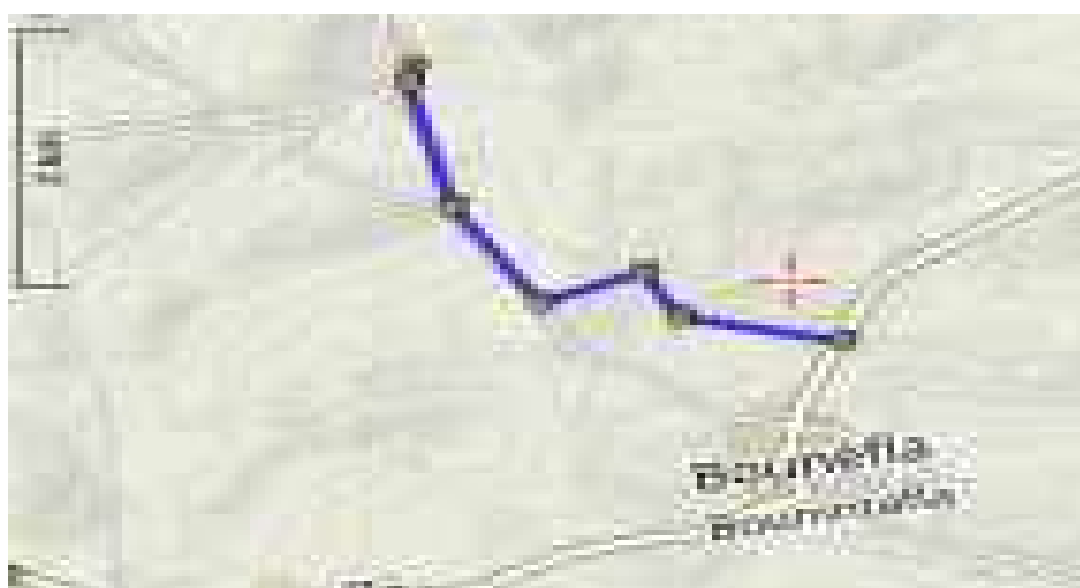
Itinéraire Atossé-Atossé Dioulabougou



Itinéraire Zemenfla-Lahoréfla-Barthelemyfla-Brunofla



Itinéraire Siétinfla-Sourougou-Sebaf-Georgesfla



Itinéraire Bounéfla-Broukro



Itinéraire Bouafla-Koussoubouafla



Itinéraire Senoufokro



Itinéraire Kramokro



Itinéraire SARIA

Source : ENVIPUR, Mai 2025

5.3 Description du milieu biophysique

• Climat

Le climat du District du Sassandra-Marahoué est de type tropical. La carte climatique de Köppen-Geiger classe le climat du District comme étant de type Aw6 (climat chaud et humide) ; lequel se caractérise par 4 saisons :

- Une grande saison des pluies qui s'étend d'avril à juin ;
- Une petite saison sèche qui s'étend de juillet à août ;
- Une petite saison des pluies qui s'étend de septembre à octobre ;
- Une grande saison sèche qui s'étend de novembre à mars.

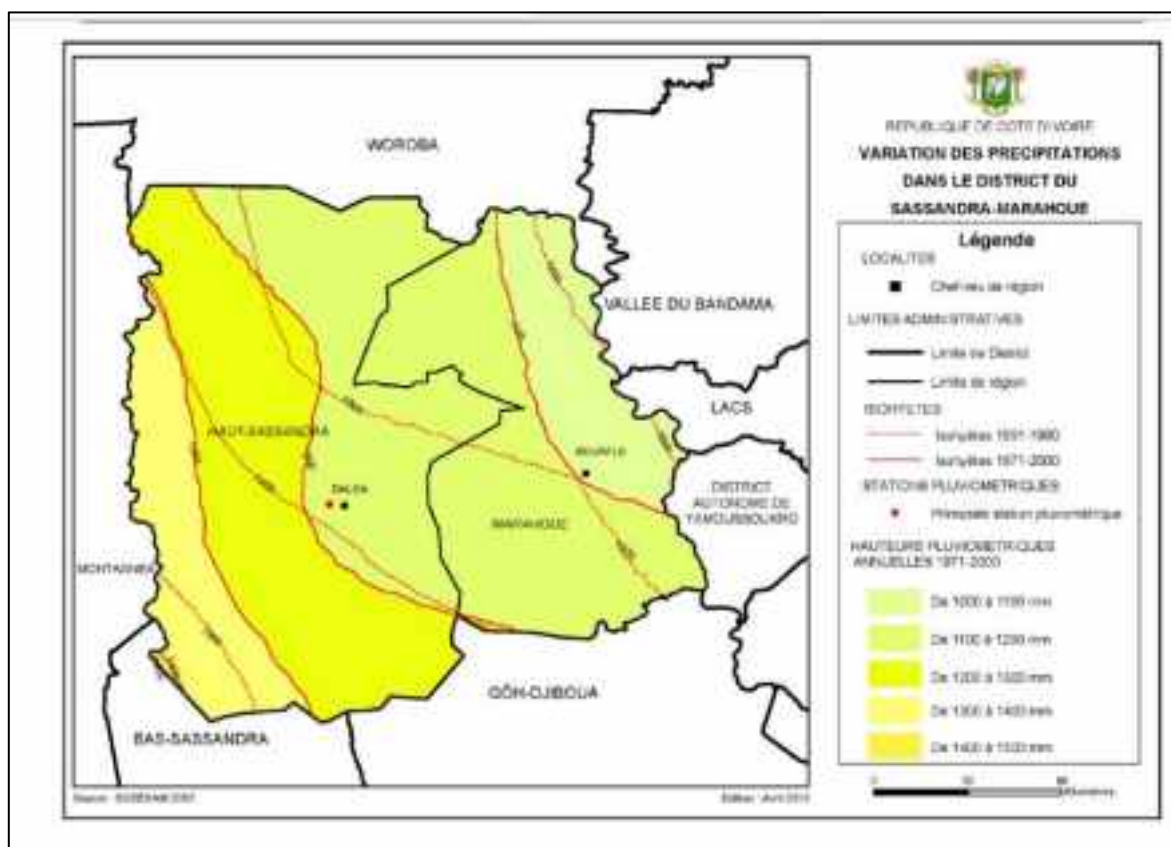
L'alternance des saisons est sujette à d'importantes perturbations climatiques influençant fortement le calendrier et la productivité agricole.

La pluviométrie est plus importante dans la partie sud (zone forestière dense de type attiéen⁷) du District ; les hauteurs pluviométriques atteignent parfois 1 900 mm. En revanche, la partie nord (zone forestière herbeuse de type baouléen⁸) enregistre des précipitations moins importantes (moins de 1 000 mm). En outre, les hauteurs pluviométriques croissent d'est en ouest se situant en moyenne entre 1 000 et 1 500 mm.

La répartition annuelle de la pluie dans la zone est non seulement favorable aux périodes de semis des cultures vivrières telles que le riz, mais également à l'évolution des autres cultures pérennes.

Aussi, les précipitations observées permettent de révéler des pics de pluviométrie autour des cours d'eau ainsi qu'à l'ouest de la ville de Daloa ; situation imputable au dérèglement climatique constaté sur l'ensemble du territoire national et qui se caractérise, soit, par des pluies diluviennes et anormalement longues, soit, par des périodes de chaleurs extrêmes.

Figure 8 : Variations des Précipitations dans le district de Sassandra-Marahoué



Source : Etude Monographique et Economique des districts 2015

• Pédologie

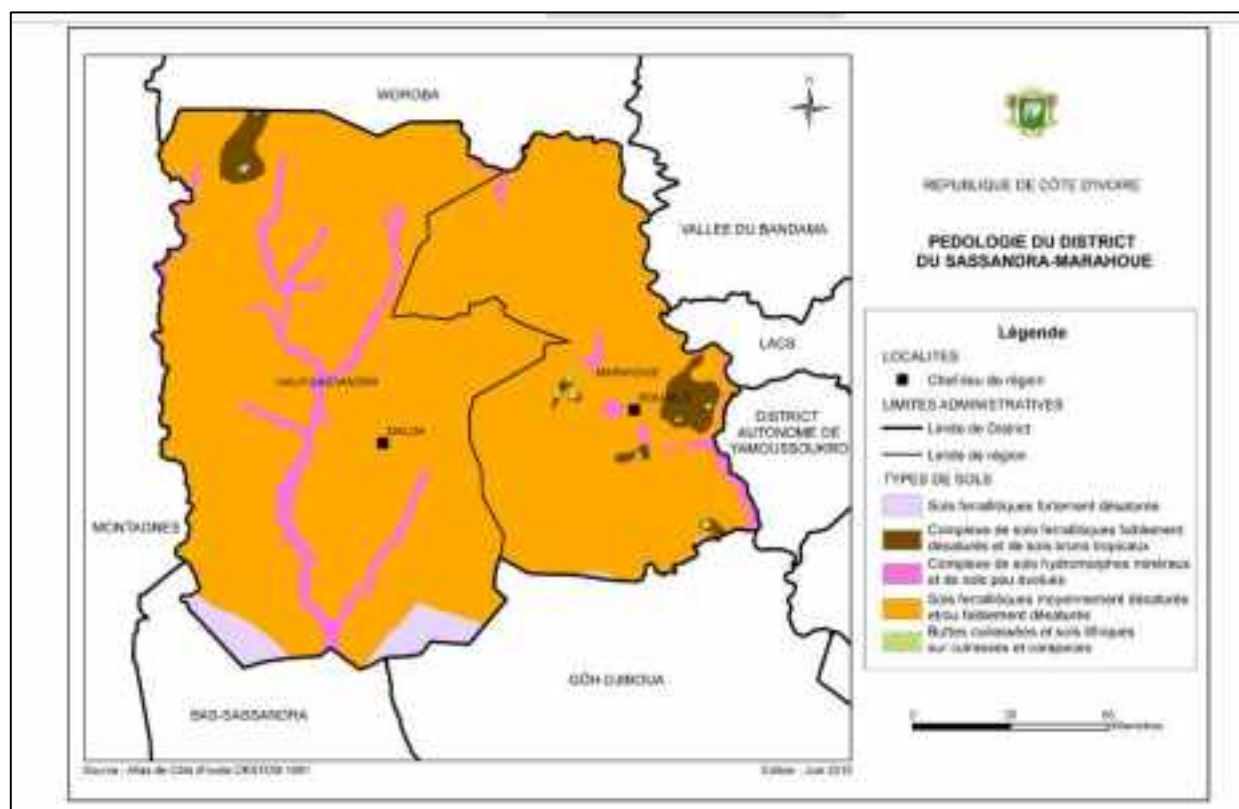
La quasi-totalité du District est constituée de sols ferralitiques faiblement déssaturés. En outre, les deux régions du District comportent localement des complexes de sols ferralitiques moyennement déssaturés et de sols bruns tropicaux : principalement aux alentours de la ville de Bouaflé, et au nord de la région du Haut-Sassandra.

Ces sols sont très riches, mais extrêmement fragiles. Dès l'instant où le couvert forestier qui les protège de l'érosion est détruit, ils se transforment rapidement en cuirasses par suite d'une latéritisation. Les oxydes de fer et d'alumine colloïdale précipitent pour former des concrétions qui, si elles se soudent, forment des cuirasses définitivement stériles.

Enfin, des zones composées de complexes hydromorphes minéraux et de sols peu évolués viennent compléter la structure du sol dans les deux régions du Haut-Sassandra et de la Marahoué. Ils sont caractérisés, d'une part, par le fer qui est réduit en milieu anaérobie (oxyde ferreux de teinte verte) et oxydé en milieu aérobie (rouille d'oxyde ferrique) et, d'autre part, par la faible vitesse de décomposition et d'humification de la matière organique, qui va donc s'accumuler.

Si dans le nord du District les sols du secteur pré-forestier ont des propriétés physiques moins bonnes qu'ailleurs, ils restent propices aux cultures céréalières. En revanche, les zones situées plus au sud - du fait d'une végétation luxuriante qui préserve notamment les sols de l'érosion - offrent la possibilité aux agriculteurs de diversifier leurs cultures et de s'adonner à la sylviculture.

Figure 9 : Pédologie du district du Sassandra-Marahoué



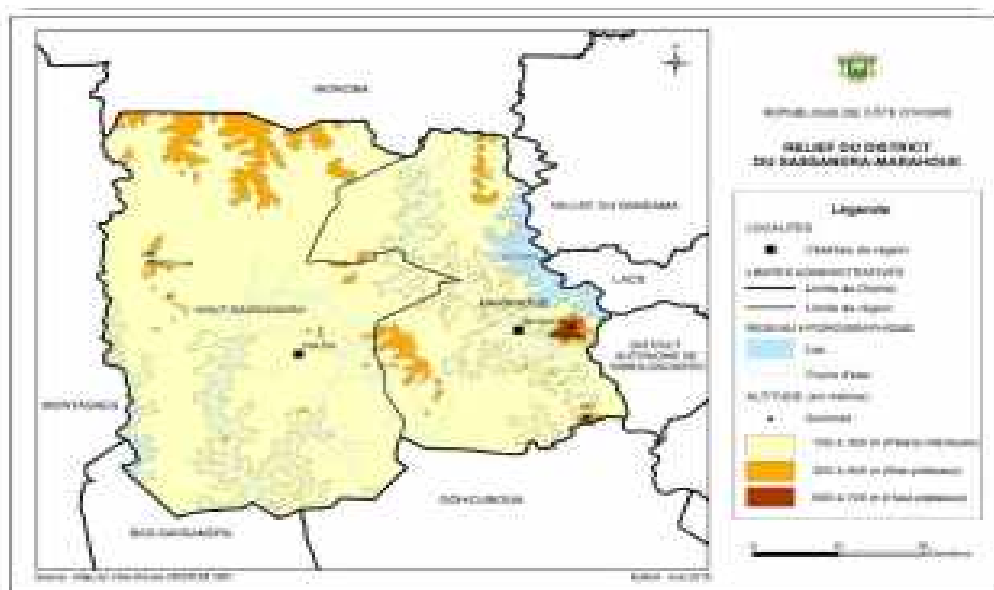
Source : Etude Monographique et Economique des Districts 2015

- **Relief**

À l'image de la majeure partie du territoire ivoirien, le District du Sassandra-Marahoué ne comporte aucune chaîne montagneuse et se compose essentiellement de plaines intérieures d'une altitude comprise entre 100 et 300 mètres.

Le relief de la région du Haut-Sassandra comporte néanmoins dans la partie nord quelques dômes cristallins de faible altitude (300 - 400 m) et quelques collines alignées au nord-est (du Mont Goma au Mont Tangué) dont l'altitude ne dépasse pas 700 m.

Figure 10: Relief du district du Sassandra-Marahoué



Source : Etude Monographique et Economique des Districts 2015

- Réseau hydrographique

Le réseau hydrographique du District est constitué de deux principaux cours d'eau :

- Le fleuve du Sassandra qui prend sa source à l'est de la ville d'Odienné et s'oriente vers le sud pour se jeter dans l'océan atlantique. Il porte dans son cours supérieur le nom de Tiemba. La déntsembaion du Sassandra lui a été conférée après sa confluence avec le Gouan (encore appelé Bafing sud), venu des hauts sommets de l'ouest, depuis la Guinée. Sur son cours moyen, juste en aval de la confluence avec le N'Zo (rive droite), le barrage de Buyo a été construit en 1980, formant le lac homonyme. Le fleuve s'oriente alors vers le sud-est et reçoit en rive gauche les eaux du Lobo. Peu après la ville de Soubré (District du Bas-Sassandra), le fleuve forme les rapides de Popoli, puis le rapide de Bidou. Enfin, le Sassandra reçoit en rive gauche les eaux du Davo avant son embouchure dans l'Océan Atlantique au niveau de la ville du Sassandra. Sa longueur totale est de 650 km et son bassin hydrographique couvre 75 000 km².
- Le Bandama rouge ou la Marahoué, l'autre affluent du fleuve Bandama avec le N'Zi ou Bandama blanc, prend sa source dans les hautes terres du nord-ouest du pays à quelques kilomètres de la ville de Boundiali. Il contourne la ville de Bouaflé, chef-lieu de la région de la Marahoué, pour rejoindre le N'Zi et se jeter au sud dans la lagune de Grand-Lahou. Sa longueur totale est de 550 km et son bassin hydrographique couvre 24 300 km².

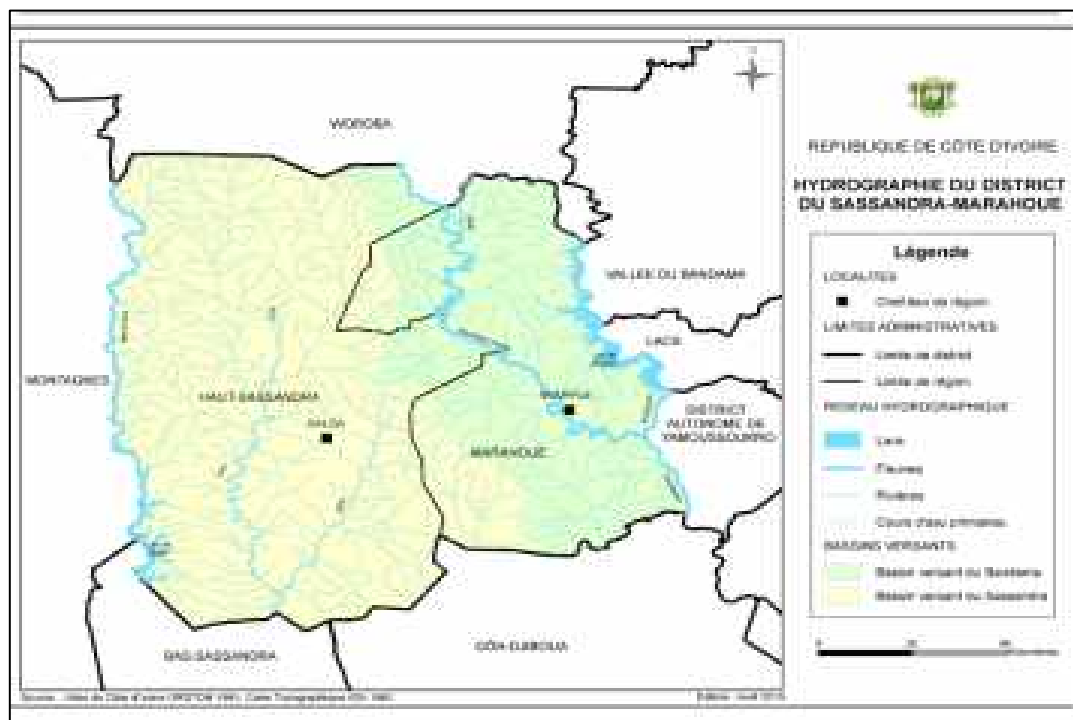
Le District est également bordé par des lacs et parcouru par quelques rivières et autres cours d'eau primaires :

- Le lac de Kossou -le plus grand lac de Cote d'Ivoire- situé à 40 Kilomètres de la ville de Yamoussoukro. Le lac a été créé en 1971 à la suite de la construction du barrage hydroélectrique sur le fleuve Bandama à Kossou. La retenue de 30 milliards de m³ d'eau a formé un lac de 150 kilomètres de long, recouvrant 1700 km² de terre ;
- Le lac de Buyo -un des principaux lacs de barrage du pays depuis 1981- né du barrage du fleuve Sassandra, à la confluence du Sassandra et du N'Zo. La retenue d'eau créée par l'ouvrage est estimée à 8,4 milliards de m³.

Les cours d'eau ont un régime torrentiel à fortes crues et présentent un lit encaissé entre deux berges abruptes. Le phénomène d'encaissement est constant et rend particulièrement difficile la création d'infrastructures routières.

Le District compte quelques petits barrages à vocation agricole et pastorale, concentrés dans la partie sud du District et majoritairement dans la région du Haut-Sassandra.

Figure 11: Réseau Hydrographique du district du Sassandra-Marahoué



Source : Etude Monographique et Economique des Districts 2015.

• Hydrogéologie

Le District du Sassandra-Marahoué, comme la majeure partie de la Côte d'Ivoire, appartient au socle cristallin ou cristallophyllien. Les aquifères qui s'y trouvent se composent de trois réservoirs superposés :

En haut, se trouve les altérites qui sont composées de cuirasse latéritique, d'argile, d'arène lorsque les formations géologiques sont de type granitoïde. Dans la région, ces altérites sont à dominance argileuse ;

La zone du milieu est formée d'éléments rocheux et de produits d'altération, avec la présence ou non de nombreuses fissures. Cette zone, lorsqu'elle contient de l'eau, constitue le principal réservoir de l'aquifère de socle ; Le troisième réservoir se situe dans le socle fracturé. Il est parcouru par de simples fractures ou dans certains cas par des zones broyées dues à des contraintes locales assez fortes. Ce réservoir de socle est souvent le siège de circulation d'eau souterraine.

Les trois réservoirs sont en fait considérés comme un système aquifère bicouche formé d'un réservoir semi-perméable capacitif (les altérites) surmontant un réservoir, formé de roche fissurée, captif à fonction essentiellement conductrice. Les altérites sont ainsi constituées d'un milieu poreux continu (nappe libre) surmontant un milieu discontinu (nappe de fractures).

- **Flore et faune**

La végétation du District du Sassandra-Marahoué se répartit entre les domaines guinéens et subsoudanais. Une ligne imaginaire, communément appelée le « V Baoulé », traverse le centre du pays et délimite ces deux types de milieux. Le District se situe donc dans une zone écologique caractérisée par une forêt dense au sud et une savane arborée au nord. Il compte 26 forêts et 6 parcs classés, ainsi qu'un parc national (le parc national de la Marahoué) d'une superficie totale de 101 000 hectares, permettant d'abriter une flore dense et une grande diversité d'espèces animales.

Tableau 16 : Inventaire des réserves forestières

Région	Nombre de forêts classées	Superficie forêts classées (ha)	Nombre de parcs classés	Superficie des parcs classés (ha)	Nombre de réserves	Superficie des réserves (ha)
Haut-Sassandra	15	846 887	1	ND	0	0
Marahoué	11	265 672	5	ND	0	0
Total District	26	1 112 559	6	88 040	0	0

Source : Ministère des Eaux et Forêts, 2024

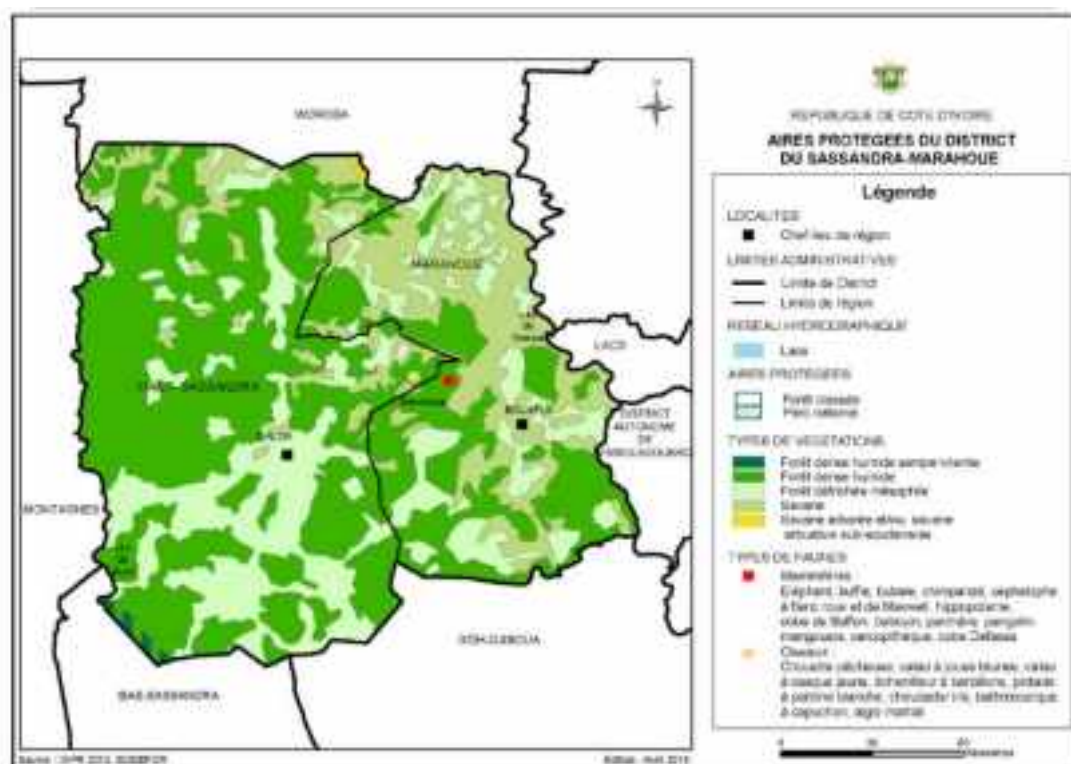
Le District compte quelques forêts classées d'envergure (les forêts classées du Haut-Sassandra, de Bazra-Nattis et de Seitifla autour du département de Vavoua) dont la gestion est confiée à la SODEFOR. La forêt classée du Haut-Sassandra est limitée, à l'Ouest par le fleuve Sassandra et couvre une superficie de 102 000 ha. Elle est à cheval entre le département de Vavoua, au nord-est et celui de Daloa, au sud-est. Son climat est du type tropical subéquatorial. Située dans une plaine, toute sa partie centrale est parsemée, d'est en ouest, de nombreux affleurements granitiques dont le plus élevé atteint 449 m. Il y a été également découvert des sols ferrallitiques remaniés.

La partie nord du District abrite une savane arborée, zone de transition entre la forêt dense du sud et la savane du nord du pays. Les activités agropastorales pratiquées sont celles spécifiques aux régions de savane.

Le District se caractérise également par la présence de l'un des 8 parcs naturels de la Côte d'Ivoire : le parc national de la Marahoué. Créé en 1968, il se situe à proximité de l'axe routier Bouaflé-Daloa et occupe une superficie de 101 000 hectares. Cette réserve se caractérise par une grande diversité de sa faune et de sa flore qui s'illustre par la cohabitation de différents habitats naturels (forêt et savane) et des animaux sauvages qui en sont issus (éléphants, hippopotames, bongos, buffles, cynocéphales, sangliers, reptiles, singes, oiseaux, etc.). Le parc national de la Marahoué connaît un taux d'occupation agricole grandissant, qui se chiffre aujourd'hui à plus de 75 % de sa superficie.

Au total, les réserves forestières couvrent une surface cumulée de 1 301 599 ha. Ce qui correspond à 54,7 % de la superficie totale du District, permettant d'abriter une flore dense et une grande diversité d'espèces animales endémiques (ongulés, hippopotames, primates, carnivores, rongeurs, tortues, crocodiles et de plusieurs centaines d'espèces d'oiseaux, dont 9, faisant l'objet de réglementation internationale sur la protection des espèces animales).

Figure 12 : Aires protégées du district du Sassandra-Marahoué



Source : Etude Monographique et Economique des Districts 2015

Les ressources naturelles ont été largement impactées durant les années de crise et sont désormais menacées notamment par des facteurs anthropiques (l'extension progressive des zones culturales et pastorales, le braconnage et l'exploitation forestière illégale) et naturels (le dérèglement climatique et les perturbations atmosphériques). Malgré l'absence de statistique en la matière, les experts locaux s'accordent pour décrire ce qu'ils assimilent à une situation de crise compte tenu des menaces à court et moyen terme qui pèsent sur le District du Sassandra-Marahoué.

5.4 Activités Socio-économiques

• Agriculture

Le District dispose d'une surface agricole développée d'environ 748 000 hectares, dont environ 55 % est exploitée pour les cultures de rente (principalement café, cacao et fruits de la passion).

Les cultures de rente génèrent des revenus d'environ 165 milliards FCFA, majoritairement portés par le cacao.

Cultures de rente

Le District du Sassandra-Marahoué dispose de ressources naturelles et climatiques adaptées à une grande variété de cultures. Cependant, les agriculteurs du District se consacrent majoritairement à l'exploitation du café et du cacao qui représentent, avec le coton, les principales cultures d'exportation de la Côte d'Ivoire. À titre d'illustration, les surfaces destinées à la culture du couple café-cacao s'étendent dans les régions du Haut-Sassandra et de la Marahoué sur respectivement 292 637 ha et

103 246 ha ; ce qui correspond à 96,55 % de la superficie totale consacrée à l'exploitation des cultures de rente au sein du District.

Le District abrite une part importante des superficies nationales dédiées à la culture du cacao (13,3 %) et du café (24,8 %) ; seul le District du Bas-Sassandra affiche des proportions cumulées plus importantes.

L'exploitation des principales cultures de rente du District du Sassandra-Marahoué permet aux producteurs régionaux d'engranger des sommes estimées à près de 165 milliards FCFA ; plus de 90 % de ce revenu provient de la vente du cacao.

En dépit de la conjoncture économique, favorable à la diversification plus accrue des produits d'exportation, le poids des autres cultures de rente hors café et cacao (fruit de la passion, anacarde, hévéa, coton et agrumes à essence) est négligeable ; il correspond à 1,34 % des gains des producteurs du District.

Cultures vivrières

Le District du Sassandra-Marahoué a longtemps privilégié l'exploitation des cultures de rente destinées à l'exportation au détriment des cultures vivrières, fruitières et maraîchères. Ce choix délibéré des producteurs industriels et locaux s'explique par l'attractivité financière générée autour du couple café-cacao, considéré depuis les indépendances comme l'un des principaux piliers de l'économie ivoirienne. Cependant, cette politique présente le revers d'empêcher une autosuffisance alimentaire dans la région en contribuant également à l'inflation sur les marchés de produits de première nécessité.

Les agriculteurs du District ont entrepris depuis quelques années la diversification de leur exploitation puisque le déséquilibre entre cultures de rente et cultures vivrières tend à se résorber. 337 939 ha sont réservés à la culture des denrées alimentaires contre 410 040 ha aux cultures d'exportation.

Production animale

L'élevage est pratiqué sous deux formes principales : l'élevage semi-moderne, pratiqué en pâturage qui produit des effets bénéfiques à l'agriculture (humus issus de la décomposition des excréments des bestiaux), et l'élevage traditionnel transhumant.

Seulement 4 Districts assurent près de 80 % de la production animale nationale parmi lesquels ne figure pas le District du Sassandra-Marahoué. Ce sont les Districts des Savanes (39 %), des lagunes (22 %), de la Vallée du Bandama (10 %) et du Zanzan (8 %). Toutefois, l'élevage, traditionnellement pratiqué dans le nord du pays, tient désormais une place des activités économiques du secteur agricole au sein du District du Sassandra-Marahoué.

L'élevage est essentiellement pratiqué dans le District du Sassandra-Marahoué de façon individuelle et artisanale. En 2012, le cheptel de bovins, petits ruminants et porcins du District du Sassandra-Marahoué comptait près de 400 000 têtes (8 % du cheptel de Côte d'Ivoire). En ce qui concerne la volaille, la production du District représente 6,5 % de la production nationale.

Toutefois le secteur est limité par la précarité des conditions d'élevage qui ne garantit pas une bonne productivité et l'absence de suivi sanitaire qui freine le développement.

- **Ressources minières**

Le District renferme des ressources minières telles que l'or, le diamant, le tantale, le sable et le gravier. Ces filières souffrent d'un manque d'organisation et de moyens pour se développer.

La région du Haut-Sassandra ne compte que des exploitations clandestines d'or ; leur production totale est estimée à 40 kg/an³⁰. Les départements de Sinfra et de Zuenoula dans la région de la Marahoué comptent également des sites clandestins ; les données relatives à leur production d'or sont indisponibles. Seule la mine artisanale d'Angovia, localité située dans le département de Bouaflé dispose de données chiffrées ; sa production est estimée à 168 kg/an.

- **Industrie**

Le secteur industriel du District du Sassandra-Marahoué est porté par les deux filières suivantes :

- La filière du bois ;
- La filière agroalimentaire et alimentaire ;

La ville de Daloa dispose d'une zone industrielle d'une superficie de plus de 145 ha abritant majoritairement des unités industrielles de transformation du bois. Les autres unités industrielles de la région du Haut-Sassandra se situent à Gadouan (département de Daloa) et à Vavoua ou encore sur les axes routiers entre Issia et Daloa, Saïoua, Guessabo et Gagnoa. Le Département de Bouaflé abrite une usine du brasseur SOLIBRA.

- **Commerce**

Tout au long de l'année, le District enregistre des flux importants de produits agricoles (vivriers, produit de rente) et de biens manufacturés entre les zones de production rurales et les centres urbains. Ces transactions commerciales peuvent être résumées comme suit :

- Les collecteurs professionnels et autres intermédiaires de commerce acquièrent sur les marchés villageois des produits vivriers et de rente pour le compte de grossistes. Les petits commerçants ruraux revendent des produits manufacturés issus des chefs-lieux de département et de région ;
- Sur des marchés de regroupement des chefs-lieux généralement hebdomadaires et des intersections des axes routiers majeurs sont échangés les produits vivriers (issus des marchés villageois) et les biens manufacturés (issus de la ville de Daloa) qui serviront à la desserte des ménages locaux ;
- Les produits vivriers collectés en campagne ont pour destination finale la ville de Daloa qui constitue non seulement le principal lieu de stockage et de distribution de ces denrées, mais aussi, le point de ravitaillement des autres localités en ce qui concerne les biens manufacturés.

De fortes disparités régionales sont à signaler concernant le poids des commerçants dans la population active :

- Autour de la ville de Daloa, le taux de commerçants est compris entre 15,1 % et 23,3 % ;
- Pour les autres agglomérations du District, ce taux est compris entre 0,4 % et 9,9 %.

- **Services financiers**

L'économie du District est alimentée sur le plan financier par les agences bancaires, les mutuelles d'épargne et de crédit, les assurances et les trésoreries de l'Etat. Ces structures sont assistées dans leur tâche d'intermédiation et de financement par des institutions de microfinance ou Systèmes Financiers Décentralisés (SFD). Les institutions financières sont concentrées dans les chefs-lieux de département du District.

- **Tourisme**

Principaux sites touristiques

Le District du Sassandra-Marahoué, de par sa biodiversité et son histoire, offre d'énormes potentialités touristiques. Les principales zones touristiques du District sont réparties dans les 2 régions du Haut-Sassandra et de la Marahoué, avec de nombreuses attractions comme le centre artisanal de Daloa ou encore les lieux naturels tels que la grotte mystique de Zébra.

Le District compte plusieurs attractions touristiques parmi lesquelles :

- Le parc national de la Marahoué qui représente l'image du District de par la diversité de sa végétation (forêts galeries et denses à l'ouest, savanes arborées et herbeuses à l'est) et la pluralité des espèces animales (bongo, cobe Défassa, guib harnaché, éléphant, chimpanzé, buffle, mangouste, etc.) que ce site d'intérêt public permet de conserver ;
- Le centre artisanal de Daloa. Situé au cœur du quartier commercial de la ville de Daloa, il regroupe des sculpteurs de bois et d'ivoire, des bijoutiers, des cordonniers et autres marchands d'objets d'art. La possibilité est donnée aux visiteurs d'apprécier sur place le savoir-faire des artisans ;
- Le MONA carnaval de Daloa qui est une manifestation initiée par la commune de Daloa en vue de valoriser le patrimoine culturel, économique et touristique de la commune ;
- Les singes sacrés de Gbétitapéa (sur l'axe Daloa - Issia) ;
- La roche éléphant. Cette roche située à Brizeboua sur l'axe Daloa – Vavoua (à 80 km), incarne la légende selon laquelle l'éléphant abattu se serait transformé en roche au moment où le chasseur cherchait du renfort pour le dépecer ;
- Le rocher de Lotazra ; grande côte rocheuse dans la ville d'Issia qui abrite un sanctuaire marial ;
- Le musée Kouamé Raphaël. Situé dans le village d'Alladjékro à 4 km de Vavoua, il est communément appelé le musée des amulettes.

- **Transports**

Situé au centre-ouest de la Côte d'Ivoire, la ville de Daloa représente une zone de transit incontournable en matière de transport de biens et de personnes entre, d'une part, le sud du pays (avec entre autres la capitale économique ainsi que la ville de San-Pedro et son port) et, d'autre part, l'ouest montagneux, le nord et le nord-ouest en passant par le centre avec les grandes agglomérations de Yamoussoukro et de Bouaké.

L'organisation du transport dans le District du Sassandra- Marahoué est assurée par deux entités : d'une part, l'Etat à travers le Ministère des Transports et l'Office Ivoirien des Chargeurs (OIC) et d'autre part, les sections locales des structures syndicales telles que : le Syndicat National des Transporteurs de Marchandises et Voyageurs de Côte d'Ivoire (SNTMV-CI) ; et le Syndicat National des Transports terrestres de Côte d'Ivoire (SYNTT-CI).

Le secteur du transport au sein du District du Sassandra-Marahoué est un important pourvoyeur d'emplois ; il porte sur le transport de personnes et de marchandises et occupait 4 000 personnes (essentiellement des hommes) au début de la précédente décennie.

Le transport urbain est assuré par des véhicules particuliers reconvertis en engin de transport public désigné sous l'appellation de "worô-worô". Le transport de personnes entre Daloa et les villes voisines s'effectue majoritairement en taxis-brousse ou en véhicules utilitaires modifiés appelés communément "Gbaka" ou "Bidjan". Quant aux longs trajets (notamment jusqu'à Abidjan), ils sont assurés par des cars de transport détenus par des compagnies plus structurées comme l'Union des Transporteurs de Bouaké (UTB). Le transport de marchandises est assuré essentiellement par les gros camions puisque la ligne ferroviaire ne fait aucune escale dans le District du Sassandra-Marahoué. Les charrettes servent de moyens de transport des produits vivriers des points de stockage vers les petits marchés urbains de proximité.

5.5 Description du Milieu Humain

- **Historique du peuplement**

L'histoire du peuplement du District du Sassandra-Marahoué est intimement liée à celle de la région du centre-ouest de la Côte d'Ivoire. Les populations ivoiriennes originaire seraient les peuples qui habitaient le District avant le début de l'économie de plantation du début du 20^{ème} siècle. Les historiens font principalement allusion aux Bété et aux Gouro. Les populations les plus anciennes de cette partie du territoire national sont donc, d'une part, les Mandé du sud (Gouro installés au nord et à l'est) et d'autre part, les Krou (Niaboua, et Bété à l'ouest, au sud et au centre) qui cohabitent aujourd'hui avec des ressortissants de la CEDEAO et des Ivoiriens venus des Districts voisins.

Les Mandé du sud font partie des cinq grands groupes ethniques de la Côte d'Ivoire.

L'aire des Mandé du Sud est formée principalement de sept groupes ethniques. Avant le 16^{-ème} siècle, les Mandé du sud n'occupaient pas leurs sites actuels. Ils étaient pour la plupart établis dans la partie septentrionale de l'actuel pays Mahou. Gouro et Yacouba, autres Mandé du sud, occupaient la région comprise entre Odienné et Touba. Plusieurs villages mentionnés comme lieux d'origine des lignages Gouro, étaient situés dans l'actuelle subdivision de Mankono. La migration des Mandé du sud depuis leur zone de peuplement ancien jusqu'à leur site actuel d'établissement ne commence véritablement qu'à partir de la fin du 16^{-ème} siècle suite à l'avancée des Kamara ou Diomandé dans la région de Touba.

Les Gouro, marchant sur la forêt du sud-ouest, expulsent par la suite les Mona de leur habitat et s'installent à l'ouest de la Marahoué, entre Zuenoula et Vavoua. Ils se déploient ensuite jusqu'à l'est du Bandama, d'où ils sont chassés au 18^{-ème} siècle par les Baoulés. La majorité d'entre eux reflue par la suite à l'ouest du Bandama pendant que d'autres avancent plus au sud et repoussent les Gagou. Les Gouro sont renforcés par quelques migrants (Yaouré, Ayaou) venus de l'actuel pays bété qui s'installent dans la région de Zuenoula et de Sinfra. En somme, les Gouro habitent les régions de Gohitafla et partagent avec d'autres populations les zones de Bouaflé, Daloa, Oumé, Vavoua.

Les Bété appartiennent à l'aire culturelle Krou qui s'étend sur le centre-ouest, le sud-ouest de la Côte d'Ivoire et le sud du Liberia. Le terme « "krou" » désigne une division linguistique établie de part et d'autre du fleuve Sassandra. Les bétés ont connu deux grandes phases migratoires. La première se situe au 15^{ème} siècle. Partis des environs du Sassandra, ils atteignent la côte vers l'actuel Grand-Lahou, se répandent sur le littoral ouest jusqu'à Nigheu à l'est du Sassandra, et remontent le cours de ce fleuve pour s'établir dans la forêt de Guidéko. C'est de cet endroit qu'ils partent s'installer près de Kpotiéwono dans l'actuelle région de Gagnoa, Ouragahio et Guibéroua.

Le deuxième grand mouvement des Bété se situe entre le 17^{ème} et le 19^{ème} siècle et correspond à l'éclatement du groupe à partir de Kpotiéwono. Cette expansion a favorisé les contacts avec d'autres ethnies au nord et au sud bouleversant ainsi le contexte linguistique ; ce qui explique les nuances du dialecte bété entre Gagnoa, Daloa et Soubré. Malgré tout, les Bété ont conscience d'appartenir à une même communauté ethnique et culturelle.

Après la dispersion des populations bété depuis Kpotiéwono, le peuplement du District n'a pas été systématique. Il s'est effectué surtout par vagues et par poussées progressives vers le nord, paressaimage et même par regroupement d'individus venant de différentes directions. L'ancêtre présumé de la plupart des populations bété de Daloa est Dri Kpekpa Dalo venu de la région du Yukolu au sud pour chasser le gibier dans l'actuelle région de Daloa. Il y trouva Gblie Gbaie Yada qui lui offrit l'hospitalité. Ce sont ses descendants qui ont formé les sept tribus Gbalunwa et les cinq tribus Zeboua.

À partir des années 1950, le District va connaître plusieurs vagues de migrations de populations non originaires, venues s'installer dans la zone avec l'introduction des cultures de rente que sont le café et

le cacao. Ce sont, pour les principaux et par ordre d'arrivée, les Malinkés, les Baoulés, les Agni et les Sénoufos.

Dès les années 1930, de très nombreux ressortissants de l'actuelle CEDEAO (essentiellement des Burkinabés, Maliens, Guinéens, Ghanéens, Béninois, Sénégalais, Togolais, Nigériens, Nigérians et Mauritaniens) émigraient déjà vers le District pour se joindre aux populations originaires. À titre d'illustration, les ressortissants de la CEDEAO représentent 35,53 % de la population de la région du Haut-Sassandra, alors que les populations originaires constituent seulement 20,32 %⁹. En somme, la région du centre-ouest et plus particulièrement le département de Daloa est une terre d'accueil de nombreux immigrants attirés par les nombreuses potentialités de la région.

- **Caractéristiques démographiques**

Le District du Sassandra-Marahoué accueille, selon le RGPH, 2 720 876 habitants en 2021. Le District représente ainsi 10,1 % de la population totale et révèle une croissance annuelle moyenne de 2,17 % depuis 1998.

La région du Haut-Sassandra concentre 62,4 % de la population du District, soit 1 739 697 habitants

- **Organisation ethnique**

Le District du Sassandra-Marahoué compte une population originaire majoritairement composée (les Gouro, les Bété ainsi que les Niaboua, les Gnadeboua, les Sokua) qui cohabitent avec des communautés non originaires, principalement les Akan et les Malinké (Mandé du nord et Voltaïques).

Le mode de désignation des chefs de village est très différent de celui en vigueur notamment dans les Districts mitoyens du nord et du centre-est du pays. En effet, la chefferie traditionnelle est méritée (et non héréditaire) et est exercée à vie.

Le District est également organisé socialement par cantons. Le canton est un groupement de villages de la même ethnie ou affinité qui a, à sa tête, un chef accepté comme tel par ces communautés et reconnu par l'autorité étatique.

Le système de parenté est la clé de voûte du système social au niveau de l'ensemble des populations du District du Sassandra-Marahoué. La famille ou le groupement en tant qu'unité de fonctionnement socio-économique repose sur une forte solidarité et un communautarisme économique entre membres du groupe familial.

- **Religions**

Constituée majoritairement de Mandé et de Malinké, pour la plupart venus du Mali, la population du District est majoritairement musulmane (39 %). La proportion de musulmans atteint son plus haut niveau (44,5 %) dans le département le plus peuplé du District (Daloa).

La population de musulmans dans le District atteint 39 %, en ligne avec la moyenne nationale. Ce chiffre est porté par la région du Haut-Sassandra (42,2 % de musulmans) et plus précisément par les hommes (43,2 % de musulmans). Les chrétiens et les individus sans religion représentent chacun 19 % de la population locale.

L'animisme est la seconde religion du District, avec 22 % des habitants et une disparité régionale importante dans leur répartition puisque le taux d'animiste dans la région de la Marahoué (35 %) est supérieur à celui de la région du Haut-Sassandra (13,4 %) de plus de 20 points. Les populations du

District restent fortement attachées à leur culture ancestrale, caractérisée par un corpus de rites dédiés aux esprits et autres forces mystiques incarnées par des totems ou des masques.

- **Education**

L'édification du système d'enseignement ivoirien, est une mission dévolue à deux ministères :

Le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique (MESRS), ainsi que le Ministère de l'Education Nationale et de l'Enseignement Technique (MENET), qui se sont assignés un ensemble d'objectifs à court, moyen et long terme autour des axes suivants :

- Le développement des infrastructures éducatives et du matériel didactique ;
- L'amélioration de l'offre d'enseignement tant au plan humain qu'en matière de gouvernance ;
- L'instauration d'un système de qualité à la fois inclusif, accessible, performant et vecteur de paix et de cohésion sociale.

À cet effet, ces trois entités disposent d'un ensemble d'organes ayant pour vocation de conduire la politique du Gouvernement en matière d'accès à l'enseignement pour tous les types d'établissements (public, privé et communautaire) et à tous les niveaux constitutifs du système d'enseignement ivoirien à savoir :

- Le Préscolaire (de 3 à 5 ans) ;
- Le Primaire (de 6 à 11 ans) ;
- Le Secondaire général et technique (de 12 à 18 ans) ;
- La Formation Professionnelle ;
- Le Supérieur.

Ce dispositif se veut être, non seulement, un outil d'instruction de la jeunesse, mais aussi, un instrument de stratégie de lutte contre la pauvreté. Ainsi, les jeunes bénéficient de formations diverses et variées, ponctuées de concours et d'examens diplômants tout le long de leur cursus éducatif.

Le système éducatif du District du Sassandra-Marahoué, composé de deux Directions Régionales de l'Éducation Nationale et de l'Enseignement Technique (DREN-ET) et un Centre d'Animation et de Formation Pédagogique (CAFOP), est caractérisé par :

- Une prédominance des établissements publics (85,2 % des établissements scolaires du District) ;
- Une forte concentration des établissements Primaires (87,6 % des établissements scolaires du District) ;
- Une polarisation des établissements, notamment Primaires, en zone rurale.

5.6. Description du milieu physique et Humain du District Autonome de Yamoussoukro

5.6.1. Situation Géographique et Administrative

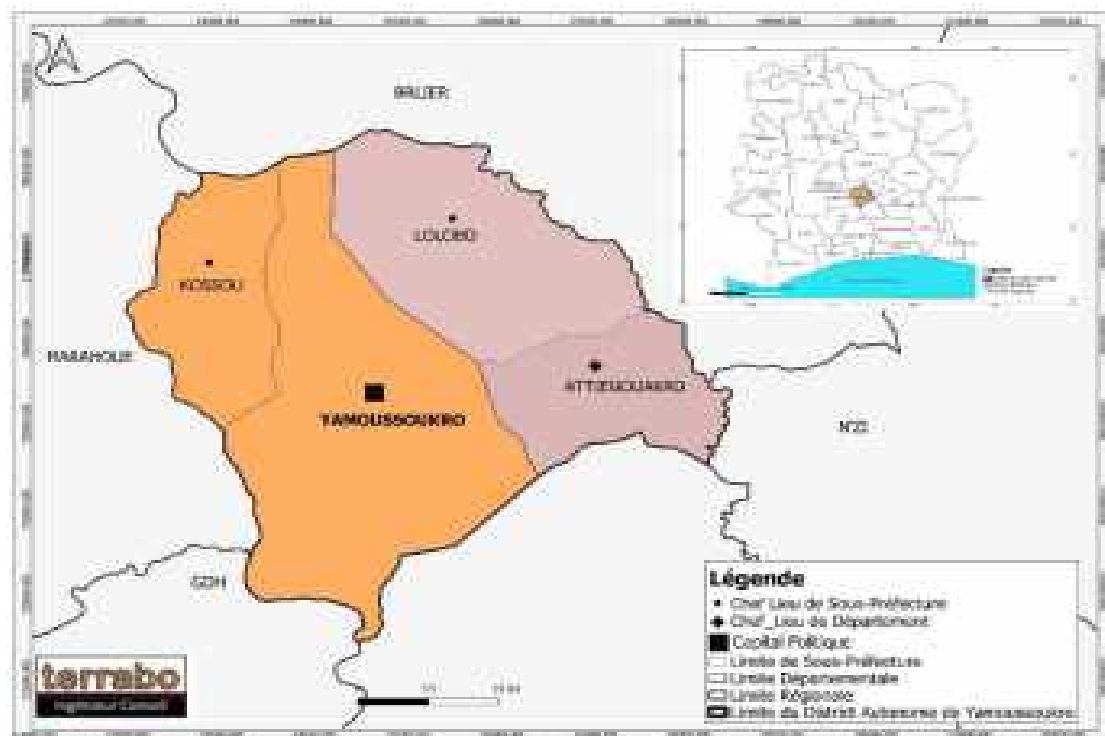
Le District autonome de Yamoussoukro a été créé en 2002 par la loi N° 2002-44 du 21 janvier 2002 portant statut du District de Yamoussoukro. Jusqu'en 2011, le District comprenait les entités administratives de Yamoussoukro, de Didiévi, de Tiéniékro et d'Attigouakro.

Cependant, le décret n°2011-263 du 28 septembre 2011 portant organisation du territoire national en Districts et Régions a réduit le District à deux départements s'étendant sur 200 Km².

Il est situé au centre de la côte d'ivoire avec pour limite administrative : au Nord et à l'Est par le District des Lacs, à l'Ouest par le District du Sassandra -Marahoué, et au sud par les Districts des Lacs et du Gôh-Djiboua. Située à 240 kilomètres au nord d'Abidjan

La figure 9 présente la situation géographique, administrative et les limites territoriales du District Autonome de Yamoussoukro.

Figure 13 : Situation géographique et administrative du District Autonome de Yamoussoukro



Source : Terrabo, 2022

5.6.2 Milieu biophysique

• Conditions Climatiques

Le District Autonome de Yamoussoukro appartient au climat dit équatorial de transition atténuée, plus précisément le climat Baouléen ou climat subéquatorial.

Ce climat était par le passé décrit comme marqué par quatre (04) saisons, mais avec les phénomènes de changements climatiques, cette subdivision est devenue caduque.

Pluviométrie

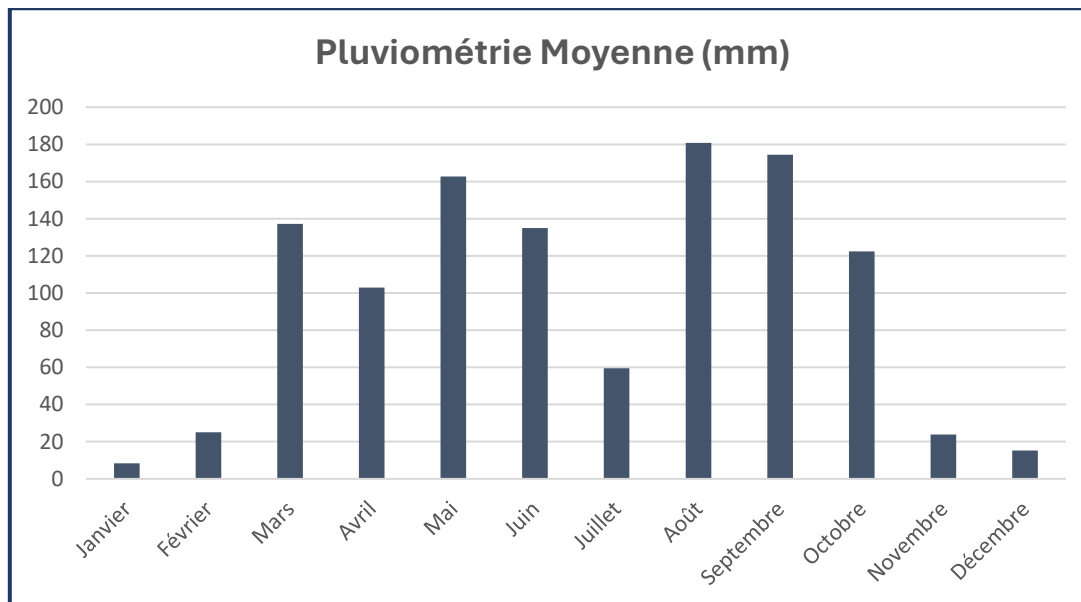
Les précipitations moyennes mensuelles du District de Yamoussoukro varient entre 8,35 mm (Janvier) et 180,75 mm (Aout). Il tombe en moyenne sur cette période environ 1033 mm de pluie par an, avec une répartition spatiale très variable dans l'année et d'une année à l'autre.

Les plus fortes précipitations sont enregistrées au mois d'Aout avec une moyenne mensuelle de 180,75 mm de pluie. Par ailleurs, le mois de septembre est le plus pluvieux de l'année avec en moyenne 18 jours de pluie.

Les plus faibles précipitations sont enregistrées au mois de janvier avec une moyenne mensuelle de 8,35 mm de pluie. Le mois de janvier est également le mois le plus sec de l'année avec seulement 3 jours de pluie en moyenne, avec le plus faible taux d'humidité relative (58 %) et la plus longue période d'ensoleillement journalière (7,6 h).

La figure suivante montre l'évolution des paramètres climatiques sur la période 2019-2022 dans la zone de Yamoussoukro.

Figure 14 : Variations de la pluviométrie moyenne mensuelle à Yamoussoukro (2019-2022)

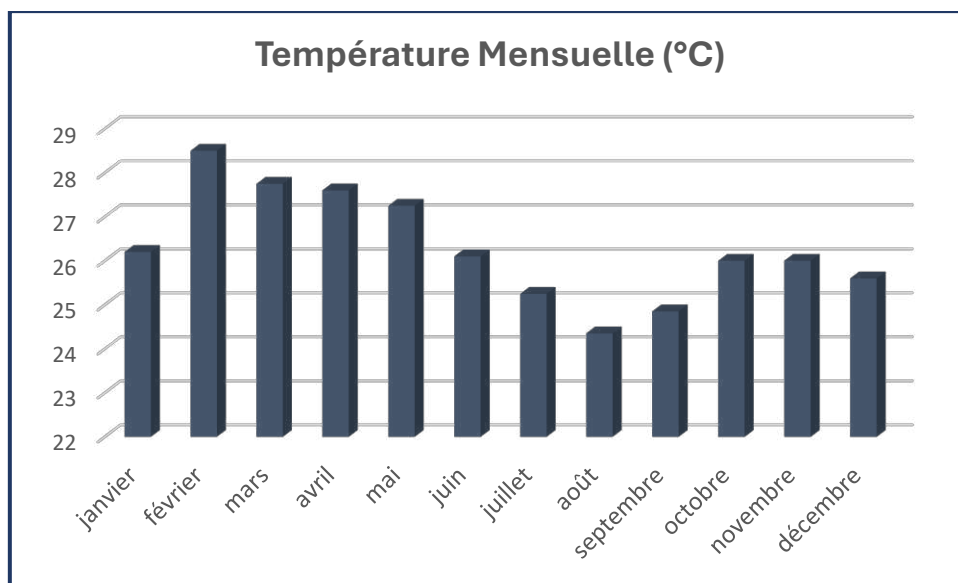


Source : SODEXAM, 2022

Température

Les variations de température mettent en évidence les caractéristiques de chaque saison notamment la saison sèche où soufflent l'harmattan et la saison des pluies où souffle la mousson. La température moyenne observée en 2022 est de 26,35 °C. Les températures maximales enregistrées dans la même année vont de 27,6 à 28,2°C (mois de février, mars et avril). Les températures minimales sont 24 et 25°C enregistrées respectivement en Août et Décembre.

Figure 15 : Evolution de la température moyenne mensuelle à Yamoussoukro (2019-2022)



Source : SODEXAM, 2022

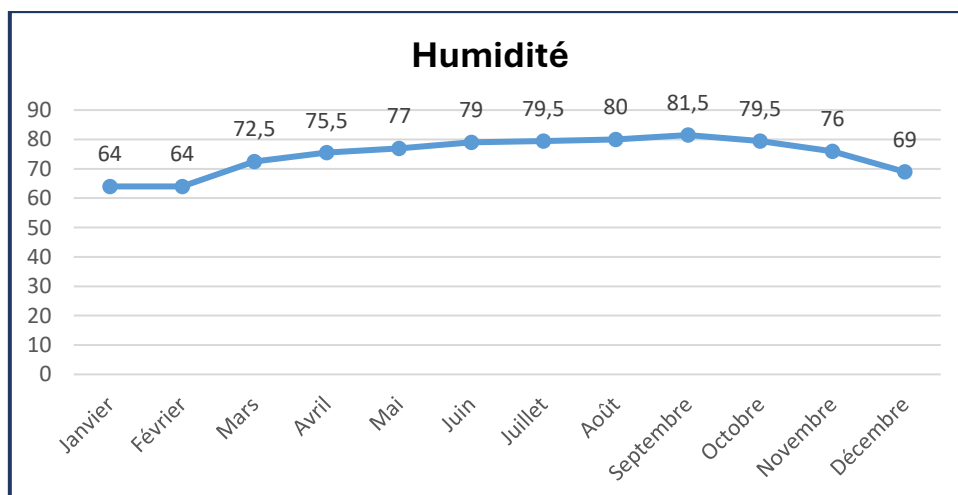
Humidité relative

Les caractéristiques statistiques (valeurs minimales, maximales, moyennes,) de l'humidité relative mensuelle en 2022 à la station de Yamoussoukro-aéroport sont les suivantes :

- Humidité moyenne : 75,1 % ;
- Humidité maximale : 81,5 % ;
- Humidité minimale : 64 %.

Par suite du mouvement en latitude du Front Inter Tropical, on observe en général sur la Côte d'Ivoire que les valeurs moyennes annuelles de l'humidité relative baissent régulièrement du Sud au Nord. Par ailleurs, il faut noter que les périodes de forte humidité relative moyenne correspondent à la saison pluvieuse.

Figure 16 : Variations de l'humidité relative à Yamoussoukro (2019-2022)

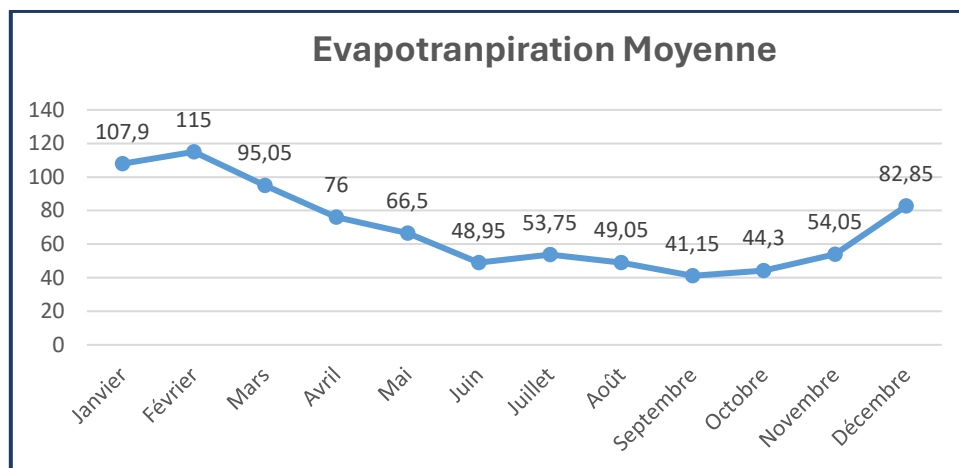


Source : SODEXAM, 2022

Evapotranspiration Potentielle

L'ETP mesurée à la station de Yamoussoukro de 2019 à 2022 varie respectivement de 41,15 à 115 mm (figure 13). Les études antérieures de climat indiquent qu'elle ne varie pas de façon significative d'une saison à l'autre. L'évaporation est très importante durant la grande saison sèche (Janvier – Février) avec un pic en Février qui correspond à la présence de l'harmattan. Elle commence à baisser au mois de mars jusqu'en octobre où elle commence une augmentation.

Figure 17 : Evolution de l'ETP à la station de Yamoussoukro (2019-2022)



Source : SODEXAM, 2022

Direction et vitesse du vent

De façon générale en Côte d'Ivoire, le régime des vents est lié au mécanisme de migration du Front Intertropical (FIT). Il est caractérisé par l'alternance du flux d'harmattan d'Est au Nord-est, suivant les positions successives du FIT. Il y a toutefois une exception pour le Sud de la Côte d'Ivoire où le régime de mousson persiste habituellement toute l'année, les incursions d'harmattan étant accidentelles en Décembre et Janvier.

Concernant la zone du projet (District de Yamoussoukro), l'analyse des données de vents recueillies auprès de la Direction de la Météorologie indique que les vitesses dans la zone d'étude oscillent entre 3,35 m/s dans le mois d'Août et 1,38 m/s dans le mois de décembre.

Afin de définir la direction du vent dans la zone du projet, une rose des vents a été réalisée sur une année.

Figure 18 : Rose des vents à Yamoussoukro



Source : Meteoblue

• Pédologie

Le climat ivoirien, associé à la lithologie et une intense vie bactérienne, détermine quatre (04) types de sols que sont (Perraud, 1971) :

- Les sols ferralitiques dans la majeure partie du pays, sur roche granitiques et schisteuses ;
- Les sols ferrugineux à carapaces et cuirasse latéritiques ;
- Les sols bruns eutrophes sur roche basique ;
- Les sols hydromorphes dans la zone fluviolagunaire.

Tous ces sols sont fragiles, ils s'érodent et s'appauvrissent rapidement dès lors qu'ils sont exposés, à la suite d'un recul du couvert forestier.

Très propices à l'agriculture, les sols de la région sont de trois (03) types à savoir : les sols ferralitiques moyennement lessivés sur roche-mère granitique en zone de forêt, les sols argileux ou sablo-humifères ou hydromorphes, près des cours d'eau, dans les bas-fonds et dans les zones près du fleuve Bandama ainsi que les sols composés de roches basiques et des cuirasses en zone de savane avec des ressources minières, notamment l'or et le diamant.

• Hydrographie

Le District Autonome de Yamoussoukro bénéficie d'un réseau hydrographique essentiellement composé de la Marahoué (ou Bandama rouge) et du N'Zi, deux affluents du Bandama, seul fleuve à prendre sa source en Côte d'Ivoire. Ces deux cours d'eau appartiennent au régime équatorial de transition atténué, intermédiaire entre le régime tropical de transition et le régime équatorial de transition⁴.

La saison des moyennes et hautes eaux s'étale de mai à novembre, mais le dédoublement de la crue annuelle n'est plus toujours marqué. Il est nécessaire que la pluviosité de la deuxième saison des pluies soit très faible pour que la pointe de juin –Juillet devienne prédominante par rapport à celle de

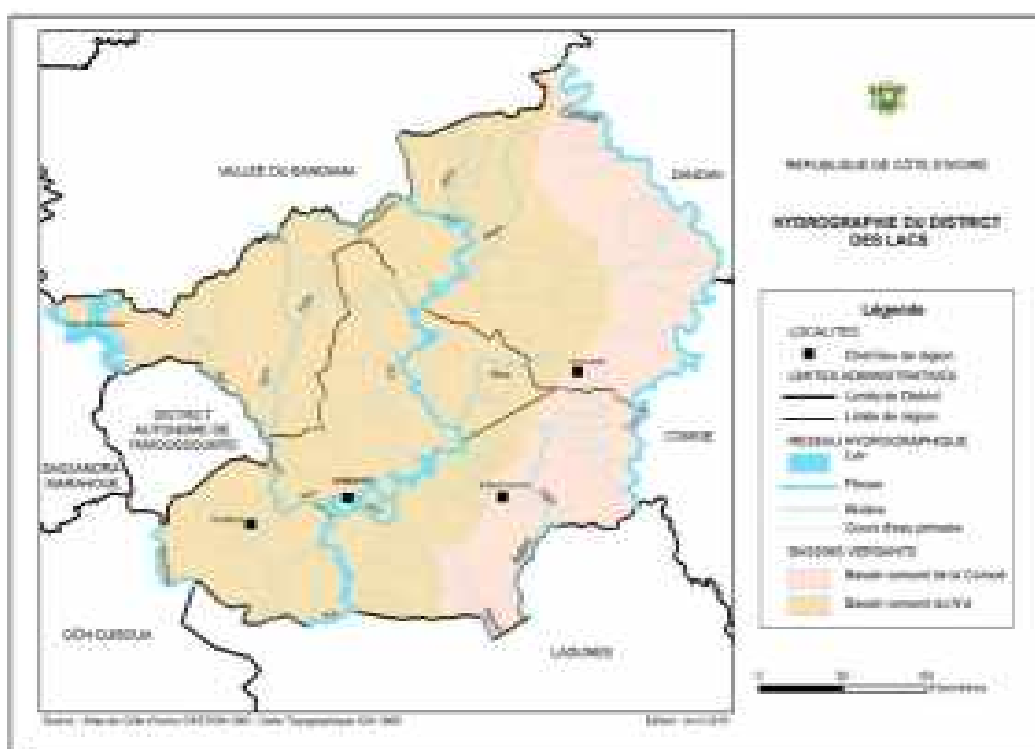
⁴ <http://www.districtyakro.ci/presentationdudistrictautonomedeyamoussoukro/>, 29-12-2016, 8h00 ⁴ Idem

septembre – octobre⁴. On y trouve aussi sur les affluents, la construction de nombreux barrages à vocation agropastorale.

La ville de Yamoussoukro et ses environs comptent une trentaine de lacs naturels et artificiels. Ces lacs jouent un rôle structurant particulièrement au centre-ville en délimitant à l'Ouest et à l'Est les quartiers Habitat et Assabou (Thérèse).

Ces lacs ne sont pas, pour la plupart, aménagés et sont exposés à plusieurs sources de pollution du fait des activités humaines développées en bordure⁵.

Figure 19 : Réseau hydrographique de la région de Yamoussoukro



Source : Rapport monographique du District de Yamoussoukro 2015

- **Relief**

Le relief du District Autonome de Yamoussoukro est dans l'ensemble un type de relief de plaines et de plateaux. On peut y distinguer plusieurs niveaux de plateaux étagés, entre 200 et 500 mètres, séparés les des autres par un talus de faible hauteur (10 à 30 mètres). Ce type de relief est caractéristique de celui de la zone centre de la Côte d'Ivoire. L'apparente monotonie d'ensemble du relief laisse apparaître tant en zone de plaines qu'en zone de plateaux, les reliefs isolés appelés inselbergs. Il s'agit par exemple de la chaîne Baoulé ou du Rombo Oka.

- **Géologie et hydrogéologie**

La géologie de la zone de Yamoussoukro est constituée de formations du socle. Ce sont des formations d'âge Protérozoïque. Le domaine Paléoprotérozoïque est subdivisé en deux grands sous-ensembles (ensemble des granitoïdes et ensemble des formations volcano-sédimentaires). Le domaine

⁵ http://www.memoireonline.com/01/13/6805/m_Problematique-des-amenagements-fonciers-Yamoussoukro-dans-le-cadre-du-transfert-de-la-capitale21.html, 29-12-2016, 9h00

Paléoprotérozoïque ou Baoulé-Mossi a été structuré au cours du mégacycle éburnéen. Ce domaine est constitué d'un socle granito-gneissique et de formations volcano-sédimentaires. Le socle granito-gneissique représente plus de la moitié des formations du domaine Baoulé-Mossi. C'est un ensemble de roches granitiques généralement foliées et migmatisées par endroits. Quant aux ceintures volcaniques, elles bordent généralement les sillons sédimentaires et sont orientées N-S à NE-SW. Les granitoïdes intrudant ces formations sont de composition tonalitique à granodioritique et sont discordants.

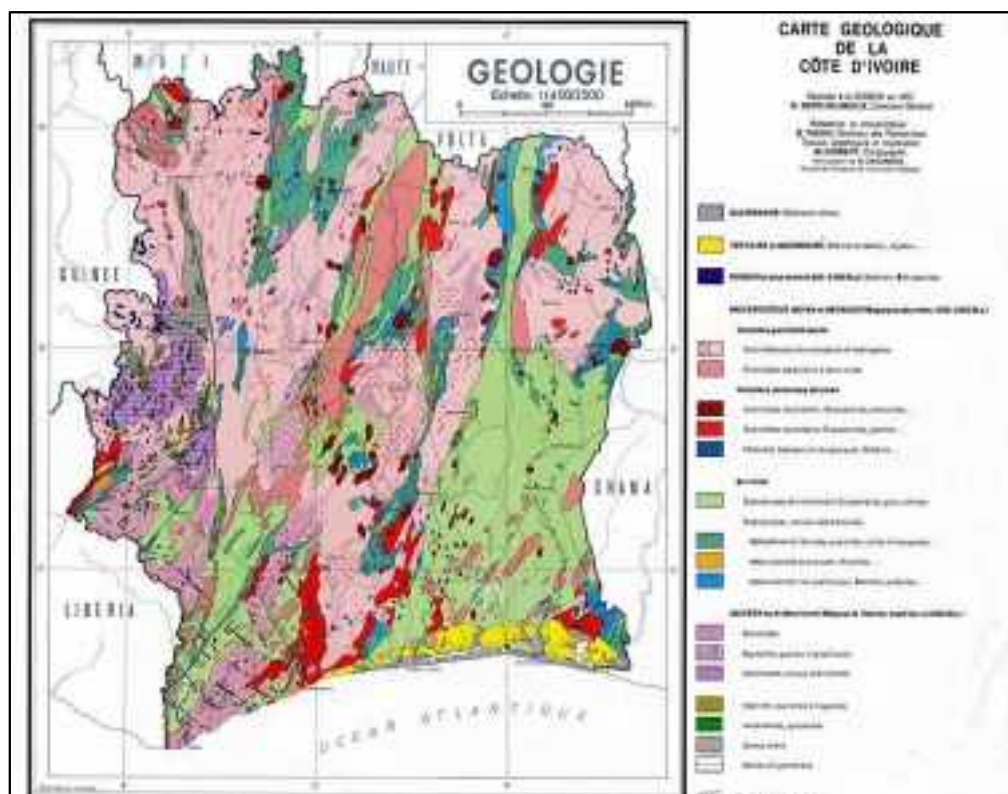
Les formations volcano-sédimentaires sont essentiellement des méta sédiments et des roches vertes (méta vulcanites).

L'altération de ces formations donne des terrains latéritiques rouge ocre. Selon la typologie utilisée dans la classification française, les sols du District appartiennent aux grandes classes des sols ferralitiques et des sols brunifiés au niveau des plateaux et reliefs et aux classes des sols peu évolués des sols hydromorphes dans les plaines et les bas-fonds.

On y observe aussi des sols de type ferrugineux. Ces sols sont riches en fer, en argiles (kaolinite), mais pratiquement, voire totalement dépourvus d'alumine libre. Si ces sols se révèlent peu sensibles à l'action humaine, il n'en va pas de même de leurs couvertures végétales qui, suite aux cultures sur brûlis, sont profondément et durablement appauvries.

En Côte d'Ivoire, les réservoirs d'eaux souterraines de socle se rencontrent dans les horizons d'altérites ainsi que dans les séries volcano-sédimentaires et granito-migmatitiques. Les réservoirs d'altérites varient selon la nature du socle. Ainsi, sur les granitoïdes, ils sont composés, de haut en bas, de cuirasse latéritique, sables argileux et arènes grenues dont l'épaisseur peut atteindre 50 m. Les arènes grenues constituent les niveaux les plus productifs et donc les plus recherchés. Les réservoirs d'altérites des séries volcano-sédimentaires sont en général les plus épais et peuvent atteindre 100 m. Les séries volcano-sédimentaires sont des complexes schiste-gréseux très hétérogènes à nombreux plis isoclinaux, dont les flancs sont généralement redressés. Ces roches se caractérisent par d'importantes schistosités pouvant augmenter la porosité des réservoirs.

Figure 20 : Zones géologiques de la Côte d'Ivoire



Source : Rapport monographique du District de Yamoussoukro

• Flore

La végétation de la région appartient au secteur mésophile du domaine guinéen. Elle est composée de savane arborée, de savane herbeuse et de forêts galeries (forêt galerie mésophile le long des cours d'eau) caractéristique du « V Baoulé » (zone de transition entre la forêt du sud et la savane du nord du pays).

La région compte 10 forêts classées d'environ 40.000 ha réparties dans les départements de Didiévi et Toumodi. On note par exemple :

- Rumb Boka, Mando, Bodio et N'zué-Proum dans le Département de Toumodi.
- Boli, Kanoumou, Raviart, Poué, Akabo et Miniabo dans le Département de Didiévi.

La savane occupe plus des trois quart (¾) du territoire régional. Dans la partie Est de la région, depuis la Chaîne Baoulé, c'est le rônier (*Borassus aethiopum*) qui est devenu l'indicateur principal de la végétation ; on parle aujourd'hui de « savane à rônier » (Stary ; 1985).

Par ailleurs, l'on note la présence d'autres espèces tels que le lingué (*Azelia Africana*), le néré (*Butyrospermum Parkii*), le fromager (*Ceiba pentandra*), le kodabéma (*Aubrevillea kerstingii*), l'acajou à grandes feuilles (*Khaya grandifoliola*), l'iroko, le chiendent (*impereta cylindrica*) et le "Sékou touré" (*Chromolaena odorata*).

A ce jour, on ne peut réellement parler de végétation dans l'environnement immédiat du site du projet car la couverture du sol ; jadis forestière a laissé place à la broussaille et à quelques pieds de manguiers et de fromagers

• Faune

Aujourd'hui, du fait de la dégradation progressive de la végétation forestière, de l'habitat naturel de la faune, l'équilibre écologique est rompu et a contraint la grande faune à migrer vers des zones plus réceptives. Quant à la faune aquatique, elle vit dans divers petits cours d'eaux intermittents qui sont le siège d'une importante activité de reproduction aquatique dans l'ensemble. Plusieurs espèces s'y reproduisent, et d'autres y effectuent la maturation de leurs produits génitaux. Les espèces de poisson les plus répandues sont les tilapias et les machoirons auxquelles il faut ajouter les crabes et les grenouilles.

Dans la zone du sous projet, ce sont seulement de petits rongeurs tels que les rats, les Aulacaudes (*Tyrionomis swindarianus*), certaines antilopes des milieux dégradés et des jachères telles que les Guib harnachés (*Tragelaphus scriptus*), les Sylvette qu'on peut rencontrer.

5.6.3 Aspects socio-économiques de la zone d'influence du sous-projet

- Population et démographie

Le District Autonome de Yamoussoukro (DAY) compte en 2021 selon le Recensement Général de la Population et de l'Habitat (RGPH 2021), 422 072 habitants dont 217 176 hommes et 204 897 femmes pour un rapport de masculinité de 106 pour 82 760 ménages avec en moyenne 5,1 personnes par ménage.

Tableau 17 : Situation démographique du District de Yamoussoukro

Département	Sous-préfecture	Hommes	Femmes	TOTAL
YAMOOUSSOUKRO	Yamoussoukro	173 978	166 256	340 234
	Kossou	17 394	14 931	32 325

Source : RGPH, 2021

- Historique des peuplements

Le peuplement du District de Yamoussoukro est intimement lié à l'histoire du peuple Baoulé dont l'origine est le Ghana. Les Baoulés occupent le centre de la Côte d'Ivoire actuelle. Leur territoire a une forme triangulaire appelée le « V baoulé » dont la hauteur pointe vers le sud, dans le Bas-Bandama au confluent du Bandama et du N'Zi. La base, dans la partie septentrionale, s'étend aux régions de Beoumi, Bodokro, Bouaké, et M'Bahiakro.

Les zones occupées par les Baoulé Ayaou, Yaouré, Suamenle et Elomouen débordent à certains endroits le fleuve Bandama sur son flanc occidental. Des Baoulé Ahali, Faafoè et Sono ont leurs terroirs qui vont légèrement au-delà du flanc oriental du N'Zi, un affluent du Bandama. La gestation du peuple Baoulé prend forme avec le peuplement Assabou, donc des groupes qui ont migré sous la direction de la reine Abla Pokou.

Les villages constituent l'unité administrative de base dans le District et leur gestion est fondée sur le principe de l'égalité des lignages (kabila). L'ensemble des chefs de lignages réunis autour du chef fondateur constitue le gouvernement du village. La désignation des chefs de village est effectuée sur la base du matrilignage. La chefferie traditionnelle est méritée et est exercée à vie.

Seules les personnes issues de la lignée du chef fondateur y ont droit.

Le système de parenté est la clé de voûte du système social au niveau de l'ensemble des populations du District de Yamoussoukro. La famille ou le groupement en tant qu'unité de fonctionnement socio-économique repose sur une forte solidarité et un communautarisme économique entre partenaires du groupe familial.

- **Etat des infrastructures et équipements**

Infrastructures économiques : le développement du commerce (restaurants, hôtels...), facilité de logements, présence d'un aéroport, plusieurs écoles, grandes écoles et centre de formation (le lycée scientifique, le lycée mamie Adjoua, l'INP-HB, le centre de formations professionnelles), l'autoroute Abidjan-Yamoussoukro, la bonne circulation urbaine (voie larges et toutes bitumées) etc. sont autant d'infrastructures économiques que dispose le District Autonome de Yamoussoukro.

Infrastructures touristiques : le District est bien nanti. Ville natale du premier Président de la République de Côte d'Ivoire, M. Félix Houphouët-Boigny, Yamoussoukro, en plus de son important patrimoine naturel et culturel (lacs, fleuves, barrage de Kossou, paysage) est dotée de joyaux architecturaux et de nombreux attraits touristiques. Il s'agit de la Basilique Notre Dame de la Paix, de l'Institut National Polytechnique Houphouët-Boigny (INPHB), de la Fondation Félix Houphouët-Boigny pour la recherche de la paix ; du parc animalier d'Abokouamekro, du lac aux caïmans et la résidence du Président Félix Houphouët-Boigny. En outre, il y a le palais des Hôtes, le golf-club, le barrage Hydroélectrique de Kossou, la grande mosquée de Yamoussoukro et la plantation d'Etat de Toumbokro.

Infrastructures routières : Yamoussoukro dispose d'un important réseau de routes interurbaines d'environ 2 025 kilomètres dont 261 kilomètres bitumés. La voirie urbaine s'étend sur un réseau global de 470 kilomètres dont 317 kilomètres de voies bitumées représentant 67 % du réseau total. Ce réseau routier peut répondre convenablement aux sollicitations actuelles et futures des populations en matière de circulation. Néanmoins, il connaît des dégradations parfois importantes faute d'entretien adéquat. Yamoussoukro dispose, en outre, d'un aéroport situé à 15 kilomètres du centre-ville et capable d'accueillir.

Santé publique : bon nombre des infrastructures de santé se trouve dans le département de Yamoussoukro. L'on retrouve entre autres un centre hospitalier régional, 37 centres de santé, un centre de santé scolaire et universitaire, un cabinet dentaire, une clinique et 7 officines de pharmacie.

- **Activités économiques**

- **Agriculture**

Le climat baouléen de la zone favorise les cultures vivrières (riz, ignames, maniocs, maïs, soja, arachide), les cultures maraichères (chou, tomates, salade), le Café et le Cacao, le riz local (WITA 9).

En outre, le District autonome de Yamoussoukro jouit d'une grande potentialité économique et touristique. Le District est une zone propice à l'agriculture avec de vastes étendues de terres cultivables, l'existence de plans d'eau et aménagements agrosylvopastoraux

- **Productions animales**

Malgré des zones savaniques propices à la production animale, le Centre de la Côte d'Ivoire est considéré comme une zone de petit élevage.

Le District de Yamoussoukro compte près de 400 000 bêtes (8 % du cheptel national) soit le troisième District de Côte d'Ivoire qui compte le plus de bêtes derrière les Districts des Savanes et du Zanzan. La région de l'Iffou concentre 36 % du cheptel (Source : rapport monographique du District de Yamoussoukro du Ministère du Plan et du Développement de 2022).

- **Commerce**

Le développement du commerce (restaurants, hôtels...), facilité de logements, présence d'un aéroport, plusieurs écoles, grandes écoles et centre de formation (le lycée scientifique, le lycée mamie Adjoua, l'INP-HB, le centre de formations professionnelles), l'autoroute Abidjan- Yamoussoukro, la bonne circulation urbaine (voie larges et toutes bitumées). Elle permet de relier toutes les régions de la Côte d'Ivoire. Elle dispose du deuxième aéroport international de la Côte d'Ivoire ; d'une zone industrielle ; d'un bon réseau de communication (réseau routier dense, d'une bonne couverture du réseau de téléphonie et internet) ; d'une main-d'œuvre importante et qualifiée et d'un pôle de génie technologique à l'INP-HB avec une expertise de pointe.

- **Industrie**

Selon le rapport monographique du District de Yamoussoukro du Ministère du Plan et du Développement de 2022, le tissu industriel du District de Yamoussoukro est en grande partie composé des industries de transformation du bois avec la présence de scieries notamment dans le département de Bongouanou.

Le District compte 3 scieries et près de 1,5 million d'hectares de périmètres d'exploitation.

La présence de ces industries s'explique par la proximité géographique d'importantes réserves de bois qui peuvent être exploitées par les scieries.

À cela s'ajoutent quelques unités de transformation alimentaires ou agroalimentaires avec des petites unités de décorticage de riz paddy notamment à Bongouanou et à Daoukro. La majeure partie des industries de transformation alimentaire est à l'arrêt en raison de difficultés financières depuis les périodes de crise. À titre d'exemple, l'unité de transformation de manioc en farine et en amidon est aujourd'hui non fonctionnelle.

Le District de Yamoussoukro connaît depuis 2013 un regain d'activité industrielle dans la filière agroalimentaire notamment à la faveur du développement des cultures d'anacarde.

Plusieurs unités industrielles de transformation de noix de cajou se sont ainsi installées dans les différentes villes du District, notamment à Dimbokro, Daoukro et M'Bahiakro.

- **Tourisme**

Le district de Yamoussoukro compte des atouts touristiques traditionnels et moderne parmi lesquels l'on note :

Atouts touristiques traditionnels :

- Sakiéaré est un village de tisserands ;
- N'Gatta Dolikro est réputé pour la fabrication de bijoux ;
- Kondéyaokro, village de tisserands, est de surcroît très réputé pour ses danseurs Goly ;
- Kami, situé à 7 km de Yamoussoukro, est le berceau de la famille de l'ancien Président Félix Houphouët-Boigny
- Bomizambo, lieu de naissance de Germain Coffi Gadeau, est réputé pour la confection de pagnes traditionnels Baoulé.

Atouts touristiques modernes :

- La Basilique Notre Dame de la Paix ;
- La grande mosquée de la Paix ;
- Le Palais présidentiel ;
- La Fondation Felix Houphouët Boigny pour la recherche de la paix ;

- Le lac aux caïmans ;
- L'hôtel Président ;
- L'hôtel des parlementaires ;
- Le Parc animalier d'Abokouamékro ;
- Le lac de Kossou ;
- Le musée Adja Swa

Infrastructures sociales de base

Données sanitaires :

Au plan sanitaire, les équipements publics importants situés dans la ville de Yamoussoukro sont :

Equipements sanitaires :

- 1 Centre Hospitalier Régional qui abrite les services de médecine générale, de gynéco-obstétrique, de pédiatrie et de chirurgie ;
- 3 hôpitaux généraux ;
- 2 centres de santé urbains ;
- 1 service de santé scolaire et universitaire ;
- 2 centres de santé rurale (dispensaire + maternité) ;
- 29 dispensaires ruraux ;
- 2 laboratoires d'analyse.

Données éducatives

Equipements scolaires et universitaires

Au titre de l'année scolaire 2020-2021, la Direction Régionale de l'Education Nationale et de l'Alphabétisation de Yamoussoukro comptait :

Au niveau du préscolaire

- 112 écoles publiques pour 6 579 élèves ;
- 21 écoles privées pour 2 109 élèves.

Au niveau du primaire

- 589 écoles primaires publiques pour un effectif de 126 708 apprenants ;
- 45 écoles primaires privées pour un effectif de 13 250 apprenants ;
- 05 écoles communautaires pour un effectif de 329 apprenants.
- Au niveau du secondaire
- 30 écoles publiques pour 45 900 élèves ;
- 65 écoles privées pour 38 642 élèves.

Yamoussoukro est une ville universitaire très importante puisqu'elle abrite les grandes écoles ivoiriennes regroupées au sein de l'Institut National Polytechnique Félix Houphouët Boigny. L'Institut est situé au nord de la ville dans un vaste domaine qui abrite :

- L'école Supérieure des Travaux Publics (ESTP) ;
- L'école Supérieure des Mines et de Géologie (ESMG) ; l'Ecole Supérieure d'Agronomie (ESA) ;
- L'école Supérieure d'Industrie (ESI) ;
- L'école Supérieure de Formation Continue et de Perfectionnement des Cadres (EFCPC) ;
- L'école Supérieure de Commerce et d'Administration des Entreprises (ESCAE).

L'Institut National polytechnique accueille 3000 étudiants dont près de 250 de nationalité étrangère originaires de la sous-région (burkinabés, maliens, nigériens, tchadiens, ...).

5.7. Etat Initial de l'environnement du District de Sassandra-Marahoué

5.7.1. Description du milieu biophysique de la région du Haut Sassandra

- **Climat**

En Côte d'Ivoire, le climat est déterminé par le contact entre deux masses d'air. Une masse d'air chaud et sec (harmattan) qui souffle du Nord-Est vers le Sud-Ouest et une masse d'air froid et humide (mousson) provenant de l'atlantique au Sud et circulant vers le Nord. Le contact entre ces deux masses d'air est appelé Front Intertropical (FIT) dont le déplacement entre le Nord et le Sud détermine le climat (Tapsoba, 1995). Les déplacements du Front Intertropical créent une zonation nord-sud des différentes régions climatiques qui permet de distinguer quatre types de climat en Côte d'Ivoire : le régime équatorial de transition (climat attiéen), le régime équatorial de transition atténué (climat baouléen), le régime tropical de transition ou climat soudanais, auxquels s'ajoute le climat particulier de la région montagneuse de l'ouest (Goula et al., 2006).

Le climat est considéré comme l'un des paramètres les plus importants dans l'alimentation des nappes d'eau souterraine et des eaux de surface car il conditionne la pluviométrie. La zone du projet située dans le centre-ouest de la Côte d'Ivoire, épouse l'ensemble des traits physiques caractéristiques climatiques de cette zone.

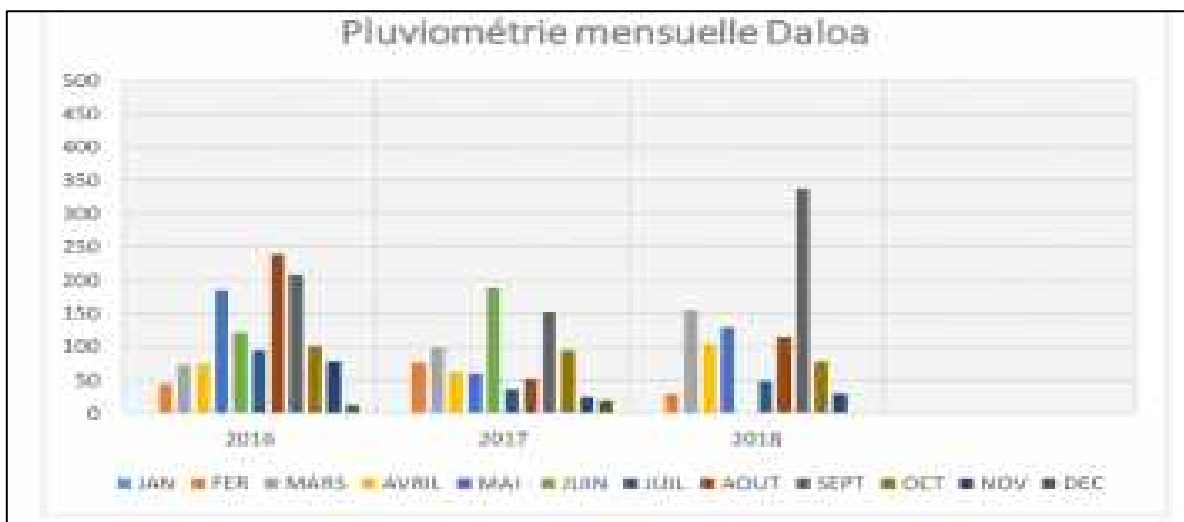
La collecte des données sur le climat de la région a été effectuée auprès de l'antenne de la SODEXAM de Daloa et dans les travaux Labé (2014) et de Yao (2015). Ces données météorologiques ont été synthétisées et présentées dans ce document.

Pluviométrie

La région du Haut Sassandra se trouve dans une région à climat subéquatorial caractérisé par deux saisons de pluie dont les maximales se situent en juin et en octobre et deux saisons sèches. Cependant, il faut signaler qu'avec la destruction des forêts par une exploitation anarchique et abusive, la durée des saisons sèches gagne nettement du terrain sur celle des saisons des pluies.

Les moyennes pluviométriques qui oscillaient entre 150 et 1700 mm ne sont que de 1 200 mm actuellement. Cela pourrait diminuer la quantité d'eau assurant la recharge des eaux de surface et souterraines. La température moyenne annuelle est de 25°C. Le climat est de type équatorial humide qui se caractérise par une pluviométrie forte pendant les mois d'avril-mai-juin et quatre (4) saisons dont deux saisons de pluie et deux saisons sèches. La grande saison des pluies s'étend donc du mois d'avril au mois de juin avec une pointe en avril-mai. La petite saison des pluies va de la mi-septembre au mois de novembre. La grande saison sèche s'étend de fin novembre à mars alors que la petite saison va du mois de juillet à la mi-septembre. Pendant la grande saison sèche, de la deuxième quinzaine de décembre à février, l'harmattan, un vent desséchant, souffle du nord au sud avec un brouillard épais. Le graphe de la figure ci-après représente la courbe d'évolution de la pluviométrie moyenne mensuelle de 2016 à 2018 de la région du Haut-Sassandra.

Figure 21 : Pluie moyenne mensuelle en mm de Daloa, période 2016-2018



Source : SODEXAM

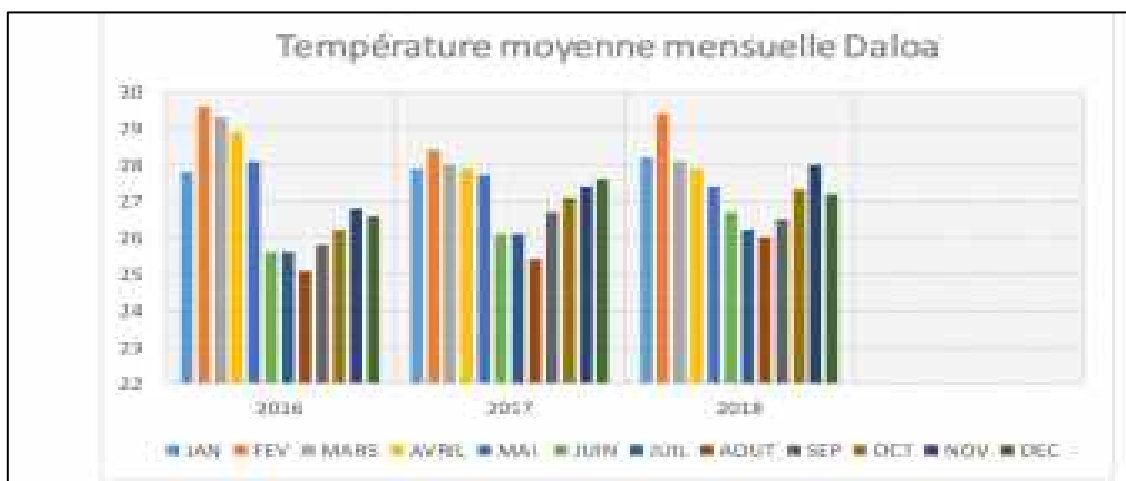
Température

La température varie peu au cours de l'année et s'établit en moyenne à 25°C. La température varie entre les maxima de février-avril à 29,6°C, et les minima de juillet-août à 24,4°C.

L'alternance régulière des saisons pluvieuses et sèches crée des cycles climatiques annuels, qui favorisent le processus de latéritisation des profils d'altération.

La figure suivante donne les moyennes et la température l'air sur la période 2016-2018.

Figure 22 : Températures moyennes mensuelles en °C sur la période 2016-2018 de la zone d'étude



Source : SODEXAM, 2018

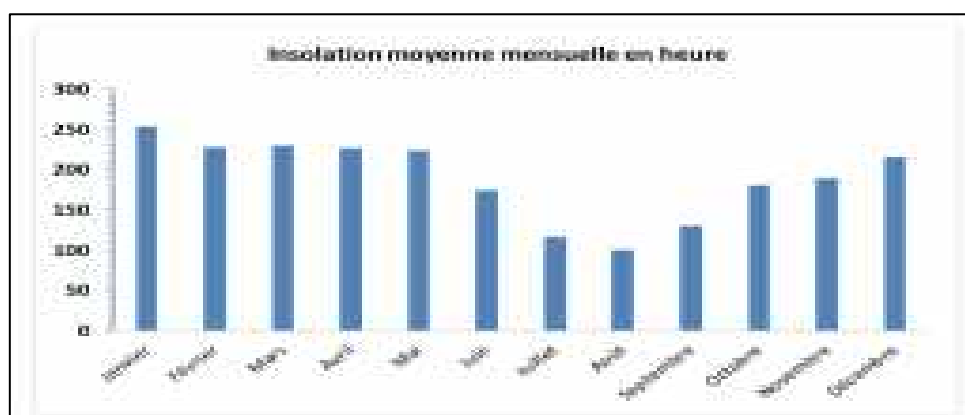
Insolation

L'ensoleillement moyen mensuel observé à la station météorologique de la SODEXAM (Daloa) pendant la période de 2013 à 2015, varie de 101 heures en août à 253 heures en janvier. La représentation graphique de l'insolation moyenne mensuelle est présentée par la figure ci-dessous.

L'insolation évolue globalement dans le même sens que la température. Cette évolution montre que pendant les mois de janvier à mai et d'octobre à décembre, l'insolation est maximale et a une durée légèrement supérieure à 200 heures en moyenne par mois. Les faibles valeurs (≈100 heures en moyenne par mois) sont enregistrées en juin, juillet, août et septembre.

La durée totale de l'insolation dans la région du Haut Sassandra est estimée à 2245 heures en moyenne par an.

Figure 23 : Moyennes mensuelles de l'insolation en heure 2013 à 2015



Source : SODEXAM

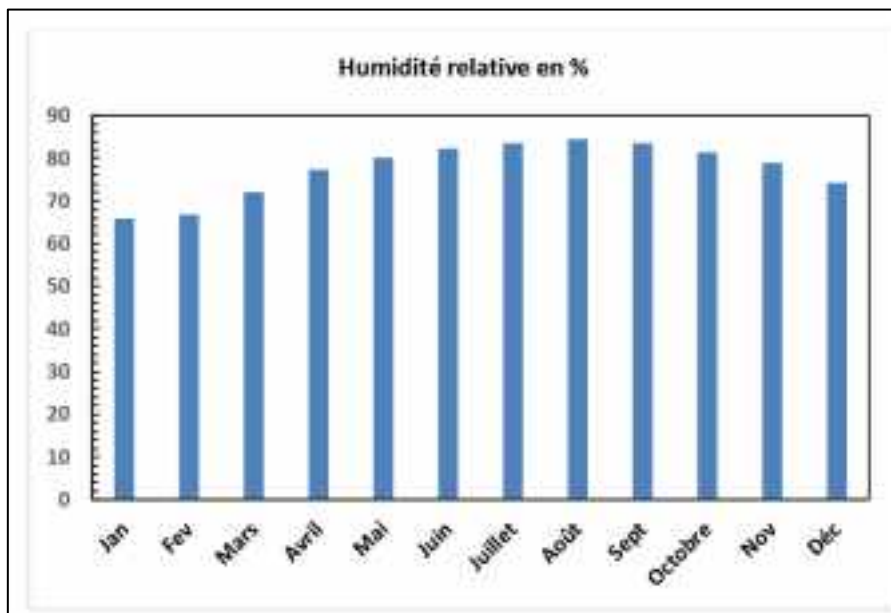
Humidité relative moyenne mensuelle

L'humidité relative de l'air exprimée en % représente le rapport de la quantité d'eau effectivement contenue dans l'air et la capacité d'absorption de l'eau à une température donnée.

L'humidité relative de la région d'étude présentée par la figure ci-dessous est marquée par une variation uni modale. Sur la période 2015-2020, l'humidité relative moyenne mensuelle varie de 65,9 %

en janvier à 84,5 % en août à Daloa. Cette courbe montre que les mois d'avril à novembre restent globalement humides (saisons des pluies) et que les mois de décembre à mars correspondent aux mois les plus secs (saison sèche). L'humidité relative est maximale et supérieure à 82 % pendant la saison pluvieuse (juin à septembre).

Figure 24 : Moyenne mensuelle de l'humidité relative en % de 2015 à 2020



Source : SODEXAM

Vitesse et direction du vent

Les caractéristiques des vents de la région du Haut Sassandra varient suivant les saisons. Pendant la saison des pluies (régime de Mousson), les vents dominants sont de direction Sud-Ouest, alors qu'au cours de la saison sèche, notamment en janvier (régime Harmattan), ils sont de direction Nord-Est. La vitesse des vents suit aussi les saisons. Les vents sont faibles et compris entre 0 et 2 m/s avec une moyenne de 0,68 m/s. Les mesures de vent au sol sont effectuées à une hauteur de 10 mètres selon les normes de l'Organisation Météorologique Mondiale (OMM).

Le vent est défini par sa vitesse (ou force) et sa direction.

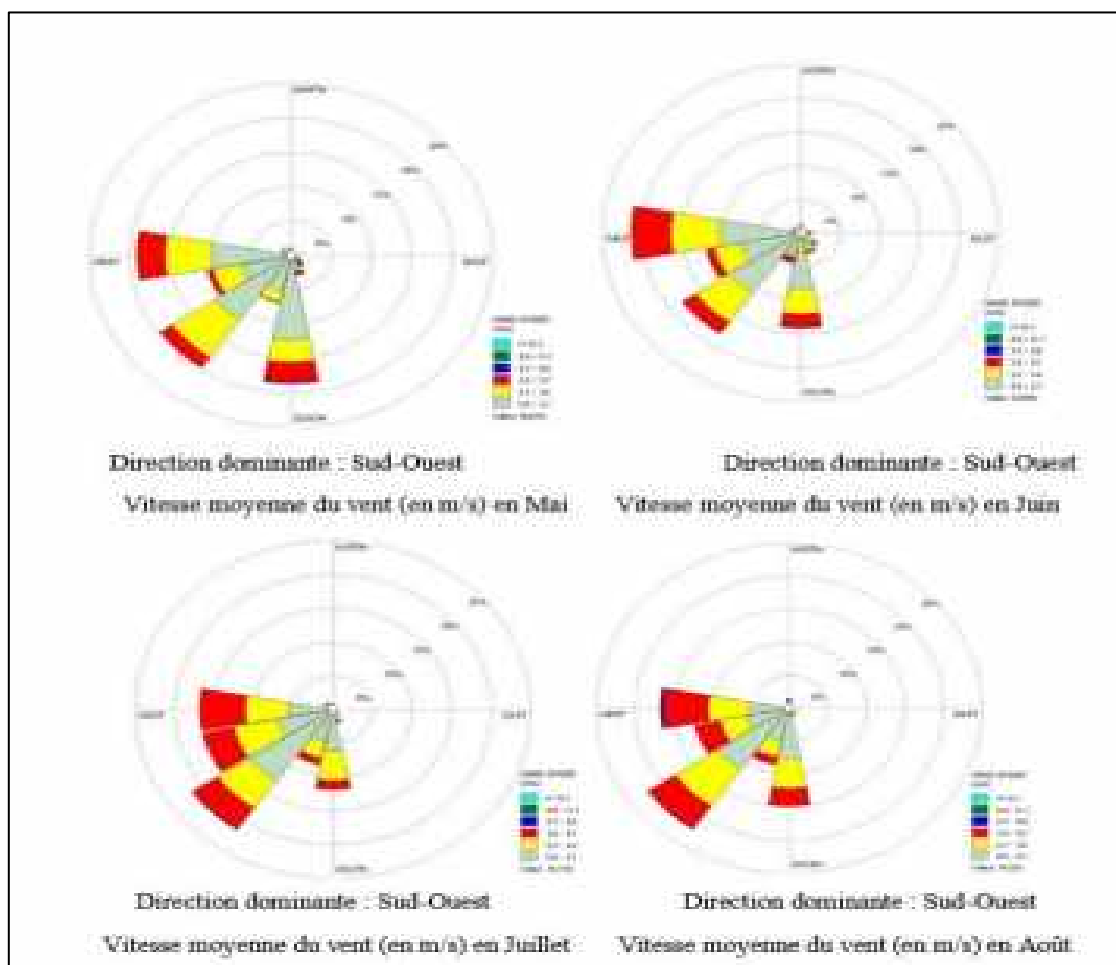
La direction du vent est définie comme la direction géographique d'où vient le vent. Elle est exprimée en degré. Quant à la vitesse du vent, elle définit comme la force avec laquelle le vent souffle. Elle est exprimée en m/s, en nœud ou en km/h.

Les données utilisées dans ce travail sont les valeurs horaires de vitesse du vent (en m/s) et de direction (en degré).

L'analyse des données recueillies auprès de la SODEXAM révèle que dans la Région du Haut-Sassandra en général et dans la commune de Daloa en particulier les vents dominants sont de direction sud-ouest (SW). Le site du projet étant situé à l'Est de la ville, la direction dominante du vent (SW) épargnera les populations à proximité des odeurs nauséabondes de la station en cas de grand vent.

Cette vitesse en période d'harmattan peut parfois dépasser exceptionnellement 10 m/s.

Figure 25 : Direction et vitesse moyenne mensuelle du vent (en m/s)



Source : SODEXAM

- **Pédologie**

La région du Haut-Sassandra repose sur un substrat géologique principalement granitique, donnant lieu à des sols à texture argilo-sableuse ou argileuse, riches en matière organique.

Les sols prédominants de la région sont ferralitiques profonds (atteignant parfois 20 mètres) et lessivés, résultant des fortes précipitations et de l'altération rapide des roches, dans la zone.

Leurs caractéristiques physiques et chimiques offrent des conditions propices à la culture du café, du cacao, de l'hévéa ainsi qu'aux cultures vivrières. Les zones de bas-fonds, les terrains marécageux le long des cours d'eau et les plaines alluviales présentes dans la région offrent des sols hydromorphes favorables aux cultures irriguées.

- **Géomorphologie**

Le relief régional se caractérise par une pénéplaine à faible altitude. Au nord, on observe des dômes cristallins s'élevant entre 300 et 400 mètres, tandis que le sud est constitué de bas- plateaux dont l'altitude varie de 200 à 300 mètres. Dans la partie nord-est, une chaîne de collines s'étend du Mont Goma au Mont Tangué, avec des sommets atteignant 700 mètres d'altitude. Par ailleurs, des vallées

alluviales peu encaissées offrent de vastes zones de bas-fonds favorables au développement de cultures irriguées.

- **Géologie**

Les formations du District du Sassandra-Marahoué appartiennent au socle précambrien qui couvre 97,5% du territoire ivoirien. En effet, la Côte d'Ivoire se situe au Sud du craton Ouest africain et son histoire géologique s'intègre dans celle de la dorsale de Man. Du point de vue géologique, selon les travaux d'Ahimon (1990) et Delor et al. (1995), la région de Daloa appartient principalement au socle précambrien (précambrien moyen) et se regroupe en deux grandes entités que sont les roches magmatiques et les roches métamorphiques.

Les roches magmatiques rencontrées sont de types plutoniques et volcaniques. Elles sont représentées essentiellement par les granitoïdes qui se rencontrent pratiquement dans la majeure partie de la région. La composition de ces roches varie du granite aux granodiorites. Ces formations se présentent sous forme de petits massifs allongés dans la direction éburnéenne.

Les roches métamorphiques sont de type migmatites et schisteuses dans lesquelles est logé le lit de la rivière Lobo. Les migmatites désignent les formations correspondant à l'étape ultime du métamorphisme et au début de la fusion. Les faciès migmatitiques rencontrés dans la zone d'étude sont constitués par les migmatites anciennes, les migmatites rubanées et les leuco migmatites (in Yao 2015). L'ensemble schisteux du bassin se caractérise par une zonation dans la disposition des faciès. Les schistes sont présents majoritairement au sud avec dans le nord, une bande longitudinale de métasiltites dominant sur méta-arénites. Dans l'extrême Nord-Ouest, s'observe une intrusion de roches vertes. Ces roches comprennent des amphibolites et des schistes amphibolitiques dérivés de diverses roches basiques (dolérites et gabbros).

- **Hydrographie**

Le réseau hydrographique de la région est dominé par le fleuve Sassandra, de ses affluents et confluents. Le cours d'eau nommé Lobo, principal affluent du Sassandra, occupe la seconde place en termes d'importance. Les grandes rivières comme la Dê et la Gôre viennent compléter la configuration hydrographique de la région. Ces cours d'eau se caractérisent par un régime tropical de transition, manifestant une période d'étiage de janvier à mai, suivie de crues significatives en septembre et octobre. Tout au long de leur parcours, ces cours d'eau drainent d'importantes plaines alluviales, offrant des conditions propices aux cultures irriguées et aux cultures légumières de contre-saison. La pêche artisanale est généralement pratiquée le long de l'ensemble de ces cours d'eau, qui servent également de source d'abreuvement pour le bétail et de lieu de baignade pour les populations locales. Par ailleurs, des zones marécageuses, notamment les bas-fonds, sont exploités pour la culture du riz et la pisciculture.

- **Végétation**

La région du Haut-Sassandra est caractérisée par une végétation principalement composée de forêts dans ses parties sud et ouest et de savanes arborée, dans le nord. Ces formations végétales de type tropical hébergent globalement une grande variété d'essences nobles favorables au bois d'œuvre telles que l'Iroko, le Dabema, le Bois Bété, le Badi, etc. On y recense une richesse floristique estimée à 2 436 taxons de plantes vasculaires, appartenant à 77 taxons de 40 familles différentes. Notamment, le nombre d'espèces de bois d'œuvre, soit 73, dont 39 considérées comme de premier choix, dépasse celui observé dans tous les types de forêts denses humides en Côte d'Ivoire (Kouamé et Zoro BI, 2010).

La région du Haut-Sassandra abrite plusieurs forêts classées de superficies variables, telles que celles du Haut-Sassandra, de Haut Dé, de Dé, du Béré, de Koba, de Bouaflé, de la Moyenne Marahoué et de Séguéla. Cette région, appartenant au secteur mésophile de la forêt dense guinéenne, se caractérise par une chute simultanée des feuilles des grands arbres pendant la saison sèche, de décembre à février. La végétation, autrefois majoritairement constituée de forêts denses, a largement cédé la place à des terres en jachère ainsi qu'à des cultures permanentes (café, cacao, hévéa, palmier à huile, anacarde, cocotier, teck) et saisonnières (banane, manioc, taro, riz, gombo, coton, maïs, haricot). Certains endroits voient leurs cultures envahies par la broussaille, résultant d'un manque d'entretien des champs. Par ailleurs, on observe la présence de milieux hydromorphes tels que des lacs, abritant des espèces végétales dominées par le nénuphar (*Nymphaea lotus*), la fougère (*Dryopteris erythrosora*), le *Mariscus cylindristachyus* et les *Poaceae* hydrophiles. En raison d'une forte influence humaine sur l'environnement, la richesse floristique est constituée d'espèces telles que *Leucanthemum vulgare*, *Alchornea cordifolia*, *Robinia pseudoacacia*, *Chromolaena odorata*, *Anthocleista nobilis* ou *Aframomum exscapum*. Aucune espèce végétale endémique ivoirienne n'y est répertoriée (Aké-Assi, 2001).

La partie nord de la région représente une zone de transition entre la végétation forestière et la savane. Les terres en jachère, laissées à l'abandon après les cultures, abritent quelques arbustes. Les espèces végétales les plus présentes sont principalement herbacées, comprenant notamment *Chromolaena odorata*, *Panicum maximum*, *Croton hirtus*, *Euphorbia heterophylla*, *Cassia obtusifolia*, *Spigelia anthelmia*, *Ageratum conyzoides*, *Porophyllum rudérale* et *Fleurya aestuans*. On recense également des espèces de lianes telles que *Centrosema pubescens*, *Dioscorea* spp., *Mucuna pruriens*, *Passiflora foetida*. Parmi les arbres, arbustes et buissons recensés, on trouve *Ceiba pentandra*, *Morinda lucida*, *Mangifera indica*, *Terminalia mantaly*, *Daniella oliveri*, *Tithonia diversifolia*, *Ficus exasperata*, *Myrianthus arboreus* et *Azadirachta indica*.

- **Espèces fauniques**

Les espaces forestiers du Haut-Sassandra abritent une large diversité d'espèces animales, parmi lesquelles figurent des éléphants, des antilopes, des buffles, des hippopotames, et bien d'autres. La région constitue également un site majeur de diversité aviaire, comprenant des espèces telles que le capucin nonette (*Spermestes cucullatus*), le tisserin gendarme (*Ploceus cucullatus*), la tourterelle à collier (*Streptopelia senitorquata*), le guêpier à gorge blanche (*Merops albicollis*), l'aigrette intermédiaire (*Egretta intermedia*), et le moineau gris (*Passer griseus*) (Zean et al., 2018). Cependant, à l'instar du couvert forestier, le peuplement faunique de la région a subi une dégradation significative. Cette zone, caractérisée par des écosystèmes alternants entre savane et forêt, était autrefois propice au développement d'une variété impressionnante de grands mammifères, oiseaux, rongeurs, insectes, reptiles, et amphibiens. Aujourd'hui, l'essentiel de la faune sauvage observée se limite principalement à quelques rares spécimens d'animaux sauvages tels que des antilopes, des gazelles, des agoutis, des biches, entre autres, désormais confinés dans des zones plus éloignées.

5.7.2. Milieu Humain

- **Situation Géographique**

La région du Haut Sassandra est située au centre-ouest de la Côte d'Ivoire. La région est limitée au nord par les régions du Worodougou (Séguéla) et du Béré (Mankono), au sud par les régions du Gôh (Gagnoa) et de la Nawa (Soubré), à l'ouest par les régions du Guémon (Duékoué) et du Tonkpi (Man) et à l'Est par

celle de la Marahoué (Bouaflé). D'une superficie de 17.761 km², le Haut Sassandra représente 5,5% du territoire national. Daloa, le chef-lieu se situe à 141 km de Yamoussoukro et à 383 km d'Abidjan.

La région est au carrefour de plusieurs axes routiers nationaux et internationaux, reliant les chefs-lieux de départements, jusqu'à la sous-région, notamment la Guinée, en passant par le grand axe Abidjan-Yamoussoukro-Man, Odienné. Cette possibilité d'être traversée aisément par les grands axes fait donc de la région du Haut-Sassandra une position stratégique.

Figure 26 : Carte de la région du Haut Sassandra



Source : RGPH 2014 Côte d'Ivoire

• Organisation administrative

Le Haut-Sassandra regroupe les départements suivants composés de 23 sous-préfectures :

- Daloa, (chef-lieu) se situe à 141 km de Yamoussoukro et à 383 km d'Abidjan ;
- Issia ;
- Vavoua ;
- Zoukougbeu.

• Population

Le Haut-Sassandra compte une population composée de communautés ivoiriennes originaire tels que les Bété, Niaboua et Gouro, de communauté ivoirienne non originaire incluant les Baoulé, Senoufo, Lobi, et de peuples non nationaux représentés par des populations originaires du Burkina Faso, du Mali,

de la Guinée, entre autres. Sur le plan de l'organisation sociale, la structure la plus fonctionnelle dans la région est le village, dirigé par un chef. Les sociétés Bété et Gouro se caractérisent par une organisation sociale patrilinéaire et segmentaire, avec une résidence patrilocale. Ces sociétés ne présentent pas de système de pouvoir construit au-delà du lignage, ni de pouvoir centralisé (Dozon, 1977).

Tableau 18 : Superficie et population de la région du Haut Sassandra selon le RGPH (2021)

Région (Chef-lieu)	Superficie (Km ²)	Population	Département	Population	Pourcentage de femmes
Haut- Sassandra (Daloa)	15 200	1 739 697	Daloa	705 378	48
			Issia	410 628	47
			Vavoua	477 154	46
			Zoukougbeu	146 537	46

Source : INS, RGPH 2021

- **Organisation socio-politique traditionnelle**

Peuplement

Le département est peuplé des peuples Bété et Niaboua qui cohabitent en parfaite harmonie. Si les Bétés sont du grand groupe krou, les Niaboua sont issus de ce même groupe.

Les Niaboua se situent au centre-ouest de la Côte d'Ivoire. Composé de cinq tribus (Ce sont : Bliabo, Nyatcha, Djosso, Frèbo et Monosso (Cf. Zézé Béké (P.), « Les Interdits alimentaires chez les Nyabwa de Côte d'Ivoire »), le pays Niaboua occupe une situation médiane entre les Bété à l'est et les Wè (Wobê-Guéré) à l'ouest, et appartient comme eux à l'aire culturelle krou.

Tout comme chez leurs deux grands voisins, nous nous trouvons en présence d'une société « sans état » c'est-à-dire sans pouvoir politique centralisé, organisée sur la base de patrilignages.

Les chefs de ces lignages occupent une position d'aînés, la séniorité conférant le pouvoir dans ces sociétés où parenté et autorité sont étroitement liées.

Selon une tradition recueillie D. Paulme dans le village Niaboua Zakogbeu (actuellement situé dans le département de Zoukougbeu), l'ancêtre le plus reculé dont on ait gardé le nom se nommait Goze ; il aurait fui le Liberia actuel à la suite d'une guerre, aurait trouvé refuge chez des gens de Kouzé » (Bakoué). De ses trois fils, l'aîné, Niabo, serait le père des Niaboua, le deuxième, Gbalo, celui des Bété, le troisième enfin, nommé Zakie, serait l'aïeul des Wobê.

La mise en place des populations Niaboua résulte de mouvements plus ou moins complexes.

On a affaire tout d'abord à un mouvement spontané lié à la nécessité de trouver de nouveaux sites pour une population qui s'accroît. Ce mouvement aboutit à la création de nouveaux lignages-villages, à de nouvelles unités de résidence. C'est la logique de sociétés segmentaires.

À côté de ce mouvement, nous pouvons en observer un autre, plus organisé, qui l'accompagne.

Les préoccupations des groupes sont ici d'organiser l'espace, de repartir leurs effectifs, de les accroître en absorbant des éléments étrangers, d'assurer leur sécurité. On voit se développer de véritables stratégies afin de consolider les assises du groupe.

La famille

Le village Niaboua est d'abord un lignage qui se présente comme un groupe de descendance.

Un homme, le « père » du groupe, s'installe avec sa famille et ses descendants sur un jiligba, un campement de culture qui deviendra un jour résidence définitive. Il se rend au grand village dont il est originaire pour les besoins de la vie sociale de la communauté. Sa propre résidence s'agrandissant au fil des générations, ses descendants se segmenteront en plusieurs lignages qui formeront un nouveau village. Ce village portera et gardera le nom de son fondateur. Ainsi Ibobli ou Iboguhé par exemple signifie : « chez Ibo ».

Chez les Niaboua. Ils observent l'unique précaution de manger en famille les premiers grains de riz : agir autrement serait défié la famine, « les étrangers mangeraient tout », disent-ils.

Croyance et divinité

Peuple essentiellement animiste, les Niaboua ont emprunté aux Guéré, qui leur font face sur l'autre rive du Sassandra, des usages divinatoires dont un écho résonne encore à l'autre extrémité de la forêt, chez les Kissi. Les Niaboua pratiquent le culte du glé ou glè ou grè, divinité protectrice et justicière qu'on retrouve également chez les Guéré et les Bakwé. La figure centrale du culte est matérialisée par une tête humaine monstrueuse modelée en argile, dotée de crocs d'hippopotame et surmontée d'une ample couronne de plumes d'aigle, de hibou ou de calao des forêts. Ce bloc d'argile, habituellement gardé dans une cuvette, est posé sur la tête d'un enfant ou de la femme de son gardien ; le porteur entre en transe et traduit aux fidèles la volonté du dieu. Entre les mains des chefs de culte villageois qui jouissent parfois d'un renom s'étendant sur de vastes régions, les pratiques du glé ou glè ou grè prennent volontiers des aspects phénomènes d'envoûtement.

Les Niaboua pratiquaient l'épreuve d'ordalie. La sève utilisée pour cette épreuve est celle d'une euphorbiacée, le redoutable et trop célèbre gopo (*Elaeophoria drupifera*) également connu des voisins Bété : une goutte du latex dans l'œil peut provoquer la cécité. Si le patient pleure abondamment et que son œil rougit à peine, il est déclaré innocent. Dans le cas contraire, il préfère le plus souvent s'avouer coupable pour éviter de perdre la vue. L'épreuve jugeait l'accusé en même temps qu'elle le châtiât. Très souvent, l'accusé avoue en cours d'épreuve, pour éviter le pire. L'aveu obtenu, on le soigne avec des gouttes de la sève d'une autre euphorbiacée, dite gbotou ; il n'en perdra pas moins la vue, s'il a trop attendu. D. Paulme a relevé l'indice d'un culte agraire (hommage des prémices)

L'art, essentiellement religieux, est dominé par le travail du bois. Les Niaboua donnent une place importante aux masques dans les cultes et rituels. Ils se complaisent dans la fabrication de masques horribles, appelés à créer une atmosphère de crainte religieuse propice à la communion avec les entités occultes qui perturbent l'existence de l'homme, mais que l'on parvient à rendre inoffensives, voire coopératives, moyennant des sacrifices. Appropriés.

Les états civils des différents masques Niaboua sont d'autant plus complexes, sinon confus, que leurs champs d'action sont limités. Chacun figure tel ou tel génie local, telle ou telle force de la nature.

Interdits

Chaque village Niaboua a un ou plusieurs interdits alimentaires. Est alors prohibée la consommation de la viande de tel animal (mammifère, oiseau, poisson...) ou de telle plante.

C'est, par exemple, à l'exclamation qui ponctue un éternuement, ou à la formule par laquelle on jure, qu'on identifie l'interdit d'une personne. Mon interdit est la panthère. Si j'éternue, moi ou ceux qui ont le même interdit que moi doivent s'exclamer : gui ! (La panthère !).

Moi-même, je peux dans d'autres circonstances jurer de la façon suivante : « Si je faisais [encore] telle chose, que la panthère me tue ! ». Ainsi, ce que je jure de ne plus faire je l'assimile en cette circonstance

à la consommation de la viande de panthère, chose qui m'est formellement interdite. Pour affirmer une vérité, je peux dire aussi : « Par la panthère ! » [Je le jure !] ... En principe, tous les habitants d'un village descendent d'un ancêtre commun.

Un interdit de village ou même parfois de sous-tribu ou de tribu est donc observé par tous les lignages. Tel est le cas de la panthère gui pour tous les villages des Blabo Zokoanyinu (Djosso), du buffle dihi pour les Bapènyinu (Nyatcha) et de la gazelle ou guib harnaché lélé pour l'ensemble des Bahon (qu'ils soient du Bliabo ou du Djosso).

Aux Niaboua, il y a lieu de joindre les Niédéboua fixés entre Lobo et Sassandra, dans le département de Vavoua, au nord des Niaboua. Les Niédéboua occupent six villages isolés. Niaboua et Niédéboua se tiennent pour parents assez proches, issus d'une même souche : dans plusieurs villages, on trouve des lignages dont le fondateur est venu, ou revenu, de chez les Niaboua.

- **Activités socio-économiques**

Agriculture

Avec une population à 75% rurale, le développement du haut Sassandra repose principalement sur les activités agricoles. La région joue un rôle significatif en tant que zone majeure de production notamment pour le cacao, le café, le palmier à huile, l'hévéa, ainsi que les cultures vivrières et maraîchères. Le haut-Sassandra se positionne comme la seconde région ivoirienne en termes de production de cacao avec 178 972 tonnes commercialisé en 2021. Parallèlement, le café y occupe encore d'importantes superficies foncières, avec une production estimée en 2021 à 23 383 tonnes de café. Le palmier à huile, l'hévéa, et l'anacarde ont également connu une croissance notable ces dernières années. L'anacarde a vu ses superficies multipliées par cinq sur une période de quinze ans, passant de 1 450 hectares à plus de 8 000 hectares entre 2001 et 2015, avec une production augmentant de 339 tonnes à plus de 3 200 tonnes durant cette même période. En ce qui concerne l'hévéa, on estime qu'en 2015, près de 10 000 hectares étaient dédiés à cette culture, produisant plus de 5 000 tonnes.

Les cultures vivrières, telles que le riz, la banane plantain, l'igname, le manioc, le maïs et divers légumes, sont abondantes et diversifiées dans cette région (Koffie-bikpo et Kra, 2013). Ces productions sont prises en charge par des coopératives de femmes organisées pour la production et la commercialisation. En parallèle, les cultures maraîchères, pratiquées en périphérie des zones urbaines pour approvisionner les marchés des grandes agglomérations, connaissent également une expansion notable.

Commerce

Le secteur commercial se divise principalement en deux branches : le commerce des produits vivriers et celui des produits manufacturés. Étant un grand producteur de denrées alimentaires, la région voit un commerce florissant de ces produits, des zones rurales vers les zones urbaines locales ou d'autres régions du pays. Ce commerce est largement géré par des coopératives de femmes spécialisées dans la production et la commercialisation des denrées.

Élevage

L'élevage à grande échelle constituait traditionnellement une activité peu pratiquée dans la région. Elle est principalement entretenue par des éleveurs venus de pays voisins, principalement des éleveurs peulhs. L'élevage concerne principalement les bovins et les ovins, avec une expansion récente de

l'élevage de volaille dans des fermes avicoles pour la production de poulets de chair ou d'œufs, en particulier en périphérie des agglomérations urbaines.

Pêche / Chasse

Les populations ivoiriennes originaires de la région du Haut-Sassandra ne possèdent pas une tradition de pêche à grande échelle. Cette activité est majoritairement exercée par des pêcheurs originaires de pays voisins, notamment les Bozos, qui représentent 80 % des pêcheurs de la région, contre 20 % de pêcheurs ivoiriens.

Les principaux sites de pêche comprennent :

- Le port de pêche de Guessabo (département de Zoukougbeu)
- Les rivières d'Iboguhé et de Gbeuzibo (dans le département d'Issia)

Les espèces les plus couramment pêchées sont le silure, le tilapia, la carpe et le Machoiron.

La chasse connaît un déclin significatif dans la région du Haut-Sassandra. Ce recul est principalement dû à la déforestation, conséquence de l'agriculture extensive, qui pousse les animaux à migrer vers des zones forestières plus stables.

Industrie forestière et bois

Le secteur industriel de la région est dominé par la transformation du bois, avec la présence de sept scieries :

- Deux unités de sciage ;
- Deux unités de déroulage pour la fabrication de contreplaqué.

Ces industries alimentent une filière semi-industrielle dynamique, axée sur la production de bois d'œuvre et de produits destinés à la construction :

- Chevrons,
- Portes,
- Fenêtres,
- Plafonds,
- Meubles.

Agro-industrie

La région possède également plusieurs unités industrielles de transformation de produits agricoles :

- Décorticage de café ;
- Conditionnement de cacao ;
- Traitement de produits vivriers tels que le riz et le maïs.

Ces activités sont soutenues par de nombreuses petites unités semi-artisanales, notamment des moulins à grains et décortiqueuses, disséminées dans les zones rurales.

Activités minières et carrières

Le Haut-Sassandra dispose de potentiels miniers intéressants. On note notamment :

- La présence d'or dans plusieurs localités, dont Zoukougbeu et Issia, avec des activités d'exploitation artisanale croissante ;
- L'exploitation de produits de carrières comme le sable, le gravier et le granit, très utilisés dans les secteurs du bâtiment et des travaux publics (BTP).
- **Aspects socio-culturels**

La région se caractérise par un riche patrimoine culturel, regorgeant de nombreux sites religieux et naturels portant de fascinants récits et croyances transmis de génération en génération et témoignant de l'incroyable richesse spirituelle de la région. On cite ainsi :

- La Roche-Éléphant de Brizeboua, où la légende veut qu'un éléphant tué par un villageois se soit transformé en rocher lors de son dépeçage ;
- Les Grottes mystiques de Zébra capables d'apporter bénédiction et prospérité à ceux qui les invoquent ;
- Le Musée des Amulettes de Vavoua qui abrite des fétiches déposés par les villageois convertis à la religion chrétienne ;
- La Rivière Sacrée de Guédékipréa qui apporte la fécondité au couple ;
- Le Centre Bruly Bouabré : qui retrace le parcours de celui qu'on appelait le Voltaire africain, philosophe, poète, grand dessinateur, inventeur de l'écriture bété ;
- Le Rocher de Lotazra à Issia qui abrite la Grotte Notre Dame de la Délivrance (lieu de pèlerinage de la communauté chrétienne) ;
- Les singes sacrés de la forêt de Gbétitapéa (11 km de Daloa) qui vivent en harmonie avec les populations locales.

Le Haut Sassandra a de tout temps, constitué un véritable creuset du répertoire musical ivoirien. Ses différentes formes d'expressions musicales et artistiques telles que Le « Tohourou », musique funéraire et de réjouissances des peuples Niaboua et Bété, le « Yaka », poème déclamé du pays Niaboua, la danse panthère de Liabo dans le département de Zoukougbeu, les petits danseurs d'Issia, les femmes de Séria et de Saioua, les danses « Ziglibithy », « Polihet », « Labalaba » ou « Saka-boufa », ainsi que la fête du riz chez les communautés Bété, constituent autant d'éléments contribuant à la vitalité et à la diversité du paysage culturel du Haut-Sassandra.

• **Situation sanitaire générale**

En 2020, les incidences estimées des principales pathologies dans la population générale du Haut Sassandra, étaient de 166,41‰ pour le paludisme, 19,19‰ les affections diarrhéiques et 61,52‰ pour les pneumonies. Les pathologies comme l'onchocercose, la bilharziose restent encore présentes dans la région, malgré leurs incidences très faibles (respectivement 0,20 et 0,24 cas pour 100 000 habitants estimés). La région présente également des défis potentiels en termes d'accès aux services de santé, avec un pourcentage de 57,7% de personnes vivant à moins de 5 km d'un centre de santé, inférieur à la moyenne nationale de 70% ((MSHPCMU, 2021).

<https://www.economie-ivoirienne.ci/pole-competitif/region-du-haut-sassandra.html>

• **Situation des Violences Basées sur le Genre (VBG)**

La région du Haut-Sassandra, située dans le centre-ouest de la Côte d'Ivoire, fait face à une situation préoccupante en matière de violences basées sur le genre (VBG). En 2022, 524 cas de VBG y ont été enregistrés, ce qui place la région au 5e rang national, après Abidjan, Gbêkê, Sud-Comoé et Tonkpi. Toutefois, ces chiffres ne reflètent qu'une partie de la réalité, car de nombreux cas restent non signalés, en raison de la peur de la stigmatisation, du silence imposé par la famille ou la communauté, ou encore d'un manque d'information sur les recours possibles. Les formes les plus fréquentes de violences dans la région sont le déni de ressources (privation d'accès à des biens essentiels comme l'alimentation, l'éducation ou les soins), les agressions physiques et les violences sexuelles, y compris le viol. Les principales victimes sont les femmes, les enfants et les élèves, en particulier les filles. Les auteurs de ces actes sont souvent des personnes proches de la victime : conjoints, parents, oncles, voisins ou

membres de la communauté. La lutte contre les VBG dans le Haut-Sassandra se heurte à plusieurs défis majeurs. D'une part, le manque de structures spécialisées rend difficile l'accès à une prise en charge complète (médicale, psychosociale, juridique). D'autre part, le poids des normes socioculturelles et les tabous qui entourent les violences sexuelles freinent la dénonciation. À cela s'ajoute une coordination encore insuffisante entre les acteurs de terrain (services sociaux, police, ONG, autorités locales), et un manque de moyens financiers et humains pour répondre efficacement à la demande. Malgré cela, des initiatives existent. Des plateformes de protection ont été mises en place pour améliorer la coordination, la sensibilisation communautaire s'intensifie, et des partenaires comme l'UNICEF ou des ONG locales soutiennent les actions de prévention et de prise en charge. Pour améliorer la situation, il est essentiel de renforcer les mécanismes de signalement, de développer l'offre de services pour les victimes, d'intensifier l'éducation sur les droits humains, et de former les acteurs locaux (forces de l'ordre, personnel médical, enseignants, etc.) à la gestion des cas de VBG. En somme, bien que des progrès aient été réalisés, la région du Haut-Sassandra nécessite un engagement plus fort, concerté et durable pour éradiquer les violences basées sur le genre et garantir la sécurité et la dignité de toutes les personnes, en particulier les plus vulnérables.

5.8 Etat initial de l'environnement de la région de la Marahoué

5.8.1 Description du milieu biophysique

- **Climat**

La région de la Marahoué présente un climat de type baoulé, manifestant deux (02) grandes saisons alternées par deux (02) périodes plus courtes.

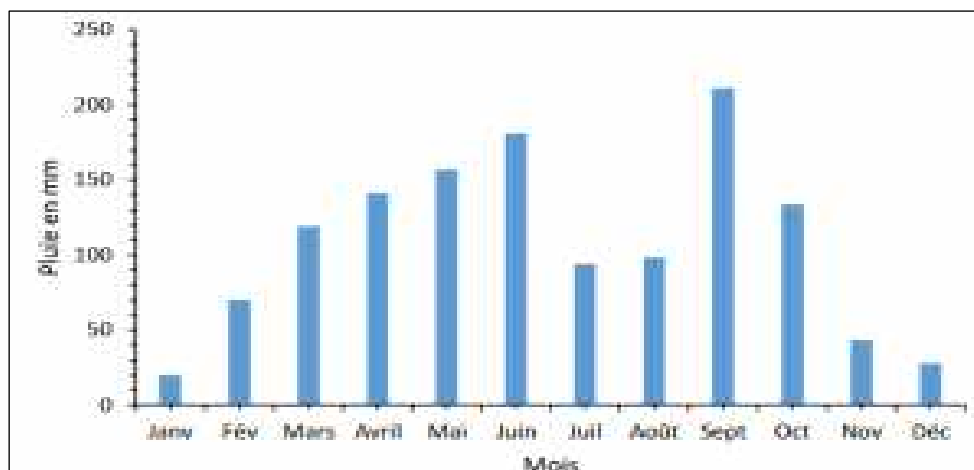
Pluviométrie

L'évolution de la pluviométrie moyenne (1300 mm) annuelle reflète le changement climatique qui s'opère depuis plusieurs années en Afrique de l'Ouest. Ces perturbations climatiques provoquent le décalage des différentes saisons et par conséquent modifient le calendrier culturel à cause de la variation de la durée et de l'intensité de la précipitation :

- Une grande saison sèche de Novembre à Mars ;
- Une grande saison de pluies d'Avril à Juin ;
- Une petite saison sèche de juillet à Août ;
- Une petite saison de pluies de Septembre à Octobre.

Les maximas pluviométriques mensuels varient de 100 à 200 mm et sont observés en mai et Septembre (figure ci-après). La moyenne annuelle des précipitations varie entre 1800 et 2000 mm

Figure 27 : Variations mensuelles des précipitations dans la région de la Marahoué

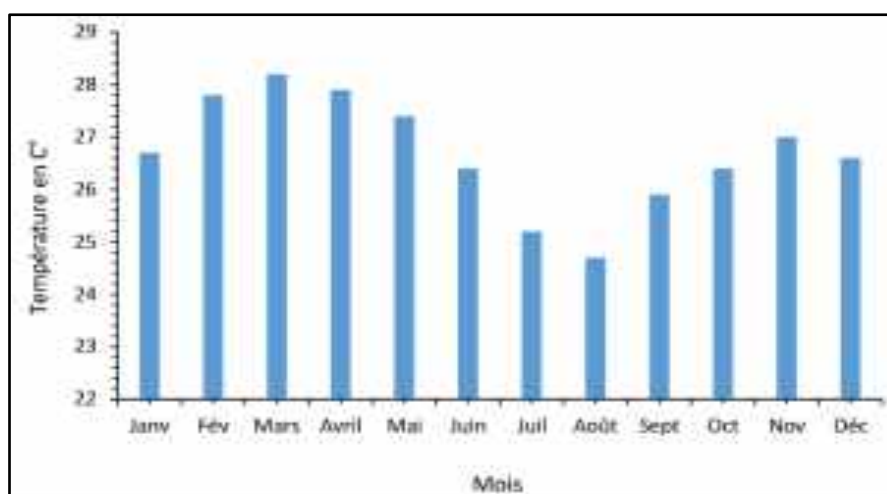


Source : SODEXAM, 2015

Température

La température moyenne annuelle fluctue entre 25° et 30°C (Irié et al., 2015). La figure ci-après montre la variation que la température moyenne mensuelle varie de 26,6 à 27 °C. Les mois les plus chauds sont Février, Mars et Avril, avec respectivement 27,8 ; 28,2 et 27,9 °C.

Figure 28 : Histogramme de la température moyenne mensuelle



Source : SODEXAM, 2015

- **Pédologie**

La région fait partie du secteur mésophile caractérisée par deux ensembles géomorphologiques : Les roches métamorphiques schisteuses et les roches basiques du complexe volcano sédimentaire responsables des massifs des collines du centre et les roches granitiques. Les sols issus de l'altération de ces roches sont pour la plupart ferralitiques, moyennement dessaturés à dominance argilo-sableux. Ils se caractérisent par un horizon humifère peu épais mais riche en matières organiques, faiblement acide et bien structurées. Ces sols offrent une bonne aptitude agricole et se prêtent bien à la cacao culture.

- **Géomorphologie**

Le relief de la région de la Marahoué est constitué de plateaux, de plaines et est très peu accidenté avec une altitude moyenne de 250 mètres. Cependant on y trouve quelques élévations dont le Mont Lotanzia (652 m) de la chaîne Baoulé qui s'étend à l'Est de Bouaflé.

• Hydrographie

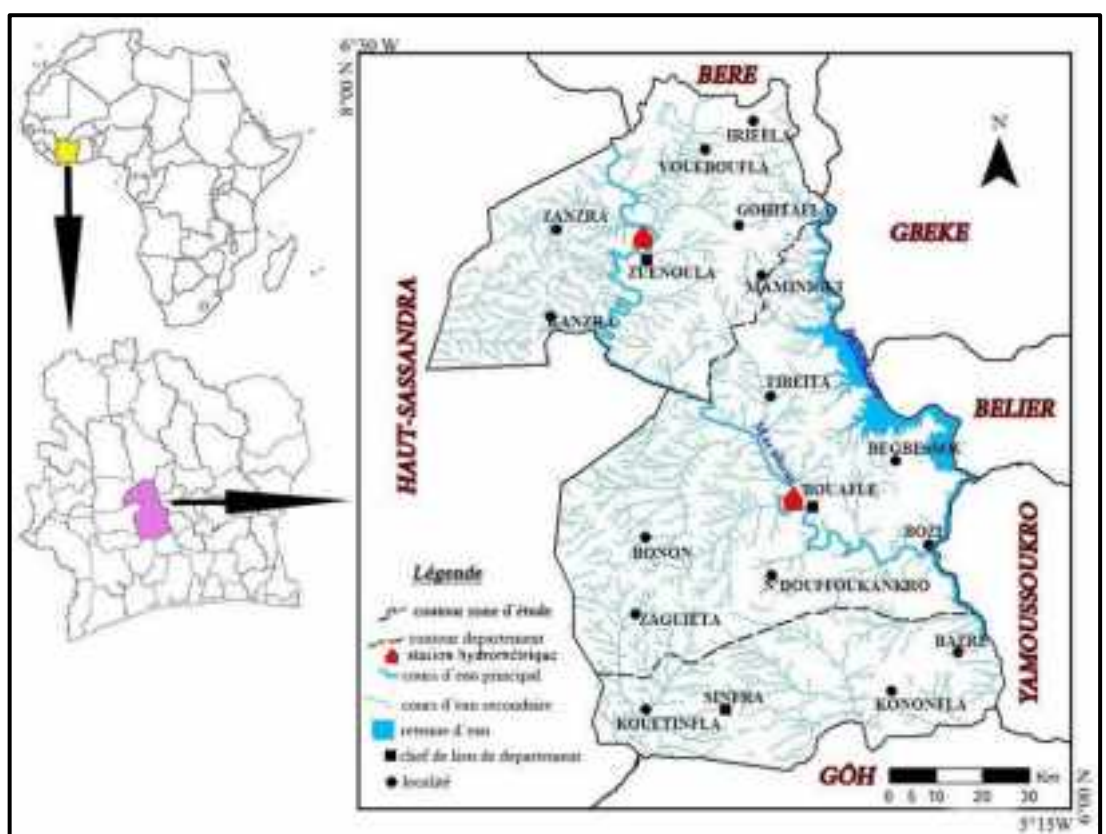
Le réseau hydrographique de la région de la Marahoué est principalement structuré autour de la rivière Marahoué, également appelée Bandama Rouge qui constitue le principal cours d'eau de la région et donne son nom à la région. Elle prend sa source au nord de Bouaflé et traverse la région du nord au sud en direction du fleuve Bandama. C'est un affluent majeur du Bandama et il joue un rôle capital dans le drainage naturel de la région. Elle est alimentée par plusieurs affluents secondaires, notamment :

- La rivière Nzi (dans sa partie supérieure, en limite régionale) ;
- La rivière Yarani ;
- Des cours d'eau intermittents ou temporaires appelés "marigots", actifs surtout en saison des pluies.

De plus, les cours d'eau Baha, Ouréné, Bôlè, Zabré, Bouré et Dromonyi, y jouent un rôle majeur en termes de drainage.

Le fleuve Bandama, bien que passant plus à l'est de la région, influence indirectement la dynamique hydrologique de la Marahoué, notamment dans les zones de confluence.

Figure 29 : Carte du réseau hydrographique de la région de la Marahoué



Source : Kouassi, 2020

• Contexte Géologique

Les formations géologiques de la région de Bouaflé se rattachent au précambrien précisément, au protérozoïque inférieur ou Birimien largement répandu en Côte d'Ivoire et en Afrique de l'Ouest (Ghana, Burkina Faso, etc.). Les différents faciès rencontrés forment la " série Birimienne du Yaouré", caractérisée par :

- La présence de roches d'origine volcanique et de roches d'origine détritique ;
- La manifestation d'un métamorphisme léger, dans la zone épimétamorphique ;
- Des plissements isoclinaux aux axes de direction N-S à NE-SW.

Le Birrimien inférieur est défini comme un ensemble d'origine essentiellement sédimentaire, et le Birimien supérieur, comme un ensemble d'origine volcanique. Pour d'autres géologues tels les volcanites sont à la base des sédiments.

Les formations géologiques rencontrées dans le Birimien inférieur sont : les métadolérites, metabasaltes, orthoamphibolites, etc ; les quartzites à spessartine (gondites), les schistes quartzitiques et quartzites saccharoïdes. Au niveau du Birrimien supérieur on rencontre généralement les conglomérats à ciment grauwaqueux, les grauwaques graveleuses et fines, les schistes gréseux, argileux et les paraamphibolites.

- **Hydrogéologie**

L'hydrogéologie de la zone d'étude est caractérisée par le deuxième type d'aquifère. On y rencontre des aquifères d'altérites et de fissures. Les zones d'altération sont épaisses et peuvent contenir des circulations importantes d'eau qui sont parfois exploitées par des puits à des profondeurs variant entre 10 et 15 m dans la zone du projet. Les aquifères de fissures ou de fractures sont plus profonds et plus protégés contre les pollutions d'origine anthropique. Ces aquifères sont captés dans la zone d'étude par les forages équipés de pompes à motricité humaine.

- **Végétation**

En tant que zone de transition, la Région de la Marahoué se partage entre une dense forêt au sud et à l'ouest, et une savane arborée au nord et à l'est. La diversité floristique est marquée par la prédominance d'essences telles que l'Iroko, le Samba, le Fraké et le Fromager dans la partie forestière, tandis que la zone de savane se caractérise par la présence de roseaux et de rôniers. Les activités agricoles extensives et nomades, combinées à l'exploitation forestière, ont entraîné des transformations profondes au sein de la flore régionale.

La région abrite des forêts classées, dont trois (03) se trouvent dans le département de Bouaflé :

- ✓ La forêt classée de la Marahoué, située dans la Sous-Préfecture de Bouaflé à 25 km de la ville, couvre une superficie de 21 600 ha ;
- ✓ La forêt classée de Bouaflé, située dans la Sous-Préfecture de Bonon, couvre une superficie de 35 910 ha ;
- ✓ La forêt classée de TOS, située dans la Sous-Préfecture de Bouaflé, dans les périmètres des villages de Diacohou et de Nangrekro.

Par ailleurs, la région accueille le Parc national de la Marahoué, chevauchant les sous-préfectures de Béfia, Bonon, Zuenoula et Bédiala. Issu de la fusion de plusieurs forêts classées (Zuenoula, Séninlégo, Bouaflé et Tos), ce parc a évolué de réserve totale de faune en 1956 à parc national par décret 68.80 du 09/02/1968, et couvre une superficie de 101 000 hectares.

- **Espèces fauniques**

La faune de la région demeure abondante et diversifiée, principalement dans le Parc National de la Marahoué. Du fait de la coexistence de deux types de végétation, ce parc héberge une variété d'animaux adaptés à la fois à la forêt et à la savane. Parmi eux se trouvent l'éléphant, le buffle, plusieurs espèces de céphalophes, le bubale, le cobe de Buffon, plusieurs espèces de singes et de mangoustes. Le fleuve Bandama, qui traverse le parc, abrite des hippopotames amphibies et des crocodiles. Le parc héberge également des espèces endémiques et en danger, notamment le cercocèbe enfumé (*Cercocebus atys lunulatus*), le cercopithèque diane (*Cercopithecus diana roloway*) et le colobe rouge (*Procolobus badius*). L'avifaune, aussi bien en forêt qu'en savane, est très riche.

Le Parc National de la Marahoué figure cependant, parmi les parcs les moins préservés de la Côte d'Ivoire (Goh, 2015). L'absence d'une surveillance adéquate a entraîné une infiltration du parc à des fins agricoles, conduisant à une dégradation significative de ses ressources naturelles. Les pressions agricoles, en particulier dans les parties sud et nord du parc, le braconnage intensif, la présence continue des pêcheurs sur le fleuve, ainsi que la présence permanente de populations à l'intérieur du parc (comme les villages de Blaisekro et de Gbangbokouadiokro), sont autant de facteurs contribuant à cette dégradation. Si bien qu'actuellement, on estime que les pressions humaines, résultant du braconnage et du développement des plantations, ont considérablement réduit le nombre d'animaux dans le Parc.

5.8.2. Description du milieu Humain

- **Localisation géographique**

La région de la Marahoué est située au Centre-Ouest de la Côte d'Ivoire. Elle est limitée au Nord par la Région du Béré, au Sud par la Région du Gôh, à l'Est par les Régions du Gbêkê et du Béliér, à l'Ouest par la Région du Haut-Sassandra. Couvrant une superficie de 9 092,48 km², partagée entre la zone forestière et celle des savanes. La région compte une population estimée à 981 180 Habitants (INS, 2021), soit environ 108 habitants par kilomètre carré. Elle se compose de trois (04) départements : Bouaflé (chef-lieu), Bonon, Zuenoula et Sinfra ; cinq (5) communes (Bouaflé ; Bonon ; Sinfra ; Zuenoula ; Gohitafla) et 18 sous-préfectures.

Figure 30 : Carte de la région de la Marahoué



Source : RGPH, 2014

- **Population et peuplement**

La région de la Marahoué compte 981 180 habitants dont 47 % de femmes, répartis au sein de plusieurs groupes ethniques. Outre les populations ivoiriennes originaires Gouros, majoritaires, les Baoulés et les Yowlê, on y trouve une importante communauté d'origine Burkinabé. Cette présence s'explique par la colonisation et se manifeste à travers la présence de nombreux villages de peuplement Burkinabé dans la région.

Tableau 19 : Superficie et population de la région de la Marahoué selon le RGPH (2021)

Région (Chef-lieu)	Superficie (Km ²)	Population	Département	Population	Pourcentage de femmes
Marahoué (Bouaflé)	9 092	981 180	Bouaflé	300 305	46
			Sinfré	245 226	48
			Zuenoula	184 882	47
			Bonon	167 397	47
			Gohitafla	83	47

Source : INS, RGPH 2021

- **Régime foncier**

Chez les Gouro, la terre n'appartient pas à un individu mais à un groupe dont le chef de terre n'est qu'un mandataire. La tradition du droit d'usage et de propriété est sans ambiguïté. Tout individu ayant obtenu autorisation de mettre en valeur un terrain n'a qu'un droit d'usage de la terre qui retourne au domaine collectif du lignage donateur. La terre est un bien commun inaliénable qui se transmet de génération en génération.

Cependant, la terre peut être cédée aux étrangers de façon provisoire moyennant quelques bouteilles de boisson et une vente foncière par des actes sous seing privé.

- **Religions et interdits**

Les religions pratiquées en majorité sont le christianisme, l'islam. Malgré la présence de ces religions l'animisme reste fortement ancré dans les traditions. Il existe chez les Gouro des jours où il est interdit de se rendre au champ : ce sont le Mercredi et le vendredi.

- **Activité socio-économique**

Agriculture

La région de la Marahoué se distingue par une agriculture dynamique, structurée autour des cultures de rente et des productions vivrières. Parmi les cultures de rente, on retrouve principalement le café, le cacao, l'hévéa, l'anacarde et la canne à sucre. Le café et le cacao, cultivés surtout dans le sud de la région ainsi que dans certaines forêts galeries du nord, constituent une source de revenus cruciale pour plus de 90 % des exploitants agricoles. Par ailleurs, la Marahoué est reconnue pour sa production vivrière et maraîchère abondante et diversifiée. Les principales cultures vivrières comprennent le riz, le manioc, la banane plantain, le maïs, l'igname, l'arachide et le taro. Côté maraîchage, les paysans produisent notamment l'aubergine, le gombo et la tomate, qui alimentent à la fois les marchés locaux et les circuits de commercialisation régionaux.

Élevage/Pêche

L'élevage de bovins, d'ovins, de caprins, de porcins et de la volaille est une activité qui s'est développée, notamment grâce à l'installation de l'usine SOLIBRA, favorisant l'élevage de porcs avec l'utilisation des résidus de maïs utilisés pour la fabrication de la bière.

La pêche est principalement pratiquée sur le lac de Kossou et la Marahoué.

Commerce

Le commerce dans la région se divise en circuits traditionnels et modernes. Le commerce traditionnel, centré sur les marchés couverts et les hangars, concerne les denrées alimentaires agricoles et halieutiques, ainsi que certains produits de première nécessité. Le commerce moderne est principalement détenu par des opérateurs étrangers de la CEDEAO et du Liban, avec une minorité d'Ivoiriens. Les services incluent des boulangeries, pharmacies, cybercafés, cabines téléphoniques, et des structures de transfert d'argent. Onze stations d'essence assurent le ravitaillement en carburant de la population, réparties notamment à Bouaflé, Zuenoula et Sinfra.

Agro-industrie

Les activités industrielles dans la région sont dominées par les secteurs agro-alimentaires, avec la présence notable de la Société de Limonaderies et Brasseries d'Afrique (SOLIBRA), de la Société Africaine de Cacao (SACO) et de l'Unité Agricole Intégrée (UAI) de SUCRIVOIRE à Zuenoula. Il existe

également des unités de transformation primaire des produits agricoles, telles que des décortiqueuses, égreneuses, broyeuses de manioc et presses.

Activités touristiques

La région offre de nombreuses opportunités touristiques, notamment le vaste Parc National de la Marahoué couvrant environ 100 000 hectares, les Tisserands de Bazré, les Pierres sacrées de Gohitafla, le Confluent de Bozi, avec une volonté politique et une proximité des grands centres, favorisant le développement du tourisme.

Activités minières

La région de la Marahoué présente d'importantes potentialités aurifères, concentrées notamment dans les villages de Zagouta, Zégata, Zougoussou, Angovia et d'Alékran. L'exploitation artisanale de l'or est pratiquée le long du Bandama blanc dans la partie sud du département de Bouaflé. Plusieurs sociétés assurent l'exploitation moderne de l'or dans ce département. La zone de Yaouré, s'étendant de Bozi jusqu'à Kouakougnanou, Angovia, Allahou-Bazi, Akakro, N'Dakoffiyobouékro, constitue un centre d'intérêt minier majeur, avec une production totale d'or environ 29 332 kg sur la période 2020–2024 (MMPE).

➤ Aspects socio-culturels

Le patrimoine culturel de la région de la Marahoué est extrêmement varié et précieux. Bien que l'artisanat soit une activité secondaire, il offre des créations d'une qualité exceptionnelle, notamment des masques, des pagnes traditionnels, des chaises traditionnelles et d'autres articles uniques. Cette région est également un creuset de diversité culturelle, abritant une multitude de rythmes musicaux, de danses traditionnelles et de styles vestimentaires. Les activités culturelles y sont florissantes, avec des événements comme le Festival des Arts et Cultures de la Marahoué (FACMA), qui reflètent la vigueur et la richesse culturelle de cette région.

• Situation des violences basées sur le genre (VBG)

La situation des violences basées sur le genre (VBG) dans la région de la Marahoué, s'inscrit dans un contexte national préoccupant. En 2024, le Ministère de la Femme, de la Famille et de l'Enfant a enregistré 9 607 cas de VBG pris en charge à l'échelle nationale. Parmi ceux-ci, on compte 920 cas de viol, 287 agressions sexuelles, 25 mutilations génitales féminines (MGF), 153 mariages forcés ou précoces, 1 798 cas de violences psychologiques et 2 030 cas de violences physiques. La grande majorité des victimes étaient des femmes (7 950) et des enfants (3 290).

Dans la région de la Marahoué, bien que les chiffres précis par département (Sinfra, Zuenoula, Bouaflé, Gohitafla) ne soient pas publiquement disponibles, plusieurs initiatives témoignent d'une mobilisation active contre les VBG. À Sinfra, par exemple, une plateforme locale de lutte contre les violences, les MGF et les mariages précoces regroupent des chefs de villages, guides religieux et leaders communautaires. Ces acteurs sont régulièrement sensibilisés à dénoncer les auteurs de violences, à refuser les arrangements à l'amiable et à coopérer pleinement avec la justice. La direction régionale du ministère de la Femme, de la Famille et de l'Enfant pour la Marahoué sensibilise régulièrement les leaders communautaires à ne pas faire obstacle au traitement judiciaire des affaires de violences.

L'ONG Action en Milieu Rural, basée à Sinfra, s'implique également dans l'autonomisation des femmes rurales à travers des projets de formation et de sensibilisation, ce qui contribue indirectement à la lutte contre les violences en renforçant les capacités économiques et sociales des femmes. Des numéros

verts sont disponibles dans la région (116 et 1308) pour dénoncer les violences faites aux femmes et aux enfants. Cependant, malgré ces efforts, plusieurs défis subsistent. Les données locales sont très limitées ou absentes, ce qui rend difficile une évaluation précise de l'ampleur des VBG dans la région. Il est probable qu'un grand nombre de cas restent non déclarés à cause du silence communautaire, de la stigmatisation, ou des pressions sociales et culturelles. Dans certaines zones rurales, les arrangements traditionnels continuent d'être privilégiés au détriment de la justice formelle. L'accessibilité aux services de prise en charge (juridiques, sanitaires, psychologiques) est également inégale selon les localités.

5.9. Description des itinéraires du sous-projet

5.9.1. Itinéraires de la région du Haut-Sassandra



DEPARTEMENT D'ISSIA

❖ Itinéraire Digbeuguhé – Jean Tokpa (Sous-préfecture de Namané)

L'itinéraire Digbeuguhé – Jean Tokpa est long de 6,262 km. Il part de la voie à partir de Digbeuguhé à Jean Tokpa. Les activités économiques rencontrées dans l'emprise de la ligne sont : des plantations d'hévéa, de café et de cacao. On note aussi de la broussaille et des jachères sur le tronçon.

Foncier : Les parcelles situées dans l'emprise des itinéraires appartiennent à la communauté villageoise de Digbeuguhé.

Plusieurs campements non électrifiés ont été constatés sur le tronçon.

Le tracé est marqué par des piquetages. Aucun cours d'eau n'a été observé sur le tronçon.

Lors de nos missions, nous avons constaté que la ligne HTA projetée passe au bon milieu des plantations d'hévéa dont les coordonnées suivent (**Lat. 6.337031° ; Long -6.719733**) et (**Lat. 6.309007° ; Long -6.709°**) occasionnant ainsi la perte d'une bonne partie de ces plantations. Afin d'éviter toute opposition, nous recommandons une déviation de ces plantations en envisageant la possibilité d'exploiter l'autre bordure de la voie dominée par des pieds de cacaoyers et de la jachère.

Sol : Les sols rencontrés sur le tronçon sont de type ferrallitique gravillonnaires indurés superficiels, faiblement et / ou modérément désaturés et peu profonds avec la cuirasse à moins de 30 cm et des sols remaniés indurés à faible profondeur (30 à 80 cm). Ces sols peu profonds, sont beaucoup exposés à l'érosion hydrique

Faune : La faune est constituée de quelques rongeurs tels que les aulacodes *Thryonomys sp.* (Fitzinger, 1867) (Thryonomyidae), les rats palmistes ou *Xerus erythropus E.* (Geoffroy Saint-Hilaire, 1803) (Sciuridae) et d'espèces aviaires comme les martins-pêcheurs ou *Alcedo atthis* (Linnaeus, 1758) (Alcedinidae), les hérons ou *Ardea cinerea* (Linnaeus, 1758) (Ardeidae) et les tisserands ou *Tetranychus urticae* (Koch, 1836) (Tetranychidae). C'est aussi un passage de transhumance des bœufs et des moutons. Il n'y a pas d'espèces endémiques sur le tronçon.

Végétation : Dans l'emprise du tracé projeté, la végétation rencontrée est essentiellement constituée de plantations d'hévéa, cacaoyer et de café. Néanmoins on rencontre quelques pieds d'arbres (31) dispersés le long de l'emprise des tracés.

La planche suivante donne un aperçu de l'occupation de l'emprise du projet sur cet itinéraire.

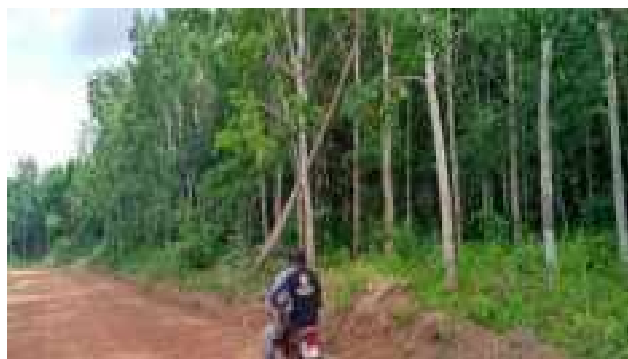
Planche 1 : Occupation du sol dans l'emprise de la ligne



Vue d'une plantation d'Hévéa



Vue d'une plantation de cacao



Vue d'une plantation d'hévéa



Vue d'une jachère

Source : ENVIPUR, Mai 2025

Les habitations du village Jean Tokpa sont essentiellement en terre battue. Le village dispose d'une école primaire. Cependant, les cours sont dispensés sous des appâtâmes

Photo 1 : Vue de l'école primaire de Jean-Tokpa



Source : ENVIPUR, Mai 2025

❖ **Tronçon Nioboguhé – Ghana (Sous-préfecture d'Issia)**

Le raccordement du village de Ghana s'effectuera à partir de la ligne de la localité de Nioboguhé. La distance de la ligne HTA à construire est de 4,677 km.

Sur le tronçon on observe des plantations de cacao, d'hévéa, de café, et un bas fond utilisé pour la culture de riz en saison pluvieuse. Dans le village Ghana, les marquages montrent que la ligne HTA projetée empiète sur des magasins situés entre la voie et une plantation de cacaoyer (**Lat.6.60°55'14"** ; **Long 6.636258°**). Afin d'éviter la démolition de ces magasins, nous recommandons une déviation de ces magasins en traversant la plantation de cacaoyer.

Situation foncière : Les parcelles situées dans l'emprise du projet, sont la propriété de la communauté village de Nioboguhé. Ces terres ont été cédées à la communauté villageoise de Ghana afin de les mettre en valeur.

Végétation : La végétation rencontrée le long du tronçon est essentiellement dominée par des plantations d'Hévéa, cacaoyers et café ainsi que des jachères à quelques endroits. Toutefois, on peut apercevoir, des pieds (25) d'arbres dispersés dans l'emprise du tracé.

Type de sol : Les sols rencontrés dans cette partie de la zone du projet est ressentiment de type ferrallitique désaturés. Néanmoins, dans les points bas (bas-fond) on rencontre des sols hydromorphes.

Le village dispose d'une école primaire et une PMH (Pompe à Motricité Humaine) assure l'approvisionnement en eau potable pour les habitants. La piste entre Nioboguhé et Ghana est impraticable, en saison des pluies.

Planche 2 : Vue de l'occupation du sol dans l'emprise de la ligne HT



Source : ENVIPUR, Mai 2025

❖ Itinéraire Liga – Molonou (Sous-préfecture d'Issia)

L'itinéraire Liga – Molonou est de 6,045 km. La ligne HTA part du village Liga, longe les bordures de la voie qui mène au village Molonou à environ 7m. Ce tracé traverse Trois campements non électrifiés. Les plantations situées dans l'emprise de l'itinéraire appartiennent à la communauté villageoise de Liga, village tuteur de Molonou.

Les sols de la zone du projet sont essentiellement de type ferrallitique dessaturés.

Sur ce tronçon, l'occupation du sol est majoritairement marquée par des plantations d'hévéa, d'anacardier, de cacao, de café, de palmier à huile et de la broussaille.

Une rivière saisonnière a été rencontrée sur le tronçon. (06,60947°N/006,56121°W).

Des piquets et des marquages en croix rouge sont visibles tout au long de la ligne HTA projetée.

Sur le long de l'emprise du tracé, 88 pieds d'arbre de taille moyenne ont été recensés. Ces arbres pourraient probablement être déracinés pendant les travaux d'aménagement.

Planche 3 : Vue de l'emprise de la ligne HTA



Prélèvement de l'eau de surface



Vue d'un champ de cacao



Vue d'un champ d'hévéa

Source : ENVIPUR, Mai 2025

❖ Tronçon Brogoua- Pémakouamekro (Sous-préfecture d'Issia)

Le tracé de la ligne HTA projeté part du village Brogoua à Pémakouamekro sur une distance de 3,556 Km.

La ligne traverse principalement des plantations d'Hévéa, d'anacarde, de café, de cacao et de la broussaille. Les parcelles situées dans l'emprise de l'itinéraire appartiennent à la communauté villageoise de Brogoua, village tuteur de Pémakouamekro.

Les sols rencontrés dans la zone du projet sont essentiellement de type ferrallitique moyennement désaturés.

Sur le tronçon, on rencontre également un bas-fond utilisé pour la riziculture en saison pluvieuse.

On y observe des piquets et des marquages en croix rouge le long du tracé.

Aucun cours d'eau n'a été rencontré dans l'emprise du tracé.

Dans l'emprise du tracé projeté, seulement 12 pieds ont été recensés.

Le village Pémakouamekro dispose d'une école primaire et une pompe hydraulique.

Planche 4 : Vue de l'emprise de l'itinéraire de la ligne HTA de Pémakouamekro



Source : ENVIPUR, Mai 2025

❖ Itinéraire Irogougoua- Antoinekro (Sous-préfecture d'Issia)

La ligne HTA à construire part du village Irogougoua à Antoinekro sur une distance de 1,996 Km.

Elle longe les bordures de la voie qui mène au village à environ 7m. L'itinéraire est marqué par des piquetages réalisés le long de l'emprise.

Le tracé marqué traverse des plantations d'anacardiens, d'hévéa, de cacaoyer et de caféier et un bas-fond utilisé pour la riziculture. Les parcelles situées dans l'emprise de l'itinéraire appartiennent à la communauté villageoise de Irogougoua, village tuteur de Antoinekro.

L'air ambiant est très agréable à respirer. Cependant, en saison sèche, les populations vivant à proximité de la piste, subissent l'effet de la poussière.

Planche 5 : Vue des piquets marquant l'itinéraire de la ligne



Vue d'un marquage sur un pied de cacao



Vue d'un piquet à l'entrée du village

Source : ENVIPUR, Mai 2025

❖ Tronçon Guiboua- Yako (Sous-préfecture d'Issia)

Le tracé de la ligne HTA part de Guiboua, un village déjà électrifié à Yako sur une distance de 7,411 km. L'emprise du tracé est constituée essentiellement d'une végétation marquée par la broussaille des plantations d'anacarde, d'hévéa, de cacao, de café, de maïs, de bananier. Les parcelles situées dans l'emprise de l'itinéraire appartiennent à la communauté villageoise de Guiboua. Elles ont été cédées au villageois de Yako pour les mettre en valeur.

Un bas-fond et un cours d'eau qui tari en saison sèche (06,52375°N / 006,68831°W) ont été rencontrés sur le tronçon

Le relief est peu accidenté, mais la route est difficilement praticable.

Planche 6 : Vue de la ligne existante et de l'emprise du tronçon de Yako



Vue de la ligne MT existant à Guiboua



Vue d'un champ de Maïs et de Bananier

Source : ENVIPUR, Mai 2025

❖ Itinéraire Kouadiobakro – Sincody – Abodjékro - (Sous-préfecture de Saïoua)

L'itinéraire Kouadiobakro – Abodjékro couvre une distance d'environ 19,181 km. Le trajet projeté part de la ville de Saïoua à Abodjékro. Au niveau de Saïoua, le tronçon traverse le quartier Yokozo et deux

campements. Il traverse ensuite le village Badekro, Kouadiobakro, Kouamekro, Kamelesso, Kelemangne et plusieurs campements non électrifiés avant d'atteindre le village Abodjekro.

Au carrefour de Sincody, une nouvelle ligne d'environ 2 Km sera construite pour l'électrification du village Sincody situé à environ 2 Km de l'itinéraire.

Sur le plan de l'occupation du sol, l'emprise du tracé est dominée par des plantations d'hévéa, d'anacardiers, de cacaoyer, de teck et à quelques endroits de la broussaille constituée essentiellement par une végétation de type herbacée, des jachères ainsi que des champs de banane, de maïs, d'igname et d'arachide.

Quelques pieds d'arbres isolés ont été également rencontrés dans des forêts galeries dans la zone du projet. Un bas-fond rizicole a été également identifié le long du tracé aux coordonnées 06,44035°N / 006,17025°W.

Des piquets et des marquages en croix rouge sont visibles sur l'itinéraire de la ligne.

Planche 7 : Vue de l'occupation du sol sur l'itinéraire d'Abodjekro.

		
Vue d'une plantation de teck	Vue d'une plantation de cacao	Vue d'un champ d'anacarde
		
Vue de la voie d'Abodjekro	Vue d'une forêt galerie	Vue de quelques pieds d'arbres

Source : ENVIPUR, Mai 2025

❖ Itinéraire Gabia – Kouassikro Jean Brigakro (Sous-préfecture de Saïoua)

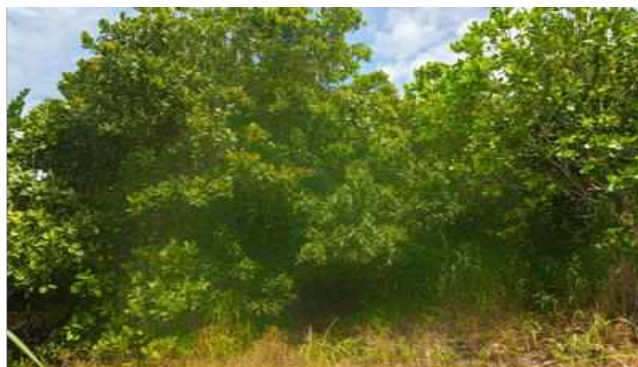
Le tracé de la ligne HTA projeté est long de 5,244 km. Elle part du village Gabia, une localité déjà électrifiée, à Kouassikro Jean Brigakro. Ce tracé présente un milieu anthropisé, marqué par une végétation dégradée en raison des activités agricoles. L'emprise du tracé de la ligne HTA est en grande partie occupée par des plantations de cacaoyer, hévéa, café et des cultures vivrières (maïs et riz). Aucun cours d'eau n'a été observé sur le tronçon.

Dans la zone du projet, l'air ambiant est très agréable à respirer. Cependant, en saison sèche, les populations vivant à proximité de la piste, subissent l'effet de la poussière. La planche suivante indique l'occupation des layons pour le passage des lignes.

Planche 8 : Vue d'un champ de café et d'anacarde dans l'emprise de la ligne HTA



. Vue d'une plantation de caféier



Vue d'une plantation d'anacardier

Source : ENVIPUR, Mai 2025

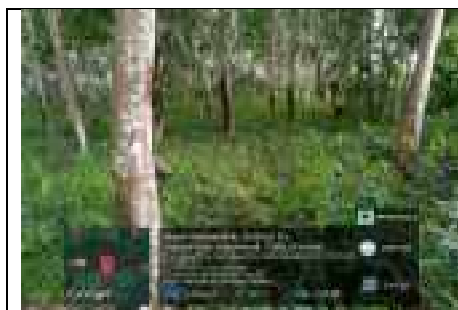
❖ Itinéraire Dahira 2 – Toumodi – Adjamé (Sous-préfecture de Saïoua)

Long de 17,944 km, la ligne HTA part de du village Adjamé à Dahira 2. Le tracé projeté traverse respectivement les villages Kouassikro, Chantier, Tcheple, Quartier carrefour, Adjamé Toumodi, Yao Kouadiokro, Betesda et Kouadiokro avant d'arriver à Dahira 2.

Ces villages traversés par la ligne seront directement électrifiés à partir de la ligne projetée.

Ce tracé présente un milieu fortement anthropisé, marqué par une végétation dégradée en raison des activités agricoles. L'emprise du tracé de la ligne HTA est en grande partie occupée par des plantations d'anacarde, hévéa, café, cacao et teck. Toutefois, on note la présence de quelques pieds d'arbres isolés tels que *Ricinodendron heudelotii* dans l'emprise du tracé. Des points bas tels que des bas-fonds utilisés pour la riziculture ont été rencontrés sur le tronçon. Dans cette zone, l'air ambiant est très agréable à respirer. Cependant, en saison sèche, les populations vivant à proximité de la piste, subissent l'effet de la poussière.

Planche 9 : Vue de l'occupation de l'emprise de la ligne projetée



Vue d'un champ d'hévéa à Dahira 2



Vue d'une plantation de cacao



Vue de l'axe Dahira 2-Adjamé



Source : ENVIPUR, Mai 2025

❖ Itinéraire Samogodougou-Salobougou (Sous-préfecture de Saïoua)

Le tracé de la ligne HTA projeté, long de 7,046 km part de Dahira 1 à Salobougou en traversant le village **Samogodougou**.

Le tracé traverse principalement des plantations de cacaoyer, palmier, Anacarde ainsi que de la broussaille constituée d'une végétation de type herbacée.

Aussi, plusieurs points bas tels que des bas-fonds utilisés par la population pour la riziculture sont traversés par le tracé.

Le niveau sonore moyen mesuré dans la zone est de 44,01 dB. La vitesse maximale du vent est estimée à 3,92 km/h.

Planche 10 : Vue de l'emprise de la ligne projetée



Source : ENVIPUR, Mai 2025

❖ Itinéraire Anikro (Sous-préfecture de Saïoua)

Cet itinéraire, long de 2,582 km part du village Loboua à Anikro. Les activités agricoles rencontrées dans l'emprise du tracé sont constituées de quelques plantations d'hévéa, de cacaoyer, et d'Anacarde. A quelques endroits du tracé, on rencontre de la broussaille.

Le tracé traverse également un bas-fond servant à la riziculture à environ 1 Km du village.

Planche 11 : Vue de l'occupation de l'itinéraire d'Anikro



Source : ENVIPUR, Mai 2025

❖ **Itinéraire Oka Konankro (Sous-préfecture de Saïoua)**

Le tracé de la ligne électrique HTA projeté part de Saïoua à Okakonankro. Il longe les bordures de l'axe Issia-Sinfra jusqu'à Oka Konankro, sur une distance de 10,785 km. La ligne traverse les localités d'Anatolekro et Gogoua 2.

A environ 2 km de Saïoua, une nouvelle sera construite à partir de la ligne Okakonankro pour électrifier le village Commandant N'guessan situé à environ 2,5 Km du tracé.

L'emprise des tracés de la ligne est dominée par des plantations d'Hévéa, Anacardier, teck, caféier et de la broussaille constituée d'une végétation de type herbacé.

Planche 12 : Vue de l'itinéraire de Okakonankro



Source : ENVIPUR, Mai 2025

❖ **Itinéraire Akpanzakro (Sous-préfecture de Nahio)**

L'itinéraire d'Akpanzakro est long 3,396 km. Le tracé de la ligne part de Nakiao à Akpanzakro. L'emprise du tracé est dominée essentiellement par des plantations d'hévéa, d'anacarde, de cacaoyer et de la broussaille.

Le village dispose d'un centre de santé et une école primaire fonctionnelle.

Le niveau sonore mesuré dans le village est de 56,98 dB et la vitesse du vent est estimée à 4,32 Km/h.

Planche 13 : Vue de l'emprise de la ligne projetée

		
Vue d'un piqué sur le tracé	Vue du CSR du village	Vue de l'école du village
		
Vue d'une plantation d'hévéa	Vue d'une plantation de teck	Vue du village

Source : ENVIPUR, Mai 2025

❖ Itinéraire Sikaboutou (Sous-préfecture de Daloa)

L'itinéraire Sikaboutou s'étend sur 11,063 km. Le raccordement se fera à partir de la ligne du village Brizeboua ; elle traverse ensuite le village Abdouly Carrefour. La voie qui mène au village est bien dégagée du fait du reprofilage de la voie. Toutefois, des plantations d'anacarde et d'hévéa sont présentes par endroits dans l'emprise de la ligne projetée. Aucun cours d'eau n'a été observé sur le tronçon.

Planche 14 : Vue de l'emprise de l'itinéraire et la ligne existante

		
Vue de la voie de Sikaboutou	Vue de la ligne de Brizeboua	Vue d'une plantation d'hévéa

Source : ENVIPUR, Mai 2025

❖ Itinéraire Dynamokro (Sous-préfecture Bédiala)

La ligne électrique HTA sur laquelle sera raccordée la ligne projetée part du village Luénoufla (Village déjà électrifié) à Dynamokro sur une distance de 1,285 km. La ligne longe la bordure droite de la voie menant à Dynamokro. Au carrefour de Dynamokro sera raccordée la ligne projetée.

L’emprise de la ligne à construire est principalement occupée par des plantations d’anacarde, de caféiers et de cacaoyers. La voie menant à Dynamokro est difficilement praticable. Aucun cours d’eau permanent n’a été rencontré sur le tronçon.

Planche 15 : Vue de l'occupation de l'emprise de la ligne



Source : ENVIPUR, Mai 2025

❖ **Itinéraire Bolouville (Sous-préfecture de Gadouan)**

La ligne HTA à construire part du village Bebouo à Bolouville, sur une distance de 8,255 km.

Le tracé traverse plusieurs bas-fonds utilisés par la population pour la riziculture en saison pluvieuse. Les activités agricoles rencontrées dans l’emprise du tracé sont des plantations d’Hévéa, cacaoyer, anacardier et de teck. On rencontre fréquemment dans la zone des cultures mixtes telles qu’Anacarde et cacao, café et cacao sur la meme parcelle.

La végétation est marquée par des broussailles constituées d’herbacées, de pieds de manguiers ainsi que quelques pieds d’arbres isolés ainsi que des jachères.

Planche 16 : Vue de l'occupation de l'emprise de la ligne



Source : ENVIPUR, Mai 2025

★ **Localité Kamelesso-Saplakro (Sous-préfecture de Gadouan)**

La mission de terrain a permis de constater que les villages Kamelesso et Saplakro sont déjà électrifiés.



Photo 2 : Vue du réseau électrique de Kamelesso

Source : ENVIPUR, Mai 2025

❖ **Itinéraire Vaou 2 (Sous-préfecture de Dania)**

Le tracé de la ligne projeté part de Vaou 1 à Vaou 2, sur une distance de 2,522 km.

L'emprise du tracé est dominée majoritairement par de la broussaille constituée d'herbacées, et d'acacia. A quelques endroits dans l'emprise de la ligne, on rencontre des plantations d'Hévéa, de cacaoyer et d'anacarde.

A l'entrée du village Vaou 2, la ligne traverse un bas-fond utilisé par la population pour la riziculture en saison pluvieuse.

Le village dispose d'une école primaire et une pompe hydraulique assure l'approvisionnement en eau.

Planche 17 : Vue de l'emprise de la ligne.



Source : ENVIPUR, Mai 2025

5.9.2 Itinéraires de la région de la Marahoué

❖ Itinéraire Attossé Dioulabougou

La ligne HTA à construire part du carrefour Attossé à Attossé-Dioulabougou sur une distance de 4,82 km. L'emprise du tracé est dominée par des rôniers (*Borassus aethiopum*), de la broussaille, des plantations d'anacardier, de Teck, d'hévéa, de cacao et des cultures vivrières (arachide, maïs, igname). Sur le tronçon, on rencontre un bas-fond utilisé pour la riziculture en saison sèche.

La voie qui mène au village Dioulabougou est peu praticable en saison pluvieuse.

Le village dispose d'une école primaire d'un bâtiment en géo-béton de deux classes et une appâtâmes. Une pompe hydraulique à motricité humaine assure l'alimentation en eau potable.

Planche 18 : Vue de l'occupation de l'emprise de la ligne



Source : ENVIPUR, Mai 2025

❖ Itinéraire de Broukro

Le tracé de la ligne HTA projetée, longue de 3,869 Km part du village Tofla à Broukro. Elle traverse ensuite un campement avant d'atteindre le village Broukro.

L'emprise du tracé est principalement dominée par des plantations d'anacardier, de cacaoyer, ainsi que des zones de jachères et de broussailles. L'axe Tofla-Broukro est peu praticable en saison sèche.

Photo 3 : Vue de l'emprise de la ligne projetée



Source : ENVIPUR, Mai 2025)

❖ Itinéraire de Karamokro

Le tracé de la ligne de Karamokro projeté est long de 7,171 Km.

L'occupation de l'emprise du tracé est dominée par des plantations d'hévéa, de cacaoyer et d'anacardier. On y rencontre également de la broussaille et des bas-fonds servant à la riziculture en saison pluvieuse.

La zone est marquée par une forte activité d'abattage d'arbre de sorte qu'aucun grand arbre n'a été recensé dans l'emprise du tracé de la ligne.

Le niveau de bruit moyen mesuré dans le village est de 50 dB et la vitesse moyenne du vent dans la zone est de 5,33 Km/h.

Planche 19 : Vue de l'emprise de la ligne de kramokro



Source : ENVIPUR, Mai 2025

❖ Itinéraire de N'gatta kouakoukro

Le tracé de la ligne électrique projeté part de Bognonzra à N'gatta kouakoukro sur une distance de 3,656 Km. Sur le tronçon, on y trouve quelques pieds d'arbres, des plantations de cacaoyers et d'anacarde qui sont susceptibles d'être impactés par les travaux.

Le village N'gatta kouakoukro dispose d'une pompe hydraulique à motricité humaine pour l'alimentation en eau potable. Toutefois, cette pompe ne dispose pas de périmètre de protection.

Dans la zone du projet, l'air ambiant est très agréable à respirer. Cependant, en saison sèche, les populations vivant à proximité de la zone, subissent l'effet de la poussière.

Planche 20 : Vue de l'occupation de l'emprise de la ligne



Source : ENVIPUR, Mai 2025

❖ Itinéraire de Sebafl

La ligne électrique HTA part de Siétinfla à Sebafl sur une distance de 9,267 km. Au niveau du village Siétinfla, la ligne sera prolongée jusqu'à l'extrémité du village au niveau de l'école primaire du village. Elle contourne le village en traversant des plantations d'anacarde, de cacao, des jachères et des champs d'arachide et d'igname pour sortir sur la voie qui mène au village Sebafl. Sur cette ligne sera connecté le village **Sourougou** et **Georgesfla** situé respectivement à environ 2,5 et 1,5 Km de la voie menant à Sebafl. L'électrification de ces villages se fera par la construction d'une nouvelle ligne partant du carrefour Sourougou et Georgesfla.

Sur le tronçon, l'on rencontre des plantations d'anacardiens, de cacaoyer et dévie une zone boisée. Des bas-fonds servant à la riziculture ont été également rencontrés dans la zone du projet.

Planche 21 : Vue de l'occupation de l'emprise de la ligne



		
Vue d'une zone boisée	Vue d'une jachère	Vue d'une plantation d'anacardier

Source : ENVIPUR, Mai 2025

❖ Itinéraire Senoufokro

Le tronçon senoufokro est long de 0,976 Km. Il part de Pakouabo à Senoufokro. Le raccordement se fera au niveau du carrefour de Senoufokro.

La ligne longe les bordures droites de la voie jusqu'au village Senoufokro

Du point de vue de l'occupation de l'emprise de l'itinéraire projeté, on note la présence d'une végétation dominée par la broussaille et des bas-fonds de part et d'autre de la voie. Aucune plantation n'a été rencontrée dans l'emprise de la ligne.

Les habitations sont essentiellement en terre battue. On y rencontre également des maisons en case. Le village dispose d'une école primaire et une pompe hydraulique à motricité humaine assure l'approvisionnement en eau potable. Toutefois, cette pompe ne dispose pas de périmètre de protection.

L'activité dominante dans le village est l'agriculture. Toutefois, les activités d'élevages de bovins et d'ovins sont aussi développées dans le village.

Le niveau de bruit mesuré dans le village est de 42 dB et la vitesse moyenne du vent dans la zone du projet est 3,6 Km/h.

Planche 22 : Vue de l'occupation du tracé de la ligne

		
Vue de la pancarte du village	Vue du type d'habitat du village	

		
Vue de la borne fontaine du village	Vue du marquage de l'itinéraire	
		
Vue de la végétation dans l'emprise de la ligne		Vue de l'école du village

Source : ENVIPUR, Mai 2025

❖ **Itinéraire de Kossou-Bouafla**

L'itinéraire de Kossou-Bouafla s'étend sur une distance de 6,836 km. Il part du village Bouafla à Kossou-Bouafla.

Le tracé traverse essentiellement une végétation de type savane. Toutefois, on y observe la présence de quelques arbres fruitiers tels que le manguier et le rônier. A quelques endroits, on rencontre des plantations d'anacardiens et quelques arbres de petites tailles.

L'air ambiant est généralement agréable à respirer dans la zone. Cependant, durant la saison sèche, les populations riveraines sont exposées à des nuisances liées à l'ensablement et à la poussière.

Le village dispose d'une école et d'une pompe hydraulique à motricité humaine. Toutefois, cette pompe ne dispose pas de périmètre de protection.

Planche 23 : Vue de la végétation de la zone du sous-projet



Source : ENVIPUR, Mai 2025

❖ Itinéraire de Kouébo

La ligne HTA de Kouébo existe déjà. Le raccordement du village se fera directement sur la ligne existante. Du point de vue environnemental, l'électrification de Kouébo ne nécessite aucune ouverture de voie, donc aucun impact sur la végétation. L'électrification du village est constituée d'un réseau de 0,55Km.



Photo 4: Vue de la ligne existante

Source : ENVIPUR, Mai 2025

❖ Itinéraire Asse-bonikro

L'itinéraire de la ligne part de Kononfla à Asse-bonikro sur une distance de 5,126 km.

La végétation de l'emprise de la ligne est dominée majoritairement par des plantations d'anacardier et de cacaoyer. Des piquets et des marquages sont déjà réalisés sur le tracé.

Des bas-fonds servant à la riziculture ont été également rencontrés sur le tronçon.

Le niveau de bruit évalué dans le village est de 42 dB et la vitesse moyenne du vent dans la zone est de 2,8 Km/h.

Planche 24 : Vue de l'emprise de la ligne HTA



Source : ENVIPUR, Mai 2025

❖ Itinéraire de Brunofla

L'itinéraire Brunofla est long de 5,811 km. Il part du village Zemenfla à Brunofla. Le tracé projeté traverse les villages **Lahoréfla et Bathelemifla**. Il longe les bordures droites de la voie à 7m. L'emprise de la ligne projetée est essentiellement dominée par des plantations d'anacardiers, de tecks, cacaoyer et de la broussaille constituée d'une végétation de type herbacé.

A quelques endroits du tracé, on rencontre des points bas tels que des bas-fonds servant à la riziculture en saison pluvieuse.

L'air ambiant y est globalement de bonne qualité et agréable à respirer. Cependant, durant la saison sèche, les populations riveraines sont exposées à des désagréments dus à la poussière, soulevée par le vent et la circulation.

Le niveau de bruit mesuré sur le tronçon est de 47,4 dB et la vitesse du vent est estimée à 2,81 km/h dans la zone du projet.

L'axe Zemenfla-Brunofla est bien dégagé du fait des travaux de reprofilage.

Planche 25 : Vue de l'emprise de la ligne HTA projetée

	
Vue de la ligne MT de Zemenfla	Vue de l'axe Zemenfla-Brunofla
	
Vue d'un bas-fond dans l'emprise du tracé	Vue d'une plantation d'anacardier dans l'emprise

Source : ENVIPUR, Mai 2025

❖ Itinéraire de Saria

Le tracé de la ligne HTA projeté part de Bouafla à Saria sur une distance de 3,929 km. Elle longe les bordures du bitume à environ 7m. L'environnement de l'emprise est marqué par la présence de broussaille, d'une plantation d'hévéa, d'anacardier et des cultures de maïs.

Le tracé traverse également un bas-fond utilisé pour la riziculture en saison pluvieuse.

Le niveau sonore moyen mesuré dans la zone est de 68,72 Db. Les bruits proviennent essentiellement du trafic des véhicules et motos sur l'axe Bouafla-Saria. La vitesse moyenne du vent dans la zone est de 1,52 Km/h.

Des piquets et des croix rouges marquent l'itinéraire de la ligne.

Planche 26 : Vue de l'emprise de la ligne projetée



Source : ENVIPUR, Mai 2025

❖ **Villages Vincenkro, Amanikro, Karamogosso, Katiofla, Amadou-Kangakro et Goulifla**

Une ligne HTA existante traverse les villages susmentionnés. L'électrification de ces villages s'effectuera directement sur cette ligne existante.

Du point de vue environnemental la réalisation des travaux n'aura aucun impact sur la végétation, car elle ne nécessitera aucune ouverture de voie. Le réseau électrique prévu pour chacune de ces localités couvre une distance totale de 0,55 km.

❖ **Village BOZI-SATMACI**

La mission de terrain a permis de constater que le village BOZI-SATMACI est déjà électrifié.

5.9.3 Itinéraire de la Région de Yamoussoukro

Les localités de Yamoussoukro concernées par le sous-projet d'électrification rurale sont : les villages Loukoukro et Simonkro.

❖ **Itinéraire de Simonkro**

Selon les informations reçues de CI-ENERGIES, une ligne HTA traverserait déjà le village Simonkro. Cependant, les investigations du terrain ont montré qu'aucune ligne ne traverse le village. La ligne existante a été rencontrée dans le village voisin (Kouamefla) situé à environ 9 Km de Simonkro.

Photo 5 : Vue du village Simonkro



Source ENVIPUR, Mai 2025

❖ Itinéraire de Loukrou

Une ligne HTA traverse déjà le village de Loukrou. L'électrification du village se fera directement sur la ligne existante. Du point de vue environnemental l'électrification de Loukrou n'a aucun impact sur la végétation, car elle ne nécessitera aucune ouverture de voie. L'électrification du village est constituée d'un réseau de 0,55Km.

Photo 6 : Vue de la Ligne existante de Loukrou



Source : ENVIPUR, Mai 2025

5.10 Inventaires Fauniques et Floristiques le long des emprises des lignes HTA

5.10.1 Inventaire des espèces floristiques

Les inventaires botaniques effectués sur le long des couloirs ont permis de recenser au total 1608 espèces végétales à détruire. Ces espèces se répartissent entre 158 genres et 80 familles botaniques. Les genres les plus représentés, en nombre d'espèces, sont Clerodendrum et Combretum avec 11 espèces chacun. Ils sont suivis des genres Phyllanthus (8 espèces), Leptoderris (7 espèces), Ipomoea et Salacia (6 espèces chacun), Dalbergia et Desmodium (5 espèces chacun) et Albizia, Panicum, Solanum, Xylopia (4 espèces chacun). Les autres genres renferment moins de 4 espèces chacun.

Quant aux familles, la plus représentée est celle des Fabaceae avec 35 espèces, soit 10% de la flore des couloirs. Elle est suivie des Euphorbiaceae (29 espèces, soit 8%), des Poaceae (22 espèces, soit 6%), des Rubiaceae (19 espèces, soit 5%), des Caesalpiniaceae et Verbenaceae (16 espèces chacune), puis des Combretaceae et Mimosaceae avec respectivement 13 et 10 espèces.

La liste des espèces floristiques recensées dans les couloirs des lignes projetées est présentée par le tableau 20 ci-dessous.

5.10.2 Présence d'espèces à statut écologique particulier

Les espèces à statut particulier sont celles qui sont menacées d'extinction dans le monde selon la liste rouge de l'UICN (2020), ou menacées de la flore ivoirienne selon le statut local de Aké-Assi (1998) ou encore endémique à une région donnée. L'endémisme se dit d'une espèce qui n'existe que dans une zone géographique donnée, c'est-à-dire, une espèce dont l'aire de répartition est délimitée et qui caractérise une région. Ainsi, parmi les espèces recensées, sept (07) peuvent être classées comme celles ayant un statut particulier dont 5 figurants sur la liste rouge de l'UICN et deux sur celle d'Aké-Assi.

Tableau 20 : Espèces à statut particulier rencontrées dans les couloirs

Espèces	Endémisme	Statut UICN 2018
Afzelia africana	-	VU
Albertisia ferruginea	GCW	-
Albizia ferruginea	-	VU
Albizia adianthifolia	-	LC
Cola caricaefolia	GCW	-
Anthocleista nobilis	GCW	-

5.10.3 Espèces rares et/ou menacées d'extinction de la zone

Les inventaires ont permis de recenser 05 espèces menacées sur le site du projet (Tableau 21). Sur la liste rouge de l'UICN (2020), l'on a identifié quatre espèces végétales appartenant à la catégorie Vulnérable (VU) dont Khaya senegalensis (Desv.) A. Juss., Vitellaria paradoxa C. F. Gaertn., Khaya anthotheca (Welw.) C. DC. Et Afzelia africana Sm. Une seule espèce a été répertoriée dans la catégorie préoccupation mineure (LC). Il s'agit de Pterocarpus santalinoides.

Tableau 21 : Espèces floristiques inventoriées dans la région du Haut-Sassandra et Marahoué

N°	Espèce	Famille	Type biologique	Type morphologique	Affinité Chorologique	Statut UICN 2018	Usage	Densité (tiges/ha)
1	<i>Abrus canescens</i> Welw. ex Bak.	Fabaceae	Lnp	L	GC-SZ			
2	<i>Abrus precatorius</i> Linn.	Fabaceae	Lmp	L	GC-SZ		Méd	
3	<i>Acacia kamerunensis</i> Gand	Mimosaceae	LmP	L	GC			0,5
4	<i>Acacia albida</i> Delile	Mimosaceae	mp	A				8
5	<i>Achyranthes aspera</i> Linn. var. <i>aspera</i>	Amaranthaceae	Th	H	GC-SZ			
6	<i>Acridocarpus alternifolius</i> (Schum. & Thonn.) Niedenzu	Malpighiaceae	Lmp	L	GC			
7	<i>Adansonia digitata</i> Linn.	Bombacaceae	mP	A	SZ			
8	<i>Adenia cissampeloides</i> (Planch. ex Hook.) Harms	Passifloraceae	Lmp	L	GC			1
9	<i>Adenia lobata</i> (Jacq.) Engl.	Passifloraceae	Lmp	L	GC		Méd	
10	<i>Afromomum</i> sp	Zingiberaceae						
11	<i>Afzelia africana</i> Sm.	Caesalpiniaceae	mP	A	GC-SZ	Vulnerable	BOS, Méd	
12	<i>Agelaea trifolia</i> (Lam.) Gilg	Connaraceae	Lmp	L	GC			
13	<i>Ageratum conyzoides</i> Linn.	Asteraceae	Th	H	GC-SZ			
14	<i>Albertisia ferruginea</i> (Diels) Forman	Mennispermaceae	Lnp	L	GCW			
15	<i>Albertisia</i> sp	Mennispermaceae		A				
16	<i>Albizia adianthifolia</i> (Schumach.) W.F. Wright	Mimosaceae	mP	A	GC		Méd	23,5
17	<i>Albizia ferruginea</i> (Guill. & Perr.) Benth.	Mimosaceae	mP	A	GC-SZ	Vulnerable	BOS	4,5
18	<i>Albizia lebbbeck</i> (Linn.) Benth.	Mimosaceae	mp	A	GC-SZ		Orn	31
19	<i>Albizia zygia</i> (DC.) J.F. Macbr.	Mimosaceae	mP	A	GC-SZ			90
20	<i>Alchornea cordifolia</i> (Schum. & Thonn.) Müll.Arg.	Euphorbiaceae	Lmp (mp)	L	GC-SZ		Méd	50,5

21	<i>Alchornea floribunda</i> Müll.Arg.	Euphorbiaceae	mp	A	GC			
22	<i>Alstonia boonei</i> De Wild.	Apocynaceae	MP	A	GC		BOS,	0,5

Méd

23	<i>Alternanthera pungens</i> Kunth	Amaranthaceae	Ch	H	GC-SZ			
24	<i>Amphimas pterocarpoides</i> Harms	Fabaceae	MP	A	GC		BOS	11
25	<i>Anacardium occidentale</i> Linn.	Anacardiaceae	mp	A	I			9,5
26	<i>Ananas comosus</i> (L.) Merr.	Bromeliaceae	H	H	I			
27	<i>Anchomanes difformis</i> (Blume) Engl	Araceae	G	H	GC		Méd	
28	<i>Aneilema beniniense</i> (P. Beauv.) Kunth	Commelinaceae	Ch	H	GC			
29	<i>Anisophyllea meniaudi</i> Aubrév. & Pellegr.	Rhizophoraceae	mP	A	GCW			
30	<i>Anthocleista djalensis</i> A. Chev.	Loganiaceae	mp	A	GC-SZ		Méd	
31	<i>Anthocleista nobilis</i> G. Don	Loganiaceae	mp	A	GCW			1,5
32	<i>Anthonotha macrophylla</i> P. Beauv.	Caesalpiniaceae	mp	A	GC		Méd	2
33	<i>Antiaris toxicaria</i> var. <i>welwitschii</i> (Engl.) Corner	Moraceae	mP	A	GC		Méd	7
34	<i>Antidesma venosum</i> Tul.	Euphorbiaceae	mp	A	SZ		Méd	0,5
35	<i>Arachis hypogaea</i> Linn.	Fabaceae	Th	H	I			
36	<i>Azadirachta indica</i> A. Juss.	Meliaceae	mp	A	I		Orn, Méd	4,5
37	<i>Baphia bancoensis</i> Aubrév.	Fabaceae	mp	A	GCi			40,5
38	<i>Baphia nitida</i> Lodd.	Fabaceae	mp	A	GC		Méd	1,5
39	<i>Bidens pilosa</i> Linn.	Asteraceae	Th	H	GC-SZ		Méd	
40	<i>Biophytum umbraculum</i> Welw.	Oxalidaceae	Th	H	GC-SZ			
41	<i>Blighia sapida</i> K. D. Koenig	Sapindaceae	mP	A	GC-SZ		Alim	11,5
42	<i>Blighia unijugata</i> Baker	Sapindaceae	mP	A	GC			1
43	<i>Blighia welwitschii</i> (Hiern) Radlk.	Sapindaceae	mP	A	GC			
44	<i>Boerhavia diffusa</i> Linn.	Nyctaginaceae	Ch	H	GC-SZ		Méd	
45	<i>Bombax buenopozense</i> P. Beauv.	Bombacaceae	MP	A	GC		BOS	4

46	<i>Bracharia sp</i>	Poaceae (Gramineae)		H				
47	<i>Bridelia ferruginea Benth.</i>	Euphorbiaceae	mP	A	GC-SZ		Méd	4
48	<i>Byrsocarpus sp</i>	Connaraceae						
49	<i>Calopogonium mucunoides Desv.</i>	Fabaceae	Lmp	L		GC		

50	<i>Campylostemon angolense Welw. ex Oliv.</i>	Hippocrateaceae	LmP	L	GC			
51	<i>Canthium velutinum Ridl</i>	Rubiaceae						
52	<i>Capsicum annum Linn.</i>	Solanaceae	np	H	I		Alim	
53	<i>Cardiospermum grandiflorum Sw.</i>	Sapindaceae	Lmp	L	GC			
54	<i>Carica papaya var. papaya Linn.</i>	Caricaceae	mp	A	I			4
55	<i>Cassia hirsuta Linn.</i>	Caesalpiniaceae	np	H	GC-SZ			
56	<i>Cassia siamea Lam.</i>	Caesalpiniaceae	mp	A	I			
57	<i>Ceiba pentandra (Linn.) Gaerth.</i>	Bombacaceae	MP	A	GC-SZ		BOS, Alim, Méd	
58	<i>Celtis zenkeri Engl.</i>	Ulmaceae	mP	A	GC			1
59	<i>Centrosema pubescens Benth.</i>	Fabaceae	Lmp	L	GC			
60	<i>Cercestis afzelii Schott</i>	Araceae	lmp (SeEp)	L	GC			
61	<i>Chassalia kolly (Schumach.) Hepper</i>	Rubiaceae	np	A	GC			0,5
62	<i>Chloris pilosa Schumach.</i>	Poaceae (Gramineae)	Th	H	GC-SZ			
63	<i>Chromolaena odorata (L.) R. M. King & H. Rob.</i>	Asteraceae	np (Lmp)	H	GC			
64	<i>Chrysophyllum albidum G.Don</i>	Sapotaceae	mp	A	GC-SZ		Orn	

65	<i>Chrysophyllum subnudum</i> Baker ex Oliv.	Sapotaceae	mp	A	GC		
66	<i>Cissampelos owariensis</i> P. Beauv.	Mennispermaceae	Lnp	L	GC		
67	<i>Cissus petiolata</i> Hook.f.	Vitaceae	lmp	L	GC-SZ		
68	<i>Citrullus lanatus</i> (thunb). Matsum & Nakai	Cucurbitaceae	Th	H	GC-SZ		
69	<i>Citrus limon</i> Burn. f.	Rutaceae	mp	A	I		
70	<i>Citrus sinensis</i> (L.) Osbeck	Rutaceae	mp	A	I		
71	<i>Clerodendrum buchholzii</i> Gürke	Verbenaceae	np	H	GC	Méd	
72	<i>Clerodendrum capitatum</i> (Willd.) Schum. & Thonn. var. capitalum	Verbenaceae	np	H	GC-SZ	Orn	
73	<i>Clerodendrum paniculatum</i> Linn.	Verbenaceae	np	H	SZ	Orn	
74	<i>Clerodendrum polycephalum</i> Bak.	Verbenaceae	np	H	GC-SZ		

75	<i>Clerodendrum schweinfurthii</i> Gürke	Verbenaceae	np	H	GC		
76	<i>Clerodendrum silvanum</i> Henriq. Var. buchholzii (Gürke) Verdc.	Verbenaceae	np	H	GC		
77	<i>Clerodendrum sinuatum</i> Hook.	Verbenaceae	Lmp	L	GC		
78	<i>Clerodendrum splendens</i> G. Don	Verbenaceae	Lmp	L	GC	Orn	
79	<i>Clerodendrum umbellatum</i> Poir.	Verbenaceae	Lmp	L	GC	Méd	
80	<i>Clerodendrum volubile</i> P. Beauv.	Verbenaceae	np	H	GC		
81	<i>Clerodendrum bipindense</i> Gürke	Verbenaceae	Lmp	L			
82	<i>Cnestis corniculata</i> Lam.	Connaraceae	Lmp	L	GC		
83	<i>Cnestis ferruginea</i> DC.	Connaraceae	Lmp	L	GC		

84	<i>Coccinia barteri</i> (Hook.f.)Keay	Cucurbitaceae	Lnp	L	GC		
85	<i>Coffea canephora</i> A. Froehner	Rubiaceae	mp	A	GC	Orn	99,5
86	<i>Cola caricaefolia</i> (G. Don) K. Schum.	Sterculiaceae	mp	A	GCW	Méd	
87	<i>Cola nitida</i> (Vent.) Schott & Endl.	Sterculiaceae	mP	A	GC	Alim, Méd	5
88	<i>Combretum acutum</i> M.A.Lawson	Combretaceae	Lmp	L			
89	<i>Combretum bipindense</i> Engl. & Diels	Combretaceae	mp	A	GC		
90	<i>Combretum grandiflorum</i> G. Don	Combretaceae	LmP	L	GCW		
91	<i>Combretum homalioides</i> Hutch. & Dalz.	Combretaceae	LmP	L	GC		
92	<i>Combretum molle</i> R. Br. ex G. Don	Combretaceae	mp	A	SZ	Méd	
93	<i>Combretum mucronatum</i> Schum. & Thonn	Combretaceae	Lmp	L	GC		
94	<i>Combretum nigricans</i> var. <i>elliottii</i> (Engl.& Diels) Aubrév.	Combretaceae	mp	A	SZ		
95	<i>Combretum paniculatum</i> Vent.	Combretaceae	Lmp	L	GC-SZ	Méd	1,5
96	<i>Combretum racemosum</i> P. Beauv.	Combretaceae	LmP	L	GC	Méd	5,5
97	<i>Combretum umbelatum</i>	Combretaceae					
98	<i>Combretum zenkeri</i> Engl. & Diels	Combretaceae	Lmp	L	GC		
99	<i>Commelina benghalensis</i> Linn. var. <i>benghalensis</i>	Commelinaceae	Ch	H	GC-SZ		
100	<i>Commelina diffusa</i> Burm.f. subsp. <i>Diffusa</i>	Commelinaceae	np	H	GC-SZ	Méd	
101	<i>Cordia senegalensis</i> Juss.	Boraginaceae	mP	A	GC		
102	<i>Costus afer</i> Ker-Gawl.	Zingiberaceae	np	H	GC	Méd	

103	<i>Crotalaria retusa</i> Linn.	Fabaceae	np	A	GC-SZ			
104	<i>Croton hirtus</i> L'Hérit.	Euphorbiaceae	np	H	GC			
105	<i>Culcasia angolensis</i> Welw.ex Schott	Araceae	lmp (SeEp)	L	GC			
106	<i>Cyathula prostrata</i> (Linn.) Bl. Var prostrata	Amaranthaceae	np (Th)	H	GC-SZ		Méd	
107	<i>Cyperus amabilis</i> Vahl	Cyperaceae	Th	H	GC-SZ			
108	<i>Cyperus diformis</i> L.	Cyperaceae	Th	H	GC-SZ			
109	<i>Cyperus rotundus</i> L.	Cyperaceae	Gr	H	GC-SZ			
110	<i>Dalbergia afzeliana</i> G. Don	Fabaceae	LmP	L	GC			
111	<i>Dalbergia hostilis</i> Benth.	Fabaceae	Lmp	L	GC			
112	<i>Dalbergia oblongifolia</i> G. Don	Fabaceae	Lmp	L	GCW			2
113	<i>Dalbergia saxatilis</i> Hook.f.	Fabaceae	Lmp	L	GC			
114	<i>Dalbergia rufa</i> G.Don	Fabaceae						
115	<i>Dalbergiella welwitschii</i> (Bak.) Bak.f.	Fabaceae	Lmp	L	GC			
116	<i>Daniellia olivera</i> Hutch. & Dalz.	Caesalpiniaceae	mP	A	SZ		Méd	
117	<i>Deinbollia grandifolia</i> Baker f.	Sapindaceae	mp	A	GC			
118	<i>Deinbollia pinnata</i> (Poir.) Schumach. & Thonn.	Sapindaceae	np	H	GC			
119	<i>Desmodium adscendens</i> (Sw.) DC. var. adscendens	Fabaceae	Ch	H	GC		Méd	
120	<i>Desmodium gangeticum</i> var. maculatum (Linn.) Bak.	Fabaceae	np	H	GC-SZ			
121	<i>Desmodium salicifolium</i> (Poir.) DC.	Fabaceae	np	H	GC-SZ			
122	<i>Desmodium triflorum</i> (Linn.) DC.	Fabaceae	Ch	H	GC		Orn	

123 <i>Desmodium velutinum</i> (Willd.) DC.	Fabaceae	np	H	GC-SZ			
124 <i>Desplatsia chrysochlamys</i> (Mildbr. & Burret) Mildbr. & Burret)	Tiliaceae	mp	A	GC		Méd	
125 <i>Detarium microcarpum</i> Guill. & Perr.	Caesalpiniaceae	mp	A	SZ	PRE	Méd	2,5
126 <i>Detarium senegalense</i> J.F. Gmel.	Caesalpiniaceae	mP	A	GC-SZ			
127 <i>Dichapetalum pallidum</i> (Oliv.) Engl.	Dichapetalaceae	LmP	L	GC			1,5
128 <i>Didelotia afzelii</i> Taub	Caesalpiniaceae		A				

129 <i>Didymosalpinx abbeokutae</i> (Hiern) Keay	Rubiaceae	Lmp	L	GC			
130 <i>Digitaria horizontalis</i> Willd.	Poaceae (Gramineae)	Th	H	GC-SZ			
131 <i>Dioscorea minutiflora</i> Engl.	Dioscoreaceae	G	H	GC			
132 <i>Diospyros canaliculata</i> De Wild.	Ebenaceae	mp	A	GC			
133 <i>Diospyros vignei</i> F. White	Ebenaceae	np	H	GCW	PRE		
134 <i>Discoglyprernna caloneura</i> (Pax) Prain	Euphorbiaceae	mP	A	GC			
135 <i>Drypetes chevalieri</i> Beille	Euphorbiaceae	mp	A	GC			
136 <i>Drypetes parvifolia</i> (Müll. Arg.) Pax & K. Hoffm.	Euphorbiaceae	mp	A	GC			
137 <i>Elaeis guineensis</i> Jacq.	Arecaceae	mP	A	GC	Alim, Orn, Méd		14,5
138 <i>Eleusine indica</i> (Linn.) Gaertn.	Poaceae (Gramineae)	H (Th)	H	GC-SZ			
139 <i>Entada mannii</i> (Oliv.) Tissèrent	Mimosaceae	LmP	L	GC-SZ			
140 <i>Eragrostis aspera</i> (Jacq.) Nees	Poaceae (Gramineae)	Th	H	GC-SZ			

141 <i>Erythrophleum ivorense</i> A. Chev.	Caesalpiniaceae	mP	A	GC		BOS, Méd	4
142 <i>Erythrophleum suaveolens</i>	Caesalpiniaceae	mP	A	GC-SZ		Méd	2,5
143 <i>Euadenia eminens</i> Hook. F	Capparidaceae	np	H	GCW		Orn	
144 <i>Euphorbia forskalii</i>	Euphorbiaceae	Ch	H	GC-SZ			
145 <i>Euphorbia heterophylla</i> Linn.	Euphorbiaceae	Th	H	GC		Orn	
146 <i>Euphorbia hirta</i> Linn.	Euphorbiaceae	Ch	H	GC-SZ		Méd	
147 <i>Ficus exasperata</i> Vahl	Moraceae	mp	A	GC-SZ		Méd	2,5
148 <i>Ficus sur</i> Forsk.	Moraceae	mp	A	GC-SZ			
149 <i>Ficus vogeliana</i> (Miq.) Miq.	Moraceae	mp	A	GC			
150 <i>Flabellaria paniculata</i> Cav.	Malpighiaceae	Lmp	L	GC			
151 <i>Flacourtia indica</i> (Burm.f.) Merr.	Flacourtiaceae						
152 <i>Funtumia elastica</i> (P. Preuss) Stapf	Apocynaceae	mP	A	GC		Méd	
153 <i>Gilbertiodendron bilineatum</i> (Hutch. & Dalz.) J. Léonard	Caesalpiniaceae	mP	A	GCW	Vulnerable		

154 <i>Gilbertiodendron limba</i> (Se. Elliot) J. Léonard	Caesalpiniaceae	mP	A	GCW			
155 <i>Gilbertiodendron preussii</i> (Harms) J. Léonard	Caesalpiniaceae	mP	A	GC		BOS	
156 <i>Glyphaea brevis</i> (Spreng.) Monachino	Tiliaceae	mp	A	GC		Méd	
157 <i>Gmelina arborea</i> Roxb.	Verbenaceae	mp	A	I			1
158 <i>Gongronema angolense</i> (N.E. Br.) Bullock	Asclepiadaceae	Lmp	L	GC			
159 <i>Grewia carpinifolia</i> Juss.	Tiliaceae	Lmp	L	GC			

160 <i>Griffonia simplicifolia</i> (Vahl ex DC.) Baill	Caesalpiniaceae	Lmp	L	GC	Méd	1,5
161 <i>Harrisonia abyssinica</i> Oliv.	simaroubaceae	mp	A	GC-SZ		3
162 <i>Harungana madagascariensis</i> Lam. Ex Poir.	Hypericaceae	mp	A	GC		2,5
163 <i>Helerotis entii</i> (J.B. Hall) Jac.-Fél.	Melastomataceae	Ch	H	GCW		
164 <i>Hevea brasiliensis</i> (Kunth) Müll.Arg	Euphorbiaceae	mP	A	I		0,5
165 <i>Hibiscus deiratus</i>	Malvaceae	np	H			
166 <i>Hibiscus rosa-sinensis</i> Linn.	Malvaceae	np		I	Om	
167 <i>Hibiscus sabdariffa</i> Linn.	Malvaceae	np	H	I	Alim	
168 <i>Hibiscus tiliaceus</i> Linn.	Malvaceae	mp	A	GC		1
169 <i>Holarrhena floribunda</i> (G. Don) Dur. & Schinz var. <i>floribunda</i>	Apocynaceae	mP	A	GC-SZ	Méd	92
170 <i>Holoptelea grandis</i> (Hutch.) Mildbr.	Ulmaceae	mP	A	GC		
171 <i>Icacina mannii</i> Oliv.	Icacinaceae	Lmp	L	GC		
172 <i>Imperata cylindrica</i>	Poaceae (Gramineae)	Gr	H	GC-SZ	Méd	
173 <i>Iodes liberica</i> Stapf	Icacinaceae					
174 <i>Hippocratea vignei</i> Hoyle	Hippocrateaceae	LMP	L	GCW		
175 <i>Ipomoea asarifolia</i> (Ders.) Roen. & Schult.	Convolvulaceae	Lmp	L	GC-SZ		
176 <i>Ipomoea eriocarpa</i> R. Br.	Convolvulaceae	Th	H	SZ		
177 <i>Ipomoea mauritiana</i> Jacq.	Convolvulaceae	Lmp	L	GC-SZ		
178 <i>Ipomoea pes-caprae</i> (L.) Sweet Subsp	Convolvulaceae	Lmp	L	GC		

179 <i>Ipomoea digitata</i> L.	Convolvulaceae	Lmp	L			
180 <i>Isachne aristata</i>	Poaceae(Gramineae)		H			
181 <i>Isachne kiyalaensis</i> Robyns	Poaceae (Gramineae)	Ch	H	GC		
182 <i>Jatropha curcas</i> Linn.	Euphorbiaceae	np	H	GC-SZ	Méd	
183 <i>Justicia flava</i> (Forssk.) Vahl	Acanthaceae	np	H	GC		
184 <i>Lankesteria elegans</i> (P. Beauv.) T.Anders.	Acanthaceae	np	H	GC		
185 <i>Leptoderris brachyptera</i> (Benth.) Dunn	Fabaceae	Lmp	L	GC		
186 <i>Leptoderris cyclocarpa</i> Dunn	Fabaceae	Lmp	L	GCW		
187 <i>Leptoderris fasciculata</i> (Benth.) Dunn	Fabaceae	Lmp	L	GC		
188 <i>Leptoderris miegei</i> Aké Assi & Mangenot	Fabaceae	Lmp	L	GCi		
189 <i>Leptoderris glabrata</i> (Baker) Dunn	Fabaceae	Lmp	L			
190 <i>Leptonychia pubescens</i> Keay	Sterculiaceae	mp	A	GC		
191 <i>Loeseneriella africana</i> var. africana	Hippocrateaceae	Lmp	L	GC		
192 <i>Loeseneriella ectypetala</i> N. Hallé	Hippocrateaceae	LmP	L	GC		
193 <i>Lonchocarpus cyanescens</i> (Schummach & Thonn.) Benth.	Fabaceae	LmP	L	GC-SZ		3
194 <i>Lonchocarpus sericeus</i> (Poir.) Khunt.	Fabaceae	mp	A	GC-SZ		
195 <i>Ludwigia abyssinica</i> A. Rich.	Onagraceae	np	H	GC		
196 <i>Macaranga barteri</i> Müll. Arg.	Euphorbiaceae	mp	A	GC		1
197 <i>Mallotus oppositifolius</i> (Geisel.) Müll.Arg.	Euphorbiaceae	mp	A	GC-SZ		
198 <i>Mangifera indica</i> L.	Anacardiaceae	mP	A	I	Orn, Méd	2,5

199	<i>Manihot esculenta</i> Crantz	Euphorbiaceae	mp	A	I	Méd	
200	<i>Mareya micrantha</i> (Benth.) Müll. Arg.	Euphorbiaceae	mp	A	GC	Méd	24,5
201	<i>Margaritaria discoidea</i> (BaillWebster	Euphorbiaceae	mp	A	GC-SZ		86

Source : ENVIPUR, Mai 2025

5.11 Zones protégées dans la zone d'influence indirecte du sous-projet

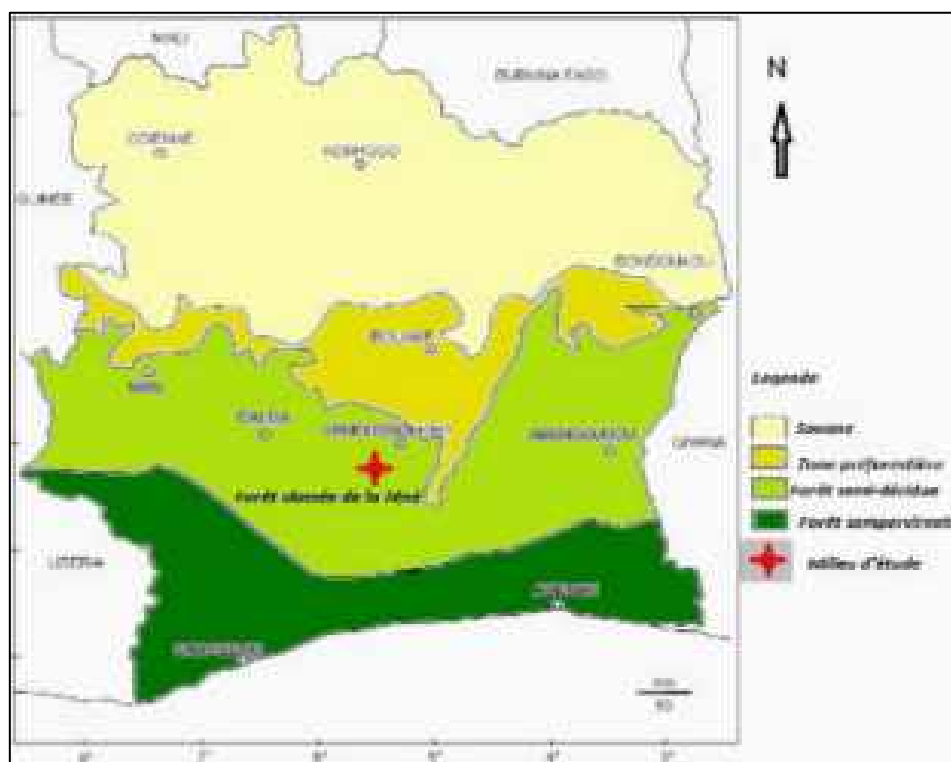
Il est à noter qu'il n'y a aucun élément sensible dans la zone d'influence directe du sous-projet. Ces espaces ci-dessous décrits ont été observés dans la zone d'influence indirecte du sous-projet.

Zone protégée ou classée

- **Forêt classée de Téné**

La Forêt Classée de la Téné tire son nom d'une rivière (affluent du fleuve Bandama) du même nom qui en est une limite naturelle au Sud. Elle est une forêt semi-décidue et est située au Centre-Ouest de la Côte d'Ivoire entre les latitudes 6° 37' Nord et 6°27' Sud, et les longitudes 5°40' Ouest et 5°20' Est. Cette forêt se localise dans la région administrative du Gôh et dans le département d'Oumé précisément dans la Sous-préfecture d'Oumé. Créée à l'origine avec une superficie de 54 000 hectares, la forêt classée de la Téné, avec une superficie actuelle de 29700 hectares (SODEFOR, 1994), présente aujourd'hui un tableau préoccupant.

Figure 31 : Situation géographique de la forêt classée de la Téné



Source : Adapté de N'Guessan et Kouassi, 2005

Plusieurs facteurs conduisent à la déforestation de la forêt classée de la Téné. La pression foncière et les infiltrations des populations dans la forêt classée de la Téné sont au nombre de ceux-ci.

Déclassements de la forêt classée de la Téné

La forêt classée de la Téné a connu deux déclassements. Le premier par arrêté n°1641/AGR/CAB du 16/10/1971, et le deuxième par arrêté n°068/DAM du 30/06/1973. Ces déclassements sont survenus à la suite de l'envahissement de la forêt classée par les paysans pour l'introduction des cultures de rente, notamment le café et le cacao. L'envahissement de ce domaine de l'Etat par les populations a favorisé

des relations de conflit entre gestionnaires et populations. Ainsi, pour mettre fin aux conflits récurrents, populations et gestionnaires et parvenir aux objectifs de la politique de reboisement, L'Etat déclassé les zones à fortes infiltrations pour favoriser un climat de paix et arriver à la gestion durable de cette forêt classée. Ces déclassements ont entraîné la perte de 24 300 hectares de la superficie totale.

Mais, malgré tous ces efforts faits par l'Etat dans le but de sauvegarder la forêt classée de la Téné, la déforestation s'accroît davantage dans celle-ci. Cette situation s'explique par l'échec de la politique de reboisement qui laisse entrevoir des lacunes dans la politique de reboisement de la Téné. (Eblin et Amani, 2015).

- **Le Parc national de la Marahoué**

Le Parc National de la Marahoué est situé au Centre-Ouest de la Côte d'Ivoire, à cheval sur les Sous-préfectures de Béfla, Bonon, Zuenoula et Bouaflé. Il est la résultante de plusieurs forêts classées, notamment celles de Zuenoula, Séninlégo, Bouaflé et de Tos. De Réserve totale de faune en 1956, il a été érigé en Parc National par décret 68-80 du 9 février 1968 avec une superficie totale de 101 000 hectares (Laugenie, 2007).

Au plan physique, le relief du Parc National de la Marahoué a une altitude moyenne de 250 mètres. Il est contrasté entre la plaine qui longe la Marahoué (cours d'eau) et les collines qui s'individualisent dans la partie Sud-ouest du Parc. Les sols sont pour la plupart de nature ferrallitique, à l'exception de ceux qui se sont développés sur les roches vertes. Le fleuve Bandama, qui constitue la limite Nord et Est du Parc est l'élément essentiel du réseau hydrographique.

La végétation du Parc National de la Marahoué se caractérise par des formations forestières et des formations de savane. Les formations forestières s'étendent sur près des deux tiers du Parc et sont de type semi-décidu. On y rencontre également des formations boisées de savane (îlots forestiers disséminés dans la savane) et des forêts de galerie.

Les formations de savane se rencontrent principalement à divers endroits : sur les sols alluvionnaires en bordure du Bandama où la savane est claire avec un tapis herbacé irrégulier ; sur les sols mieux drainés où se développe une savane arborée et sur les roches où la physionomie de la savane varie suivant leurs situations sur pente ou sur replat.

La faune du Parc National de la Marahoué est très riche. Du fait de la présence de deux types de végétation, on trouve dans ce parc à la fois des animaux de forêt et de savane, notamment l'éléphant, le buffle, plusieurs espèces de céphalophes, le bubale, le cobe de Buffon, plusieurs espèces de singes et de mangoustes. L'hippopotame amphibie et les crocodiles sont présents dans le fleuve Bandama qui traverse le parc.

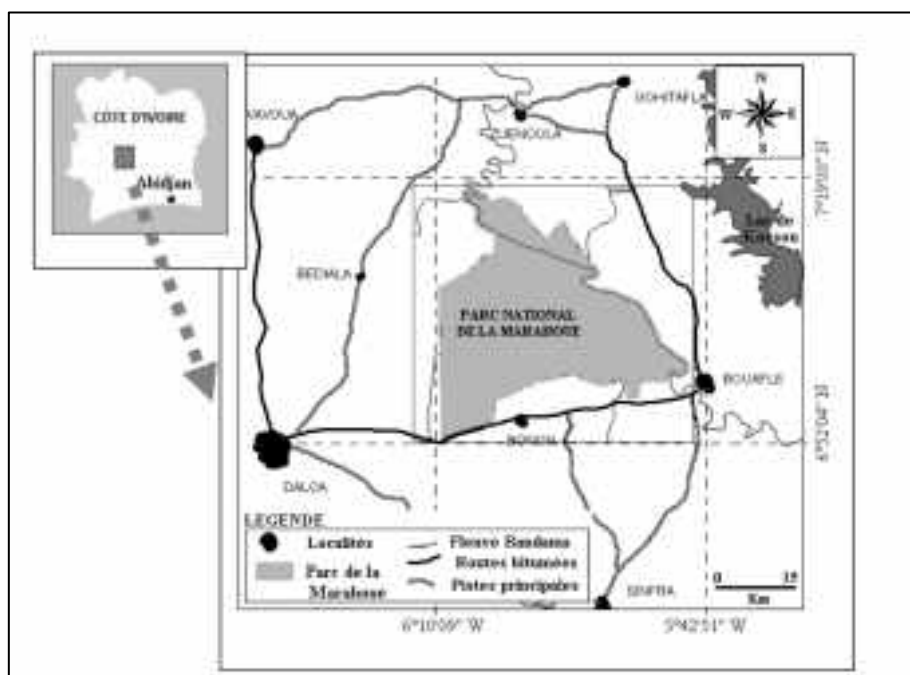
Le Parc National de la Marahoué abrite en outre des espèces endémiques et en danger comme le cercocèbe enfumé (*Cercocebus atys lunulatus*), le cercopithèque diane (*Cercopithecus diana rolaway*) et le colobe rouge (*Procolobus badius*). L'avifaune est très riche aussi bien en forêt qu'en savane. Le Parc National de la Marahoué est l'un des Parcs les moins bien conservés de la Côte d'Ivoire. En effet, l'absence d'une surveillance appropriée a entraîné l'infiltration du Parc à des fins agricoles. Aujourd'hui, le Parc National de la Marahoué se caractérise par une forte dégradation de ses ressources naturelles liée à :

- De fortes pressions agricoles, particulièrement dans la partie Sud et Nord du Parc ;

- Le braconnage important et la présence permanente des pêcheurs sur le fleuve ;
- La présence permanente de populations à l'intérieur du Parc (exemple des villages de Blaisekro et de Gbangbokouadiokro), etc.

Aujourd'hui, les pressions anthropiques, consécutives du braconnage et du développement des plantations, ont réduit de façon considérable le nombre des animaux présents dans le Parc National de la Marahoué (Struhsaker et Bakarr, in Boesch, C., Kormos, R gradation). Aucun village bénéficiaire du sous-projet n'est situé dans une aire protégée.

Figure 32 : Situation géographique du Parc National de la Marahoué



Source : (Dibi Hyppolite N'DA et al. 2008)

5.12 Enjeux environnementaux et socio-économiques en rapport avec le 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 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 22 : Synthèse des enjeux environnementaux et sociaux liés au sous-projet

Enjeux	Description
ENVIRONNEMENTAL	
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 saisonniers. Ces bas-fonds sont exploités par la population pour la riziculture en saison pluvieuse.

Enjeux	Description
	Les cours d'eau saisonniers 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 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 : ENVIPUR, Mai 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.

5.13 Principales contraintes liées à la mise en œuvre du sous-projet

Les principales contraintes du sous-projet se présentent comme suit :

- La perturbation de la circulation sur les voies d'accès et les pistes mitoyennes au site du sous-projet
- Les risques sécuritaires (sorties et entrées des engins qui peuvent entraîner des accidents de circulation, affections auditives dues aux bruits des engins ;
- La perturbation du milieu naturel (dégradation du milieu naturel) dans la zone du sous-projet ;
- Les risques de restriction foncière et de perturbation de zones loties ;
- Les risques de perturbation des activités agricoles.

Les sites sacrés

Les sites sacrés (forêts, lacs, montagnes, etc) jouent un rôle important dans la gestion des ressources naturelles et la conservation de la biodiversité. Au-delà de l'aspect faunique et aquatique les sites sacrés ont une importance culturelle et sociale. Mais force est de constater la pression que ces forêts subissent. L'enjeu dans ce projet est de préserver l'intégrité de ces sites sacrés et de renforcer la préservation par l'identification et la communication à travers la diffusion des informations aux structures concernées qui est le Ministère des Eaux et Forêts.

Les investigations du terrain ont permis de constater que les lignes électriques ne passent dans aucun lieu sacré. Aucun site sacré n'est menacé de profanation ou de destruction. La conception des lignes est faite de sorte à éviter le mieux possible les sites sacrés rencontrés dans les villages et les bâtis.

6. IDENTIFICATION, ANALYSE ET EVALUATION DE L'IMPORTANCE DES IMPACTS POTENTIELS DU PROJET

6.1.Méthodologie d'identification, d'analyse et d'évaluation des risques et impacts environnementaux et sociaux

Avant d'identifier, de caractériser et d'évaluer les impacts, il nous a été utile de présenter la méthodologie employée, de catégoriser le projet, de décrire les impacts, de dresser le bilan des impacts résiduels après les mesures de protection de l'environnement ainsi que de montrer la faisabilité environnementale du projet.

6.1.1. Détermination des impacts Directs et Indirects

La méthodologie utilisée dans la détermination des impacts consiste à : (i) mettre en relation les activités du projet, tant en phase chantier et exploitation / entretien avec les composantes du milieu récepteurs susceptibles d'être affectées, (ii) considérer les observations du terrain ainsi que l'expérience du bureau dans les projets similaires ; (iii) tenir compte également des éléments issus de la revue de littérature existante.

Ces mises en relation et considérations ont permis d'appréhender l'impact potentiel c'est-à-dire après avoir ciblé les différentes activités du projet, il a été identifié les impacts probables qu'elles pourraient avoir sur chaque composante des milieux physique, biologique et socio-économique.

6.1.2. Nature de l'impact

Un impact est un changement apporté par la présence d'un élément lié à un projet ou par l'exécution d'une activité du projet sur une ressource ou un récepteur.

L'impact peut être négatif ou positif :

- **Négatif** : un impact est considéré comme négatif s'il représente un changement défavorable par rapport à l'état initial ou s'il introduit un facteur indésirable ;
- **Positif** : un impact est considéré comme positif s'il représente une amélioration de l'état initial ou s'il introduit un facteur favorable.

6.1.3. Types d'impact

- **Direct (ou primaire)** : impacts résultant d'une interaction directe entre les activités du projet et le(s) récepteur (s) (par exemple : l'implantation sur un site où il y a des habitats ou encore entre un rejet liquide et la qualité d'un cours d'eau).
- **Indirect** : impacts résultant d'autres activités, mais favorisés par les impacts du projet (ex : une migration des populations pour obtenir du travail peut créer une pression supplémentaire sur les ressources naturelles).

6.1.4. Identification d'impacts

En vue de procéder à l'identification des impacts directs et indirects, lors des visites sur le terrain, il a été relevé les différents éléments valorisés de l'environnement des milieux physiques, biologiques et socio-économiques susceptibles d'être affectés, ceci en rapport avec les différentes activités qui seront entreprises au cours des différentes phases du projet. Ceci a été consolidé avec les rencontres avec les parties prenantes, en l'occurrence les échanges lors des focus groups.

Les éléments valorisés de l'environnement susceptibles d'être entamés pendant et après les travaux sont ceux contenus dans le tableau ci-après.

Tableau 23 : Éléments Valorisés de l'Environnement

MILIEU PHYSIQUE ET BIOLOGIQUE	MILIEU SOCIO-ÉCONOMIQUE
Air et GES	Santé
Faune et flore	Sécurité
Eaux de surface et eaux souterraines	Population
Sol et sous-sol	Cadre de vie
Paysage	Circulation
Environnement acoustique	Bâti, équipement et réseaux
Flore et faune résiduel	Emploi & Activités économiques
	Patrimoine culturel et vestiges (découvertes fortuites)

Source : ENVIPUR, Mai 2025

6.1.5. Indicateurs de qualité environnementale et sociale

Dans l'identification des impacts effectuée, la mise en exergue des indicateurs de qualité a constitué une étape importante, car elle a permis de projeter la nature des impacts. Ainsi, il a été retenu plusieurs indicateurs de qualité environnementale selon le milieu récepteur. Ils ont été classés en trois catégories selon l'élément apprécié. Ces indicateurs sont repris dans le tableau suivant :

Tableau 24 : Indicateurs physiques et biologiques, atmosphériques et socio-économiques

Récepteur		Indicateurs
Physique et Biologique	Eaux	Nature de produits pouvant contaminer les eaux
	Sol	Type de produit utilisé lors de travaux susceptible de contaminer le sol
	Flore	Espèce à statut particulier pouvant être détruite lors de travaux
	Faune	Espèce à statut particulier existant sur le site pouvant être détruite ou éloignée du site
	Air et GES	État et quantité d'appareils pouvant, par leur fonctionnement, affecter la qualité de l'air ambiant
		Type d'activités lors de travaux pouvant entamer (altérer) la qualité de l'air
		Visibilité sur le chantier
		Nombre de plaintes portant sur les gênes liées à la poussière
		Niveau de GES émis
Humain	Santé	Nombre de campagnes de sensibilisation sur les maladies
		Taux de prévalence des maladies
	Genre	Nombre de femmes employées par le projet
	Population et travailleurs	Nombre de personnes pouvant accéder aux infrastructures aménagées
		Nombre de plaintes communautaires traitées
		Nombre de jeunes formés lors des travaux.
		Nombre de campagnes de sensibilisation sur la salubrité et l'entretien des ouvrages hydrauliques
		Revenus des employés
		Nombre de plaintes des travailleurs traitées
	Bâtis, Équipement et Réseaux	Taux par rapport à l'ensemble et qualité des infrastructures aménagées

Récepteur		Indicateurs
	Foncier	Superficies reconstruites sans empiéter celles appartenant à des tierces personnes et au domaine public de l'état
	Paysage	Taux d'amélioration du paysage urbain
	Circulation	Nombre d'accidents sur le site du projet
		Nombre d'accidents susceptibles de survenir au sein de la population
	Nuisances sonores et vibrations	Nature de travaux émettant de bruits et occasionnant des vibrations
	Patrimoine culturel et vestiges	Nombre de découvertes fortuites
	Us et coutumes	Nature des changements de comportement constatés au sein de la population
	Emploi	Nombre d'employés locaux recrutés pouvant, par leurs revenus, impacter positivement sur l'économie locale
	Activités économiques	Nombre d'activités économiques augmentées du fait de la présence de travailleurs

Source : ENVIPUR, Mai 2025

6.1.6. Analyse des impacts environnementaux et sociaux

L'analyse des impacts identifiés repose sur le degré de perturbation que subit une composante de l'environnement à la suite d'une activité donnée du projet. Cette caractérisation porte sur cinq critères essentiels suivants :

- **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 projet ;
- Un impact **négatif** contribue à sa détérioration ;
- Un impact est **indéterminé** s'il ne peut être classé comme positif ou négatif ou encore qui présente à la fois des aspects positifs ou négatifs.

- **Amplitude ou Intensité de la perturbation**

L'intensité de la perturbation est fonction de l'ampleur des modifications observées sur la composante du milieu touché par une activité du sous-projet ou encore des perturbations qui en découleront.

- Une **faible** intensité, par exemple, est associée à un impact ne provoquant que de faibles modifications à la composante visée, ne remettant pas en cause son utilisation, ses caractéristiques et sa qualité.
- Un impact de **moyenne** intensité engendre des perturbations de la composante du milieu touchée qui modifient son utilisation, ses caractéristiques ou sa qualité.
- Enfin, une **forte** intensité est associée à un impact qui résulte de modifications importantes de la composante du milieu, qui se traduisent par des différences également importantes au niveau de son utilisation, de ses caractéristiques ou de sa qualité.

- **Étendue de l'impact**

L'étendue de l'impact fait référence au rayon d'action ou à sa portée, c'est-à-dire, à la distribution spatiale de la répercussion.

- Un impact peut être d'étendue **ponctuelle**, lorsque ses effets sont très localisés dans l'espace, soit à proximité de l'emprise, jusqu'à 100 m du site.
- Un impact ayant une étendue **locale** s'exerce sur une zone ou une population plus étendue, au niveau local, à l'échelle d'une municipalité, à moins de 10 km du site ;
- Finalement, un impact est d'étendue **régionale** s'il s'exerce sur une superficie plus large, au niveau de la région, à plus de 10 km du site de la zone d'étude et parfois au-delà du territoire national.

- **Durée de l'impact**

Un impact peut être qualifié de temporaire ou de permanent :

- Un impact **temporaire** peut s'échelonner sur quelques jours, semaines ou mois, mais doit être associé à la notion de réversibilité ;
- Un impact **permanent** a un caractère d'irréversibilité et est observé de manière définitive ou à très long terme.

- **Importance de l'impact**

Au regard des critères sus évoqués, l'importance d'un impact, qu'elle soit de nature positive ou négative, est déterminée d'après l'évaluation faite à partir des critères énoncés précédemment. Ainsi, l'importance de l'impact est fonction de la valeur accordée à la composante touchée, de son intensité, de son étendue, mais également de sa durée.

L'importance est déterminée en fonction de l'intensité, de l'étendue et de la durée définies plus haut. Elle sera qualifiée de :

- **Mineure** quand la composante est légèrement affectée ;
- **Moyenne** lorsque la composante affectée est modifiée sans que son existence ou son intégrité soit menacée ;
- **Majeure** lorsque la composante environnementale touchée risque d'être détruite ou fortement modifiée.

- **Évaluation des impacts identifiés**

L'évaluation des impacts est réalisée en fonction de plusieurs critères. Ces critères conduisent à déterminer l'importance de l'impact et à proposer des mesures qui permettront de minimiser les impacts négatifs ou de bonifier les impacts positifs. Ces mesures sont proposées dans chaque cas. Les critères discriminants considérés dans l'évaluation d'impacts ont été l'intensité (ou l'ampleur), la portée (ou l'étendue) et la durée.

Chaque impact a été apprécié en fonction de ces trois critères (Tableau 25). Par ailleurs, une pondération a été accordée aux trois classes de chacun des critères aboutissant à trois classes d'importance d'impacts.

Tableau 25 : Critères d'évaluation de l'importance des impacts

Critère	Appréciation	Hypothèses d'appréciation
Intensité de l'impact	Faible	Un impact de faible intensité altère ou améliore de façon peu perceptible un ou plusieurs éléments environnementaux, sans modifier significativement leur utilisation, caractéristique ou leur qualité.
	Moyenne	Un impact d'intensité moyenne modifie positivement ou négativement un ou plusieurs éléments et en réduit ou en augmente légèrement l'utilisation, la caractéristique ou la qualité.

Critère	Appréciation	Hypothèses d'appréciation
	Forte	Un impact de forte intensité altère ou améliore de façon très significative un ou plusieurs éléments environnementaux, en modifiant considérablement leur utilisation, leur caractéristique ou leur qualité.
Portée de l'impact	Ponctuelle	L'étendue est ponctuelle lorsque l'impact touche une zone bien circonscrite, de faibles superficies ou très peu d'individus.
	Locale	L'étendue est locale si l'impact touche une zone plus ou moins vaste.
	Régionale	L'étendue est régionale lorsque l'impact touche de vastes territoires ou des communautés d'importance considérable.
Durée de l'impact	Temporaire	La durée est temporaire lorsque l'impact est bien circonscrit dans le temps et s'arrête avec la fin de l'activité source d'impact.
	Moyenne	La durée est moyenne lorsque l'impact se prolonge après la fin de l'activité et peut atteindre environ 5 ans.
	Permanente	La durée est permanente lorsque l'impact va au-delà de cinq (5) ans et se prolonge même après la fin du sous-projet.

Source : ENVIPUR, Mai 2025

La matrice reprise ci-dessous, appelée Grille de Fecteau, précise le cheminement d'évaluation de la conséquence des impacts ainsi que la pondération globale (multiplication des pondérations). Elle établit les liens entre les différents critères retenus (intensité, étendue et durée) et dont le croisement déduit la grandeur de l'impact.

Tableau 26 : Grille de détermination de la conséquence des impacts (Grille de Fecteau)

Intensité	Portée de l'impact	Durée de l'impact	Importance de l'Impact
Forte	Régionale	Longue	Majeure
		Moyenne	Majeure
		Courte	Moyenne
	Locale	Longue	Majeure
		Moyenne	Majeure
		Courte	Moyenne
	Ponctuelle	Longue	Moyenne
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Mineure
Moyenne	Régionale	Longue	Majeure
		Moyenne	Majeure
		Courte	Moyenne
	Locale	Longue	Majeure
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Moyenne
	Ponctuelle	Longue	Moyenne
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Mineure
Faible	Régionale	Longue	Moyenne
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Mineure
	Locale	Longue	Moyenne

Intensité	Portée de l'impact	Durée de l'impact	Importance de l'Impact
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Mineure
	Ponctuelle	Longue	Mineure
		Moyenne	Mineure
		Courte	Mineure

Source : Fecteau, 1997

6.2 Identification des interactions des activités du sous-projet avec les composantes environnementales et sociales

Les récepteurs du milieu qui seront influencés par le projet directement ou indirectement, négativement ou positivement à différents degrés pendant et/ou après les travaux d'aménagement, de construction, d'exploitation d'électrification rurale sont :

- **Environnement biophysique** : sol, sous-sol, l'eau, l'air, le paysage, la faune, la flore et l'ambiance sonore.
- **Milieu humain** : Population, foncier, santé, activités socio-économiques, sécurité, transport, cadre de vie, etc.)

6.2.1 Activités sources d'impacts

Activités sources d'impacts en phase d'aménagement ou préparation

Pendant la phase d'aménagement ou de préparation les sources d'impacts seront :

- Libération des emprises dédiées à l'installation de la base chantier,
- Installation du chantier et de la base vie ;
- Transport, déchargement et stockage de tout le matériel de montage et de l'outillage nécessaire à la construction du réseau ;
- Ouverture de layon suivant le tracé et le plan définis de la ligne, consistant en l'abattage, au dégagement de 1608 troncs d'arbres et des broussailles ;

Activités sources d'impacts en phase de construction

En phase de construction, les sources d'impacts seront :

- Exécution des fouilles, fondations et pose des supports ;
- Pose du matériel de fixation des câbles torsadés aux supports ;
- Déroulage, jonction, tirage réglage et mise sur pinces des câbles torsadés ;
- Installation des équipements des postes HTA/BTA sur poteau en 33 kV ;
- Raccordement des câbles BT/EP à disjoncteur BT du poste sur support ;
- Réalisation de l'éclairage public ;
- L'assemblage et montage des accessoires de ligne ;
- Essai de fonctionnement de l'appareillage installé dans le réseau.

Activités sources d'impacts en phase d'exploitation

En phase d'exploitation, les sources d'impacts potentiels seront :

- La réalisation de branchements au profit des ménages ;
- 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.

6.2.2. Matrice d'interrelation

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, permettent d'identifier les impacts possibles pouvant résulter de la mise en œuvre du Projet. Les grandes phases du sous-Projet considérées sont la période de préparation, de construction et d'exploitation. Les récepteurs de l'environnement pris en compte incluent l'air, le sol, les eaux de surface, les eaux souterraines, la végétation, la faune, le paysage, la santé publique et la sécurité, l'emploi, la circulation, les activités économiques, les activités touristiques et récréatives, 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 Projet avec les composantes de l'environnement.

Cette matrice 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**=Impact négatif ;
- ☐ **P**=Impact positif ;
- ☐ **O**=Impact nul ou négligeable

Tableau 27 : Matrice d'identification des interactions du projet et avec les composantes de l'environnement

Phase du projet	Activité source d'impacts	Milieu récepteur																
		Milieu Biophysique								Milieu Humain								
		Sols et sous-sols	Ressources en eau	Paysage	Qualité de l'air	Climat sonore	Flore	Faune	Activités économiques	Emplois	Cadre et condition de vie de la population	Circulation des populations	Renforcement des capacités	Infrastructures et équipements	Santé et sécurité des travailleurs	Foncier	Santé de la population	Patrimoine culturel et archéologique
Phase préparatoire	Installation du chantier et de la base vie	O	N	O	O	O	N	N	N	N		O	N	N	N	N	O	O
	Transport, déchargement et stockage de tout le matériel de montage et de l'outillage nécessaire à la construction du réseau	N	N	N	O	O	N	N	N	N	N	N	N	N	O	N	N	N
	Ouverture de layon suivant le tracé et le plan défini de la ligne, consistant en l'abattage, au dégagement de 1608 troncs d'arbres et des broussailles	O	O	N	O	O	N	N	O	O	O	N	N	N	O	N	O	O
Phase des travaux	Exécution des fouilles, fondations et pose des supports	O	O	N	O	O	N	N	O	O	O	N	O	N	O	N	O	O
	Pose du matériel de fixation des câbles torsadés aux supports	N	N	O	O	O	N	N	N		N	O	O	O	O	N	N	N
	Déroulage, jonction, tirage réglage et mise sur pinces des câbles torsadés	N	N	O	O	O	N	N	O	O	O	O	O	O	O	N	O	O
	Installation des équipements des postes HTA/BTA sur poteau en 33 kV	N	N	O	N	O	N	N	O	O	O	O	O	O	O	N	O	O
	Raccordement des câbles BT/EP à disjoncteur BT du poste sur support	N	N	O	N	O	N	N	O	O	O	O	O	O	O	N	O	O

Phase du projet	Activité source d'impacts	Milieu récepteur																
		Milieu Biophysique								Milieu Humain								
		Sols et sous-sols	Ressources en eau	Paysage	Qualité de l'air	Climat sonore	Flore	Faune	Activités économiques	Emplois	Cadre et condition de vie de la population	Circulation des populations	Renforcement des capacités	Infrastructures et équipements	Santé et sécurité des travailleurs	Foncier	Santé de la population	Patrimoine culturel et archéologique
Phase d'exploitation	Réalisation de l'éclairage public	N	N	O	N	O	N	N	O	O	O	O	O	O	O	N	O	O
	Assemblage et montage des accessoires de ligne	N	N	O	N	O	N	N	O	O	O	O	O	O	O	N	O	O
	Essai de fonctionnement de l'appareillage installé dans le réseau	N	N	N	N	O	N	N	N	N	N	O	O	N	O	N		
	Réalisation de branchements au profit des ménages	N	N	O	N	O	N	N	O	O	O	N	O	O	O	N	N	N
Phase d'exploitation	Travaux d'entretien périodique des équipements et des postes de transformation	O	O	N	N	O	N	N	O	O	O	N	O	N	O	N	N	N
	Activités régulières de débroussaillage et de nettoyage de l'emprise des lignes	N	N	O	N	O	O	O	O	O	N	N	O	N	O	N	N	N
	Remplacement des foyers défectueux	N	N	N	N	O	N	N	O	O	O	N	O	O	O	N	N	N

Source : ENVIPUR, Mai 2025

6.3 Identification et Evaluation des impacts potentiels du projet

Les impacts potentiels sont ceux susceptibles de se produire pendant les divers travaux du projet. Il s'agit des impacts généralement liés aux chantiers de génie civil. Les impacts spécifiques, eux concernent les impacts liés à chaque thématique. A ces impacts généraux et spécifiques, il faut ajouter les impacts cumulatifs qui sont l'association des impacts de plusieurs thématiques ou d'autres activités. Ces impacts sont liés à la nature des travaux.

6.3.1 Impacts de la phase d'aménagement du site

La phase d'aménagement du site est l'une des phases importantes dans l'exécution de tout projet de développement. En effet, c'est au cours de cette phase que sont observées les premières modifications au niveau des milieux physiques, biologiques et humains, qu'il convient d'analyser.

Dans le cadre de ce projet, les principales activités de cette phase seront liées à l'installation générale du chantier (magasins de stockage de matériels, bureaux administratifs, stationnements, etc.) et les travaux d'aménagement des différents linéaires de HTA.

❖ **Impacts positifs pendant de la phase d'aménagement du site du projet**

➤ **Milieu biophysique**

Aucun impact positif significatif n'est à signaler sur le climat de la zone du projet au cours de cette phase. Parallèlement au climat, le projet dans sa conception actuelle, n'aura aucune incidence positive sur le relief global, la géologie et le sol. Au niveau du paysage, il n'y aura également pas d'impact positif. Aucun impact positif significatif n'est à signaler sur les eaux de surface et les eaux souterraines, sur la qualité de l'air, sur l'état acoustique. Concernant le milieu biologique, on ne perçoit pas d'impacts positifs du projet sur la végétation et la faune pendant la phase d'aménagement du site, car le Projet (zone d'influence directe) est localisé dans un milieu rural. **Cet impact est faible et de portée ponctuelle avec une durée temporaire et d'une importance mineure.**

➤ **Milieu humain**

• **Création de 150 emplois pour les jeunes**

Les travaux d'aménagement du site pour le sous-projet d'Electrification Rurale de 58 localités en Côte d'Ivoire vont nécessiter le recrutement d'une main d'œuvre qualifiée et non qualifiée. Prière d'intégrer l'accès à l'énergie de bonne qualité, paiement des taxes qui seront reversés dans les caisses de l'Etat, Réduction de l'insécurité. Le nombre d'emplois directs et indirects susceptible d'être généré est estimé à environ cent cinquante (150) pendant chaque phase du projet dans chaque département.

Les types d'emplois sont :

- Les manœuvres pour l'ouverture des voies ;
- Les manœuvres pour creuser les fosses des poteaux ;
- Les maçons pour confection et coulage de béton.

Selon l'avancement des travaux, les jeunes valides issus des différentes régions pourront bénéficier de ces opportunités d'emplois temporaires qui vont leur procurer des revenus. **C'est un impact de forte intensité, de portée locale avec une durée moyenne et d'une importance majeure.**

• **Développement d'activités génératrices de revenus**

La création 150 emplois temporaires et le développement circonstanciel des activités de restauration et des services qui sont généralement des Activités Génératrices de Revenus (AGR) autour de la base-vie, constituent les principaux impacts positifs de cette phase. Le versement de salaires aux employés du chantier perçus de ces emplois, entraînera la consommation de biens et de services sur place ; ce qui constitue un impact positif certain pour l'économie locale, en particulier celle des femmes.

En outre, en dehors des emplois qualifiés pour lesquels les entreprises disposeront de personnel qualifié, l'exécution de certaines tâches en occurrence le gardiennage, la surveillance des engins et matériels du chantier et parfois l'exécution manuelle de terrassement ou de désherbage ponctuel, pourraient être confiés aux jeunes sans-emplois de la localité.

Le flux temporaire de travailleurs vers la zone des travaux entraînera également l'augmentation de la consommation de plusieurs produits de base tels que le carburant, les matériaux de construction, les vivres, etc. ***Cet impact de forte intensité, de porte locale, de courte durée et d'importance moyenne.***

❖ **Impacts négatifs en phase d'aménagement du site du projet**

➤ **Milieu biophysique**

• **Climat**

A cette étape du projet, il n'y aura pas d'incidence négative significative sur le climat régional, car les sites du sous-projet sont fortement habités où la végétation est essentiellement marquée par des plantations. ***Cet impact peut être considéré comme localisé, faible et à court terme lui conférant une importance mineure.***

• **Modification du paysage**

L'installation générale de chantier provoquera une modification du paysage par les travaux d'installation (ouverture de voies, abattage de 1608 (mille six cent huit) pieds d'arbres, etc.). ***Cet impact est localisé, d'intensité forte et à court terme lui conférant une importance Moyenne***

• **Dégradation de la qualité des eaux de surface et souterraines**

Les huiles et lubrifiants usagés provenant de l'entretien périodique des engins de chantier peuvent 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 est de faible intensité, de portée locale, de courte durée et d'importance mineure*** compte tenu du fait qu'aucun cours d'eau permanent n'a été rencontré sur les tronçons. En outre, cet impact pourrait être rapidement atténué.

• **Dégradation de la qualité des sols**

L'installation générale de chantier (travaux de terrassement, de planage, etc.) entraînera le compactage et le tassement des sols par les engins, susceptibles d'avoir pour conséquence une modification locale des modes d'écoulement des eaux pluviales. Les sols pourront être souillés, dégradés et subir une modification de leur structure initiale sur le plan des caractéristiques physico-chimiques, par les éventuels rejets accidentels de déchets liquides et solides notamment, les huiles de vidange, les graisses et divers déchets en provenance du chantier. ***Cet impact est de faible intensité, de portée locale, de courte durée et d'importance mineure. Il pourrait être rapidement atténué.***

- **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 de faible intensité, de portée locale, de courte durée et d'importance mineure.***

- **Destruction du couvert végétal**

La zone du sous-projet abrite par endroits de la végétation significative. Mais l'essentiel de cette végétation est composé de plantation d'anacarde, hévéa, et de cultures vivrières, de tapis herbacés, de broussailles et de quelques arbres dispersés le long des voies souvent non ouvertes. Lors des travaux d'ouverture de l'emprise sur les différents itinéraires, ces formations végétales seront rasées.

Les espèces floristiques inventoriées dans les emprises (1608 arbres) dans le cadre de cette étude seront probablement détruites lors de la mise en œuvre du sous-projet. ***C'est un impact de forte intensité, de portée locale, de durée moyenne et d'une importance majeure.***

- **Perturbation du ruissellement naturel et du drainage des eaux**

Les travaux d'ouverture de tranchées, de reprofilage des pistes et d'implantation des poteaux électriques peuvent modifier temporairement l'écoulement naturel des eaux de ruissellement. Ces perturbations peuvent entraîner une concentration des eaux pluviales, favorisant des phénomènes d'érosion localisée ou de stagnation d'eau, notamment en période de fortes pluies.

Cet impact est de faible intensité, de portée locale, de courte durée et d'importance mineure.

- **Destruction, dégradation d'habitats et disparition d'espèces fauniques**

Les impacts négatifs des travaux d'aménagement du site de projet pour la faune, seront entre autres la destruction d'individus et d'habitats, la perturbation et le délogement temporaires des rongeurs et oiseaux susceptibles d'être rencontrés sur le site. Toutefois, cet impact sera insignifiant dans la mesure où, le projet se situe dans un couloir bien précis. ***Cet impact est de faible intensité, de portée locale, de courte durée et d'importance mineure.***

➤ **Milieu humain**

- **Destruction des cultures et perte de revenus agricoles**

Les couloirs des lignes HTA sous-projetés traverseront de nombreuses plantations de cultures pérennes telles que l'hévéa, le cacaoyer, le caféier et des tecks d'une superficie totale de 73,625 hectares ainsi que des cultures vivrières appartenant à 231 personnes observées le long de la plupart des itinéraires concernés. Pendant l'ouverture des itinéraires, certains pieds des plantes pourront être abattus sur des distances importantes. De ce fait, les revenus des propriétaires connaîtront une baisse plus ou moins importante. ***C'est un impact de forte intensité, de portée locale, de durée moyenne et d'une importance majeure.***

- **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. **C'est un impact de forte intensité, de portée locale, de durée moyenne et d'une 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 de 231 villageois et gérées par les chefs de terre, les chefs de familles et les chefs de villages. Les parcelles situées dans l'emprise des lignes HTA sous-projetées, qu'elles soient en culture ou en friche seront définitivement occupées. Ce qui entraînera leur perte définitive pour les différents propriétaires individuels ou communautaires. **C'est un impact de forte intensité, de portée locale, de durée moyenne et d'une importance majeure.**

- **Nuisances sonores**

L'aménagement et le fonctionnement des chantiers nécessitent l'utilisation d'engins produisant quelques nuisances sonores. Ces bruits constitueront des sources de perturbations sonores pour les populations riveraines et affecteront leur quiétude habituelle. L'entreprise des travaux devra donc fournir des casques anti-bruit ou bouchons d'oreilles aux utilisateurs d'engins très bruyants et les sensibiliser au port régulier ; les employés devront faire le moins de bruit possible aux heures de repos, de manière à ne pas déranger la quiétude habituelle des quelques habitants riverains.

Cet impact peut être considéré comme localisé, faible et à court terme lui conférant une importance mineure.

- **Santé des travailleurs et des populations riveraines**

Les travaux vont générer soulèvement de poussières fines relativement importantes dans le voisinage du chantier. Ces poussières peuvent affecter les populations riveraines ainsi que le personnel du chantier qui vont en respirer une grande quantité avec des risques élevés de contracter des infections respiratoires.

La présence des travailleurs dans la zone du projet est susceptible de développer l'accroissement des risques de propagation de maladies transmissibles notamment les IST, VIH/SIDA, dont le nombre total d'IST chez les adultes est d'environ 23717 avec un taux d'incidence de 27,88 (‰) selon le rapport annuel sur la situation sanitaire de 2020 de la région du Haut Sassandra, 10222 cas d'IST avec un taux d'incidence de 18,73 (‰) dans la région de la Marahoué, 7170 cas avec un taux d'incidence de 27,64 (‰) dans la région de Yamoussoukro, les fièvres typhoïdes et autres infections diverses. **Cet impact peut être considéré comme localisé, faible et à court terme lui conférant une importance mineure.**

- **Perturbation de la circulation**

Les activités de la phase d'aménagement du site du projet provoqueront la perturbation de la circulation et des risques d'accident sur la voie routière lors de l'amenée des matériels d'aménagement de la base vie par les engins et camions compte tenu de la proximité du site du Projet de cette voie. **Cet impact est de faible intensité, de portée locale, de courte durée et d'importance mineure.**

- **Contestation et conflit foncier**

Le choix du site d'installation de la base de l'entreprise ainsi que l'ouverture des zones d'emprunt et de dépôt des déchets provenant des travaux d'aménagement, pourraient engendrer des contestations, des conflits et des spéculations foncières si les propriétaires terriens ne sont pas contactés ou associés à toute transaction sur le foncier.

Cet impact est de forte intensité, de portée locale, de courte durée et d'importance moyenne.

- **Santé des travailleurs et des populations riveraines**

Les travaux vont générer soulèvement de poussières fines relativement importantes dans le voisinage du chantier. Ces poussières peuvent affecter les populations riveraines ainsi que le personnel du chantier qui vont en respirer une grande quantité avec des risques élevés de contracter des infections respiratoires.

La présence des travailleurs dans la zone du projet est susceptible de développer l'accroissement des risques de propagation de maladies transmissibles notamment les IST, VIH/SIDA dont le nombre total d'IST chez les adultes est d'environ 23717 avec un taux d'incidence de 27,88 (‰) selon le rapport annuel sur la situation sanitaire de 2020 de la région du Haut Sassandra, 10222 cas d'IST avec un taux d'incidence de 18,73 (‰) dans la région de la Marahoué, 7170 cas avec un taux d'incidence de 27,64 (‰) dans la région de Yamoussoukro, les fièvres typhoïdes et autres infections diverses. ***Cet impact peut être considéré comme localisé, faible et à court terme lui conférant une importance mineure.***

Tableau 28 : Matrice de synthèse des impacts pendant la phase d'aménagement

Phase du projet	Zone concernée	Activités/source d'impact	Composante du milieu affecté	Type d'impact	Impacts
Phase d' Aménagement du site du Projet	Zone d'influence du projet	Installation du chantier et de la base vie ; Transport, déchargement et stockage de tout le matériel de montage et de l'outillage nécessaire à la construction du réseau ; Ouverture de layon suivant le tracé et le plan définis de la ligne, consistant en l'abattage, au dégagement des 1608 troncs d'arbres et des broussailles ; Abattage des 1608 arbres se trouvant dans le dièdre de dégagement à 45 degrés de part et d'autre du layon ; Ouverture des pistes d'accès nécessaires pour l'exécution des travaux ; Débroussaillage des tracés dans les rues non ou insuffisamment ouvertes.	Milieu biophysique		
			Sol	Négatif	Dégradation de la qualité des sols
			Air	Négatif	Altération de la qualité de l'air par pollution atmosphérique : Émissions de poussières
			Ressources en eau	Négatif	Perturbation du ruissellement naturel et du drainage des eaux
			Faune	Négatif	Dégradation d'habitats et disparition d'espèces fauniques
			Végétation	Négatif	Destruction de 73, 625 ha de cultures Perte de 1608 pieds d'arbres
			Milieu humain		
			Emplois	Positif	Recrutement de 150 mains-d'œuvre
			Foncier	Négatif	Spéculation foncière, de contestation ou de conflit Restriction d'accès à la terre
			Activités agricole	Négatif	Perte de revenus agricoles
			Activités économiques	Positif	Développement d'activités économique
			Cadre de vie	Négatif	Production de déchets solides (reste de câbles, gravats etc.)
			Nuisances sonores	Négatif	Gêne des travailleurs et des populations riveraines
			Trafic routier	Négatif	Perturbation de la circulation
			Sécurité routière	Négatif	Accident de circulation
			Santé	Négatif	Contraction des maladies professionnelles
				Négatif	Accident de travail
			Nuisances sonores	Négatif	Exposition des travailleurs aux bruits des engins

Source : ENVIPUR, Mai 2025

6.3.2. Impacts de la phase de construction et mise en place des équipements

La phase de construction correspond à la phase pendant laquelle se concrétisent les atteintes significatives aux milieux physique, biologique et humain en termes de perturbation, de risques d'accident, d'altération et de pollutions diverses.

Les impacts observés nécessitent la mise en œuvre de mesures spécifiques. Ils sont souvent présentés comme marginaux (à l'échelle du sous-Projet) et temporaires (produits dans un temps déterminé). En réalité, ils peuvent s'avérer irréversibles, et même compromettre localement les efforts consentis au cours de la phase de conception du Projet pour maintenir la qualité de l'environnement.

❖ Impacts positifs de la phase de construction et mise en place des équipements

➤ Milieu biophysique

Il n'y aura aucun impact positif sur le milieu biophysique en phase de construction du projet.

➤ Milieu humain

• Création de 150 emplois notamment pour les jeunes

La phase de construction proprement dite et d'installation des équipements et ouvrages constitue également une opportunité d'emplois temporaires notamment pour les jeunes des différentes régions. Le nombre d'emplois directs et indirects susceptible d'être généré est estimé à environ cent cinquante (150) pendant la phase de construction du projet dans chaque département. L'arrivée du personnel de l'entreprise contribuera également au renforcement du brassage culturel des populations locales et aussi à l'animation de la vie sociale des villages bénéficiaires. ***Cet impact peut être considéré comme localisé, de moyenne intensité et à moyenne terme lui conférant une importance moyenne.***

En effet, par leur présence, des relations interpersonnelles, allant de simples relations amicales à des liens plus profonds pourront naître du contact entre le personnel et la population hôte.

• Développement d'activités génératrices de revenus

Le développement des Activités Génératrices de Revenus (AGR) constitue l'impact positif majeur de la phase de construction. En effet, l'installation de petits commerces (vente de nourriture et de biens de consommations divers) seront enregistrés à proximité du chantier.

Le flux temporaire de travailleurs vers la zone des travaux entraînera l'augmentation de la consommation de plusieurs produits de base tels que les vivres, etc. ***Cet impact est de moyenne intensité, de portée locale, de moyenne durée et d'importance moyenne.***

• Développement des activités locatives et amélioration de cadre de vie

La présence des travailleurs va pareillement favoriser le développement des activités locatives temporaires. En effet, ceux-ci seront probablement obligés de résider à proximité du chantier, ce qui amènera les propriétaires immobiliers à non seulement achever les bâtis inachevés mais aussi à améliorer le confort de leurs logements afin d'accueillir les nouveaux venus. Ceci entraînera l'augmentation des logements, l'extension des réseaux électriques et d'eau potable, ainsi que l'amélioration de cadre de vie de la population. Cet impact peut être considéré comme localisé, de moyenne intensité et à moyenne terme lui conférant une importance moyenne.

❖ Impacts négatifs de la phase de construction et mise en place des équipements

➤ Milieu physique

• Accentuation de la dégradation de la qualité des sols

Les travaux de construction et de mise en place des équipements, accentueront également le compactage et le tassement des sols par les engins et camions de chantier. Ces actions de compactage et de tassement sont susceptibles de prolonger l'érosion hydrique et l'appauvrissement des sols en l'absence de matières organiques végétales. Les éventuels rejets accidentels de déchets liquides et solides des huiles de vidange, des graisses, gravats et divers déchets, des toupies de bétons, issues des opérations de construction et d'aménagement, pourraient provoquer la souillure et la dégradation de ces sols, ainsi qu'une modification de leur structure initiale sur le plan des caractéristiques physico-chimiques.

Toutefois, cet impact est peu important compte tenu du fait qu'il pourrait être rapidement atténué par les opérations régulières de suivi et de surveillance environnementale. ***Cet impact est de faible intensité, de portée locale, de courte durée et d'importance mineure.***

• Altération temporaire de la qualité des eaux de surface

Les travaux de creusement des fondations des poteaux, de pose des réseaux et de réalisation des ouvrages annexes peuvent provoquer un entraînement de particules fines vers les bas-fonds, mares, rivières ou cours d'eau saisonniers. Cette situation peut entraîner une augmentation temporaire de la turbidité des eaux, susceptible d'affecter les usages domestiques, l'abreuvement du bétail et les écosystèmes aquatiques locaux.

• 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 de faible intensité, de portée locale, de courte durée et d'importance mineure***

• État acoustique

Les travaux de construction avec (usage de la machinerie), la circulation des engins de transport, provoqueront inévitablement des nuisances sonores temporaires pour le personnel de chantier. Cet impact sera plus prononcé au cours de cette phase de construction et de mise en place des équipements, que celui observé en phase d'aménagement du site de Projet. ***Cet impact est de faible intensité, de portée locale, de courte durée et d'importance mineure.***

• Qualité de l'air

L'impact des travaux de construction se manifeste par des émissions de poussières et de gaz d'échappement en provenance des engins et camions sur les sites de travaux et les itinéraires de transport. Ces émissions de poussières et de fumées, augmentent la teneur en polluants atmosphériques, susceptibles d'affecter les usagers et le personnel de chantier. Cet impact sera mineur et temporaire compte tenu de son caractère localisé aux sites de travaux. ***Cet impact est de faible intensité, de portée locale, de courte durée et d'importance mineure.***

➤ Milieu humain

- **Production des nuisances sonores sur chantier**

Pendant la phase de construction et mise en place des équipements, les travaux affecteront plus le personnel du chantier et la population riveraine. Ils seront confrontés aux vibrations dues aux matériels de travail, les nuisances sonores et atmosphériques. L'ensemble des travaux à exécuter pendant la phase de construction, est générateur de bruits, de vibrations qui seront ressentis par les travailleurs et les populations riveraines. ***Cet impact est de faible intensité, de portée locale, de courte durée et d'importance mineure.***

- **Pertes de biens ou de sources de revenus socioéconomiques et restriction d'accès à terre**

Le tracé des lignes pourrait occasionner une destruction des cultures. En effet, la zone du projet étant une zone agricole, certaines plantations villageoises d'une superficie de 73,625 hectares pourront être impactées par les travaux et entraîné une perte de revenus. La présence des lignes HTA provoqueront une restriction d'accès à la terre pour ces populations. Pour ces cas de figure, un Plan d'action Réinstallation sera élaboré en document séparé pour prendre en compte ces différents aspects. ***Cet impact peut être considéré comme localisé, de moyenne intensité et à moyenne terme lui conférant une importance moyenne.***

- **Frustration sociale en cas de non utilisation de la main d'œuvre locale**

La non-utilisation de la main d'œuvre résidente lors des travaux pourrait susciter des frustrations (et même des conflits au niveau local) qui peuvent se traduire par des actes de vandalisme, de sabotage, de pillage ou de dégradation des infrastructures et équipement. ***Cet impact est de faible intensité, de portée locale, de courte durée et d'importance mineure.***

- **Santé des travailleurs et des populations riveraines**

Les travaux vont générer soulèvement de poussières fines relativement importantes dans le voisinage du chantier. Ces poussières peuvent affecter les populations riveraines ainsi que le personnel du chantier qui vont en respirer une grande quantité avec des risques élevés de contracter des infections respiratoires. La présence des travailleurs dans la zone du projet est susceptible de développer l'accroissement des risques de propagation de maladies transmissibles notamment les IST, VIH/SIDA dont le nombre total d'IST chez les adultes est d'environ 23717 avec un taux d'incidence de 27,88 (‰) selon le rapport annuel sur la situation sanitaire de 2020 de la région du Haut Sassandra, 10222 cas d'IST avec un taux d'incidence de 18,73 (‰) dans la région de la Marahoué, 7170 cas avec un taux d'incidence de 27,64 (‰) dans la région de Yamoussoukro fièvres typhoïdes et autres infections diverses. Cet impact est de moyenne intensité, de portée locale, de courte durée et d'importance moyenne.

Tableau 29 : Matrice de synthèse des impacts pendant la phase de travaux

Phase du projet	Zone concernée	Activités/source d'impact	Composante du milieu affecté	Type d'impact	Impacts
Phase de construction et mise en place des équipements	Zone d'influence du projet	Exécution des fouilles, fondations et pose des supports ; Pose du matériel de fixation des câbles torsadés aux supports ; Déroulage, jonction, tirage réglage et mise sur pinces des câbles torsadés ; Installation des équipements des postes HTA/BTA sur poteau en 33 kV ; Raccordement des câbles BT/EP à disjoncteur BT du poste sur support ; Réalisation de l'éclairage public ; Assemblage et montage des accessoires de ligne ; Essai de fonctionnement de l'appareillage installé dans le réseau	Milieu biophysique		
			Sol	Négatif	Déstabilisation du sol et érosion du sol
				Négatif	Accentuation de la dégradation de la qualité des sols
			Air	Négatif	Pollution atmosphérique : Émissions de poussières
			Ressources en eau	Négatif	Altération temporaire de la qualité des eaux de surface
			Milieu humain		
			Emplois	Positif	Recrutement de 150 mains d'œuvre
				Négatif	Frustration sociale en cas de non utilisation de la main d'œuvre locale
			Activités économiques	Positif	Développement d'activités génératrices de revenus
			Cadre de vie	Positif	Production de déchets solides (reste de câbles, gravats etc.)
				Positifs	Développement des activités locales et amélioration de cadre de vie
			Nuisances sonores	Négatif	Production des nuisances sonores sur chantier
			Trafic routier	Négatif	Perturbation de la circulation
			Sécurité routière	Négatif	Accident de circulation
			Nuisances sonores	Négatif	Exposition des travailleurs aux bruits des engins
			Foncier rural	Négatif	Perte de biens ou de sources de revenus socioéconomiques et de restriction d'accès à la terre,
			Cohésion social	Négatif	Frustration sociale en cas de non utilisation de la main d'œuvre locale Frustration pour les villages non retenus

Phase du projet	Zone concernée	Activités/source d'impact	Composante du milieu affecté	Type d'impact	Impacts
		Repli de chantier	Milieu biophysique		
			Sol	Négatif	Perturbation résiduelle des sols
			Air	Négatif	Pollution atmosphérique : Émissions de poussières
			Ressources en eau	Négatif	Perturbation temporaire des écoulements
			Milieu humain		
			Emplois	Négatif	Réduction progressive des emplois temporaires
			Activités économiques	Négatif	Diminution des revenus indirects liés au projet
			Cadre de vie	Négatif	Production de déchets solides (reste de câbles, gravats etc.)
			Nuisances sonores	Négatif	Gêne des travailleurs et des populations riveraines aux bruits des engins
			Trafic routier	Négatif	Perturbation de la circulation

Source : ENVIPUR, Mai 2025

6.3.3. Impacts de la phase d'exploitation des ouvrages du projet

La présente phase porte sur la mise en service de tous les ouvrages et équipements réalisés et installés, en vue de fournir de l'électricité à la population des différentes régions. Elle met particulièrement en évidence, les impacts de ces nouvelles installations électriques sur le milieu récepteur du projet.

L'exploitation et l'entretien de ces nouveaux ouvrages ne doivent pas constituer une source de rupture dans la chaîne de qualité de mise en œuvre du projet. Ainsi, un passage de relais est donc indispensable pour que l'exploitation et l'entretien des équipements électriques, se fassent en continuité avec la prise en compte des aspects environnementaux et socio-économiques qui sont intervenus dans sa conception.

❖ Impacts positifs de la phase d'exploitation des ouvrages du projet

➤ Milieu biophysique

Aucun impact positif significatif n'est à signaler sur les éléments du milieu biophysique. Toutefois, les aménagements paysagers (pelouses, jardins, etc.) rendent plus esthétiques le site du projet, peuvent être considérés comme un impact positif significatif du projet sur le milieu biologique (faune et flore).

➤ Milieu humain

• Création de 150 emplois et renforcement des capacités des concessionnaires

Pendant les travaux, les Concessionnaires vont offrir au total 150 emplois, par l'embauche de personnel qualifié, d'ouvriers et de manœuvres locaux. Pendant la phase d'exploitation, l'entretien des installations et équipements, constituent des activités périodiques pouvant intéresser les populations locales, notamment les jeunes. Par ailleurs, un autre impact positif du projet est la possibilité pour les opérateurs privés (les Concessionnaires) de bénéficier, dans le cadre de la maîtrise d'œuvre avec CI-ENERGIES des marchés d'assistances techniques. La lutte contre l'exode rural avec la création de 150 emplois liée au projet.

Toutefois, il convient de noter que les savoirs faire et les connaissances acquis au cours de cette expérience permettront d'améliorer l'employabilité de cette main d'œuvre dans le cadre d'autres projets qui pourraient aussi constituer un vivier de compétences pour les entreprises locales.

Par ailleurs, la sous-traitance ou l'externalisation de certaines activités permettra à certaines entreprises locales de créer du travail, d'augmenter leur chiffre d'affaires. ***Cet impact est de moyenne intensité, de portée locale, de durée moyenne et d'importance moyenne.***

• Développement d'activités socioéconomiques

La disponibilité (augmentation sensible des heures de fourniture) de l'énergie électrique va favoriser l'extension du réseau électrique permettant ainsi à d'autres localités situées autour des réseaux d'en disposer pour leur développement. Cette disponibilité favorisera en outre le développement d'activités économiques et l'extension de la zone. L'amélioration de la productivité et la compétitivité dans les secteurs des services où les femmes sont souvent plus représentées que les hommes. Le développement des activités de commerce dans les 58 localités concernées suite à un meilleur fonctionnement des boutiques et de toute la zone commerciale à la frontière avec le Burkina Faso. Un meilleur rendement des travailleurs des services publics (écoles) et privés (hôtels) dénombrés dans les villages. Dans les différentes localités, le projet contribuera à l'augmentation du revenu par le

renforcement et/ou la création des (nouvelles) activités génératrices de revenu (AGR). Certaines activités nécessitant de l'électricité pourront se développer dans les villages comme la couture, la réfrigération, la conservation des denrées périssables, les ateliers de réparation, la menuiserie, la forge, la soudure, la restauration, les moulins, les travaux mécaniques, etc. **Cet impact peut être considéré comme localisé, de moyenne intensité et à moyenne terme lui conférant une importance moyenne.**

- **Amélioration des conditions de santé et d'hygiène des populations locales**

La mise en œuvre du projet permettra d'améliorer les conditions sanitaires et la qualité de vie des populations des localités bénéficiaires. En effet, grâce à l'électricité disponible, les centres de santé communautaire vont améliorer leurs prestations sanitaires. Par ailleurs, les produits pharmaceutiques vont être conservés dans de meilleures conditions dans une chaîne de froid mieux contrôlée. **Cet impact est de faible intensité, de portée locale, de courte durée et d'importance mineure.**

- **Amélioration des conditions de vie et du confort des populations locales**

Comme impact positif, on aura le confort et le bien-être des populations avec une incitation à l'éducation et aux petits investissements et PME-PMI dépendante l'électricité. L'amélioration des conditions de vie de plusieurs ménages et des citoyens du fait de l'accès à l'électricité dans les habitations et de l'éclairage public des routes principales des localités. A cela, il faut citer en accompagnement, les possibilités offertes d'utiliser des postes de télévision avec les avantages qu'elles offrent en termes d'information, d'éducation des populations et de divertissement. Grâce à la mise en œuvre du projet, les zones rurales seront reliées au réseau électrique et disposeront d'équipements électroménagers. L'amélioration des conditions d'études pour les élèves et les écoliers par suite de l'électrification des écoles recensées dans les villages concernés. De meilleures conditions d'exercices d'activités socioreligieuses du fait de l'éclairage et des possibilités de sonorisation des églises et mosquées. La disponibilité de l'éclairage domestique va beaucoup contribuer à l'alphabétisation des populations rurales notamment avec les cours de nuit

Il est important de noter que le projet aura un impact particulièrement positif sur les femmes. Aujourd'hui, il faut le souligner, les femmes sont premières bénéficiaires de l'électrification rurale. Le projet allègera d'avantages leurs tâches ménagères (exemple : forages et moulins à céréales fonctionnant à l'électricité). En plus, les femmes pourront dédier plus de temps à des activités leur apportant un revenu tandis que les jeunes filles pourront se davantage se consacrer à leur scolarisation.

La réalisation du projet va favoriser l'extension du réseau d'éclairage public, notamment dans les quartiers des localités concernées. Il en découlera un effet dissuasif certain dans la lutte contre l'insécurité, le banditisme et la criminalité, dont le facteur le plus favorisant est l'obscurité. Cela a été témoigné lors des rencontres avec les populations. **Cet impact est de faible intensité, de portée locale, de courte durée et d'importance mineure.**

- ❖ **Impacts négatifs de la phase d'exploitation des ouvrages du sous-projet**

- **Milieu biophysique**

- **Mortalité de l'avifaune**

Une collision peut survenir lorsqu'un oiseau en vol heurte un câble aérien. Le plus souvent l'oiseau meurt au moment du choc avec le câble ou de l'impact avec le sol, ou encore des suites de ses

blessures. Toutes les lignes aériennes peuvent provoquer des collisions, mais les plus fréquemment en cause sont les lignes à haute tension. Ceci provient du grand nombre de câbles agencés en nappes superposées. On estime que les espèces les plus exposées à ce danger sont celles dont le vol est rapide, ayant une faculté de manœuvre réduite et une mauvaise vision frontale. De plus, le risque de collision augmente lorsque la visibilité est limitée, comme au crépuscule ou pendant la nuit. **Cet impact est de faible intensité, de portée locale, de courte durée et d'importance mineure.**

- **Dégradation des ressources en eau**

Les rejets d'huiles, de graisse, de produits dégriffants et les éventuels déversements accidentels de produits chimiques ou d'hydrocarbures issus des opérations de maintenance des équipements du poste, peuvent se retrouver sur le sol pour être lessivés sous l'effet du ruissellement et dégrader les eaux de surface ou souterraines par infiltration. **Cet impact est de faible intensité, de portée locale, de courte durée et d'importance mineure.**

- **Dégradation de la qualité sols**

Aucun impact négatif significatif n'est à signaler sur la géologie du site du projet durant la phase d'exploitation des ouvrages et de leur entretien. Cependant, la mauvaise manipulation de certains produits chimiques lors de la maintenance des ouvrages ou la mauvaise gestion des effluents liquides issus des activités de maintenance, pourrait éventuellement conduire à la dégradation de la qualité du sol. **Cet impact est de faible intensité, de portée locale, de courte durée et d'importance mineure.**

- **État acoustique et qualité de l'air**

L'exploitation et l'entretien des ouvrages du projet auront pour effet de provoquer des nuisances sonores, des émissions de poussière et de gaz d'échappement en provenance de la circulation des engins d'exploitation et d'entretien sur la voie d'accès en terre du site de Projet. Ces émissions de poussières et de fumées sont susceptibles d'affecter les usagers et les riverains. Toutefois, l'impact de ces nuisances sera moindre qu'en phase de construction et de mise place des équipements, compte tenu de son caractère localisé à la voie d'accès. **Cet impact peut être considéré comme localisé, faible et à court terme lui conférant une importance mineure.**

- **Milieu humain**

- **Bruit et autres nuisances**

Les effets sonores concernent le bruit issu des bobinages des transformateurs ou des ventilateurs installés sur les radiateurs d'huile peuvent être sources de nuisances pour les populations. **Cet impact est de faible intensité, de portée locale, de courte durée et d'importance mineure.**

- **Exposition aux tensions et champs électromagnétiques**

Les entretiens nécessiteront la réalisation des travaux en présence d'objets métalliques de grandes hauteurs, qui maintenus isolés au sol sont facteur d'apparition de tensions et champs électromagnétiques émis par les équipements électriques. Ainsi, toute personne qui entre en contact avec ces objets s'expose à une décharge de brève durée assez désagréable mais non dangereuse. **Cet impact peut être considéré comme localisé, faible et à court terme lui conférant une importance mineure.**

- **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 peut être considéré comme localisé, faible et à court terme lui conférant une 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 peut être considéré comme localisé, faible et à court terme lui conférant une importance mineure.

6.3.4. Impacts cumulatifs

Les impacts cumulatifs qui pourraient résulter des impacts supplémentaires d'autres projets de développement existants et/ou prévus dans la zone ont été étudiés.

Sur la base de l'examen des informations actuellement disponibles, il n'y a aucun projet de développement dans la zone du 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 30 : 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.
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

Attribut	Impacts cumulatifs
	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.
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

Attribut	Impacts cumulatifs
	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 : ENVIPUR, Mai 2025

Le promoteur devra veiller à examiner de manière plus approfondie la présence de projets concomitants pour vérifier tout impact cumulatif potentiel non identifié à ce stade ; et à inclure des mesures d'atténuation appropriées et des actions de suivi dans les PGES pertinents à mettre en œuvre avant et pendant la phase de construction. Il est aussi recommandé de planifier de réunions régulières avec les autorités compétentes pendant la phase de construction pour mettre à jour la liste des projets concomitants et la révision du PGES du projet pour prendre également en compte les préoccupations des riverains et tout impact cumulatif supplémentaire découlant de ces nouveaux projets potentiels.

Tableau 31 : Matrice de synthèse des impacts pendant la phase d'exploitation

Phase du projet	Zone concernée	Activités/source d'impact	Composante du milieu affecté	Type d'impact	Impacts
Phase d' exploitation et entretien	Zone D'influence Du projet	Fonctionnement des installations électriques ; Travaux d'entretien sur le réseau électrique	Milieu biophysique		
			Sol	Négatif	Déstabilisation du sol et érosion du sol
			Air	Négatif	Pollution atmosphérique : Émissions de poussières
				Négatif	Exposition aux surtensions atmosphériques
			Faune	Négatif	Mortalité de l'avifaune
			Emplois	Positif	Recrutement de 150 mains-d'œuvre
			Activités économiques	Positif	Développement d'activités économique
			Cadre de vie	Négatif	Production de déchets solides (reste de câbles, etc.)
			Nuisances sonores	Négatif	Gêne des travailleurs et des populations riveraines aux bruits des engins
			Trafic routier	Négatif	Perturbation de la circulation
		Travaux de raccordement des particuliers	Milieu humain		
			Emplois	Positif	Recrutement de 150 mains-d'œuvre
			Activités économiques	Positif	Développement d'activités économique
			Cadre de vie	Négatif	Production de déchets solides (reste de câbles, etc.)
				Négatif	Perturbation de la fourniture électrique
				Négatif	Détérioration du cadre de vie par les rejets des déchets issus des travaux
			Nuisances sonores	Négatif	Gêne des travailleurs et des populations riveraines aux bruits des engins
				Négatif	Exposition aux tensions et champs électromagnétiques

Source : ENVIPUR, Mai 2025

6.4. Evaluation des impacts du sous-projet

L'évaluation des principaux impacts environnementaux et sociaux du projet ont été faite selon les différentes phases du projet. Les résultats de cette évaluation sont présentés dans les tableaux ci-dessous.

Tableau 32 : Matrice d'évaluation des impacts positifs des différentes phases du projet

Phase du projet	Zone concernée	Activités sources d'impact	Composantes du milieu affecté	Impacts	Intensité	Portée	Durée	Importance
Phase d' Aménagement du site du Projet	Zone d'influence du projet	- Installation du chantier et de la base vie ; - Transport, déchargement et stockage de tout le matériel de montage et de l'outillage nécessaire à la construction du réseau ; - Ouverture de layon suivant le tracé et le plan définis de la ligne, consistant en l'abattage, au dégagement de 1608 troncs d'arbres et des broussailles ; - Ouverture des pistes d'accès nécessaires pour l'exécution des travaux ; - Débroussaillage des tracés dans les rues non ou insuffisamment ouvertes.	Milieu humain					
			Emplois	Recrutement de 150 mains-d'œuvre	Forte	Locale	Longue	Majeure
			Activités économiques	Développement d'activités économique	Moyenne	Locale	Longue	Moyenne
Phase de construction et mise en place des équipements	Zone d'influence du projet	- Exécution des fouilles, fondations et pose des supports ; - Pose du matériel de fixation des câbles torsadés aux supports ; - Déroulage, jonction, tirage réglage et mise sur pinces des câbles torsadés ; - Installation des équipements des postes HTA/BTA sur poteau en 33 kV ; - Raccordement des câbles BT/EP à disjoncteur BT du poste sur support ; - Réalisation de l'éclairage public ; - Assemblage et montage des accessoires de ligne ; - Essai de fonctionnement de l'appareillage installé dans le réseau	Milieu humain					
			Emplois	Recrutement de 150 mains-d'œuvre	Forte	Locale	Longue	Majeure

Phase du projet	Zone concernée	Activités sources d'impact	Composantes du milieu affecté	Impacts	Intensité	Portée	Durée	Importance
		- Repli de chantier	Activités économiques	Développement d'activités économique	Moyenne	Locale	Longue	Moyenne
			Milieu humain					
			Emplois	Réduction progressive des emplois temporaires	Forte	Locale	Longue	Majeure
			Activités économiques	Diminution des revenus indirects liés au projet	Moyenne	Locale	Longue	Moyenne
Phase d'exploitation des ouvrages du projet	Zone d'influence du projet	- Exploitation des équipements électriques ; - Travaux d'entretien des équipements électriques	Milieu humain					
			Emplois	Recrutement de 150 mains-d'œuvre	Forte	Locale	Longue	Majeure
			Activités économiques	Développement d'activités économique	Forte	Locale	Longue	Majeure
			Population	Amélioration des conditions de vie de la femme et la jeune fille	Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne

Source : ENVIPUR, Mai 2025

Les différentes matrices d'évaluation de l'importance des impacts négatifs du sous-projet pendant les différentes phases sont synthétisées dans le tableau suivant.

Tableau 33 : Matrice des impacts négatifs des différentes phases du projet

Phase du projet	Zone concernée	Activités sources d'impact	Composantes du milieu affecté	Caractérisations de l'impact	Intensité	Portée	Durée	Importance
Phase d' Aménagement du site du Projet	Zone d'influence du projet	Installation du chantier et de la base vie ; Transport, déchargement et stockage de tout le matériel de montage et de l'outillage nécessaire à la construction du réseau ; Ouverture de layon suivant le tracé et le plan définis de la ligne, consistant en l'abattage, au dégagement des 1608 troncs d'arbres et des broussailles ; Abattage des 1608 arbres se trouvant dans le dièdre de dégagement à 45 degrés de part et d'autre du layon ; Ouverture des pistes d'accès nécessaires pour l'exécution des travaux ; Débroussaillage des tracés dans les rues non ou insuffisamment ouvertes.	Milieu biophysique					
			Sol	Dégradation de la qualité des sols	Faible	Ponctuelle	Courte	Mineure
			Air	Altération de la qualité de l'air par pollution atmosphérique : Émissions de poussières	Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne
			Végétation	Destruction de 1608 pieds d'arbres	Forte	Locale	Moyenne	Majeure
			Faune et flore	Destruction des habitats et braconnage	Faible	Ponctuelle	Courte	Mineure
			Milieu humain					
			Foncier	Spéculation foncière, de contestation ou de conflit	Faible	Locale	Moyenne	Mineure
			Cadre de vie	Production de déchets solides (reste de câbles, gravats etc.)	Moyenne	Ponctuelle	Courte	Mineure
			Nuisances sonores	Gêne des travailleurs et des populations riveraines	Moyenne	Ponctuelle	Moyenne	Mineure
			Trafic routier	Perturbation de la circulation	Faible	Locale	Mo	Mineure
			Sécurité routière	Accident de circulation	Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne
			Nuisances sonores	Exposition des travailleurs aux bruits des engins	Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne
			Milieu biophysique					

Phase du projet	Zone concernée	Activités sources d'impact	Composantes du milieu affecté	Caractérisations de l'impact	Intensité	Portée	Durée	Importance
Phase de construction et mise en place des équipements	Zone d'influence du projet	Exécution des fouilles, fondations et pose des supports ; Pose du matériel de fixation des câbles torsadés aux supports ; Déroulage, jonction, tirage réglage et mise sur pinces des câbles torsadés ; Installation des équipements des postes HTA/BTA sur poteau en 33 kV ; Raccordement des câbles BT/EP à disjoncteur BT du poste sur support ; Réalisation de l'éclairage public ; Assemblage et montage des accessoires de ligne ; Essai de fonctionnement de l'appareillage installé dans le réseau	Sol	Déstabilisation du sol et érosion du sol	Faible	Ponctuelle	Courte	Mineure
				Pollution et de contamination des sols par le déversement de produits pétrolier et huiles usagées	Faible	Ponctuelle	Courte	Mineure
			Air	Pollution atmosphérique : Émissions de poussières	Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne
			Ressources en eau	Altération temporaire de la qualité des eaux de surface	Faible	Ponctuelle	Courte	Mineure
			Milieu humain					
			Cadre de vie	Production de déchets solides (reste de câbles, gravats etc.)	Moyenne	Ponctuelle	Courte	Mineure
			Nuisances sonores	Gêne des travailleurs et des populations riveraines	Moyenne	Ponctuelle	Moyenne	Moyenne
			Trafic routier	Perturbation de la circulation	Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne
			Sécurité routière	Accident de circulation	Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne
			Nuisances sonores	Exposition des travailleurs aux bruits des engins	Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne
			Populations	Pertes de 73,625 hectares de cultures et restriction d'accès à la terre	Forte	Locale	Moyenne	Majeure

Phase du projet	Zone concernée	Activités sources d'impact	Composantes du milieu affecté	Caractérisations de l'impact	Intensité	Portée	Durée	Importance
				Frustration sociale en cas de non utilisation de la main d'œuvre locale	Faible	Locale	Courte	Mineure
		Repli de chantier	Milieu biophysique					
			Sol	Perturbation résiduelle des sols	Faible	Ponctuelle	Courte	Mineure
			Air	Pollution atmosphérique : Émissions de poussières	Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne
			Végétation	Dégradation résiduelle localisée	Faible	Ponctuelle	Courte	Mineure
			Ressource en eau	Perturbation résiduelle des sols				
			Milieu humain					
			Cadre de vie	Production de déchets solides (reste de câbles, gravats etc.)	Moyenne	Ponctuelle	Courte	Mineure
			Nuisances sonores	Gêne des travailleurs et des populations riveraines aux bruits des engins	Moyenne	Ponctuelle	Moyenne	Mineure
			Trafic routier	Perturbation de la circulation	Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne
			Sécurité routière	Accident de circulation	Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne
			Santé	Contraction et de maladies professionnelles	Faible	Ponctuelle	Courte	Mineure
			Nuisances sonores	Exposition des travailleurs aux bruits des engins	Mo	Locale	Moyenne	Moyenne

Phase du projet	Zone concernée	Activités sources d'impact	Composantes du milieu affecté	Caractérisations de l'impact	Intensité	Portée	Durée	Importance
Phase d'exploitation des ouvrages du projet	Zone d'influence du projet	Exploitation des équipements électriques ; Travaux d'entretien des équipements électriques	Milieu biophysique					
			Sol	Déstabilisation localisée du sol et érosion du sol	Faible	Ponctuelle	Courte	Mineure
			Air	Pollution atmosphérique : Émissions de poussières	Faible	Locale	Moyenne	Mineure
			Végétation	Défrichement et perte de couverture végétale	Faible	Ponctuelle	Courte	Mineure
			Milieu humain					
			Cadre de vie	Production de déchets solides (reste de câbles, etc.)	Faible	Locale	Moyenne	Mineure
				Perturbation de la fourniture électrique	Faible	Locale	Courte	Mineure
			Nuisances sonores	Gêne des travailleurs et des populations riveraines aux bruits des engins	Faible	Locale	Moyenne	Mineure
			Trafic routier	Perturbation de la circulation	Faible	Locale	Moyenne	Mineure
			Sécurité routière	Accident de circulation	Faible	Locale	Courte	Mineure

Source : ENVIPUR, Mai 2025

7. MESURES DE GESTION DES IMPACTS NEGATIFS ET POSITIFS

Cette section présente les mesures réalistes du point de vue environnemental, technique et financier qui sont proposées, en vue de supprimer, réduire ou compenser les impacts négatifs du Projet sur les milieux naturel et humain durant les trois (3) phases de sa mise en œuvre.

Ces mesures seront détaillées, quantifiées, évaluées financièrement et planifiées dans le Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES), assorti d'un chronogramme détaillé d'exécution.

7.1. Mesures de bonification des impacts positifs

7.1.1. 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.

7.1.2. 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.

7.2. Mesures pour la gestion des impacts négatifs en phase d'aménagement du site du projet

7.2.1. 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 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), 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.

7.2.2 Mesures spécifiques pour la gestion des impacts négatifs du sous-projet en phase d'aménagement

Mesures pour la gestion des impacts sur le milieu biophysique

- **Mesures pour minimiser la modification du paysage**

Pour minimiser la modification de la topographie et du paysage, il faudra :

- Limiter l'amoncèlement 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

- **Mesures de protection des sols**

L'utilisation, la maintenance des engins et camions de chantier, la consommation d'hydrocarbure et l'entretien des engins pendant la phase d'aménagement du site de projet, peuvent présenter des risques de dégradation et / de pollution des sols. Pour parer à cette éventualité, l'entreprise doit strictement se conformer aux recommandations suivantes durant les travaux d'aménagement :

Kits absorbants

- Éviter de déverser les résidus d'hydrocarbures et les matières contenant des huiles usagées et autres polluants (chiffons souillés, pots de peinture, etc.) sur le sol ;
- Aménager une plateforme étanche pour le stationnement des engins et camions de chantier ;
- Faire recycler les différents types de déchets des chantiers par une structure agréée ;
- Sensibiliser les conducteurs et mécaniciens d'engins, ainsi que les ouvriers à éviter dans la mesure du possible, le compactage, le tassement et les sensibiliser à la nécessité de protéger les sols contre la dégradation par les huiles de vidange, les hydrocarbures, et divers autres déchets de chantier.

Assurer la disponibilité, la bonne utilisation et l'entretien des kits absorbants, tout en formant le personnel adéquatement.

- **Mesures pour la protection des ressources en eau**

L'utilisation, la maintenance des engins et camions de chantier, la consommation d'hydrocarbure, ainsi que la gestion des eaux usées au cours de la phase d'aménagement du site de projet, seront des risques potentiels de pollution des ressources en eau. Pour cela, l'entreprise doit strictement se conformer aux normes pour :

- Éviter de déverser les résidus d'hydrocarbures et les matières contenant des huiles usagées et autres polluants (chiffons souillés, pots de peinture, etc.) qui pourront s'infiltrer ou être lessivés par les eaux de ruissellement pour polluer les ressources en eau ;
- Aménager une plateforme étanche pour le stationnement des engins et camions de chantier ;
- Faire recycler les différents types de déchets des chantiers par une structure agréée ;
- Collecter et stocker les huiles usagées dans des fûts étanches pour les acheminer le cas échéant en dehors du site et les faire recycler par une structure agréée ;

- **Mesure pour l'état acoustique**

La zone du projet étant localisée en pleine zone urbaine, il conviendra de veiller au respect du niveau de bruit des engins par rapport à la valeur maximale de 75 dB. A cet effet, les mesures d'atténuation

pour réduire les impacts des travaux d'aménagement des sites au niveau du bruit, consisteront pour l'entreprise de :

- Commencer les travaux à 07 h le matin et les cesser à 18 h le soir ;
- Utiliser des engins et camions en bon état, les entretenir et mettre à jour régulièrement leur visite technique ;
- Fournir les casques anti-bruit ou bouchons d'oreilles aux utilisateurs d'engins très bruyants et les sensibiliser au port régulier ;
- Les employés devront faire le moins de bruit possible aux heures de repos définies par l'entreprise en charge des travaux, de manière à ne pas déranger la quiétude habituelle des quelques habitants riverains.

- **Mesure pour la protection de la Qualité de l'air**

Des mesures devront également être prises pour réduire l'impact des activités d'aménagement des sites sur la qualité de l'air. Il s'agit notamment de :

- Arroser strictement la base-chantier, les plates-formes au moins deux (2) fois par jour, surtout en temps sec ;
- Fournir régulièrement des cache-nez aux ouvriers et les sensibiliser au port quotidien en période sèche ;
- Couvrir de bâche et / ou de filet les matériaux transportés ;
- Utiliser des engins et camions en bon état et régulièrement à jour de leur visite technique (2 fois/an) ;
- Utiliser des combustibles de qualité en la matière pour réduire l'émission de polluants dans l'atmosphère ;
- Sensibiliser les conducteurs à réduire la vitesse des véhicules et engins lourds en période 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

- **Mesure pour la protection de la Faune et flore**

Dans la zone du projet, pour garantir la protection de la faune et de la flore il faut optimiser les tracés d'implantation des réseaux et des équipements ; impliquer les Services forestiers dans le choix du tracé et obtenir une autorisation de coupe avant toute opération d'abattage.

- Réaliser un reboisement compensatoire des 1608 arbres détruits, 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 détruits⁶) sur une superficie de 2,17ha en tenant compte de 1111 pieds par hectare.
- Privilégier dans la mesure du possible le reboisement par des essences locales.

⁶ Selon les bonnes pratiques de la SODEFOR

- Interdire le braconnage dans la zone du projet et veuille à l'application des mesures d'interdiction

7.2.3 Mesures pour la gestion des impacts sur le milieu humain

- **Population**

L'entreprise commise à la réalisation du projet devra favoriser l'utilisation de la main d'œuvre locale en associant les autorités administratives et coutumières au recrutement, ce qui permettra de prendre en compte leurs propositions et leurs suggestions pour le bon déroulement des travaux.

Une campagne de sensibilisation devra être initiée pour les riverains sur le planning d'exécution des travaux et les mesures de sécurité à respecter, afin de prévenir les risques d'accident.

- **Mesures de compensation des pertes de cultures et de revenus**

Les travaux de dégagement des emprises des couloirs des lignes vont engendrer la perturbation ou le déplacement de biens installés dans l'emprise du sous-projet. Pour compenser cela, un PAR (Plan d'Action de Réinstallation) doit être réalisé et mis en oeuvre.

- **Mesures pour la Sécurité et la circulation**

Pour garantir de meilleures conditions sécuritaires du personnel et des installations, l'entreprise devra se conformer aux mesures suivantes :

- L'enceinte de la base-vie sera entièrement clôturée. Son accès sera interdit au public.
- Elle doit être éclairée et gardée 24h / 24 par une entreprise de sécurité reconnue.
- 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 des automobilistes.
- Fournir des EPI à l'ensemble du personnel de chantier ;
- Prévoir une unité de santé sur la base vie ;
- Former et sensibiliser le personnel de chantier sur l'usage et le port des EPI.

- **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 ;
- prévoir le recrutement d'un medecin de travail conformément au code du travail en Côte d'Ivoire.

- **Mesures pour la gestion des déchets issus de l'installation de la base vie**

Il s'agit essentiellement de déchets de démolition (gravats, câbles ancien appareillages). L'entreprise doit prendre les mesures suivantes :

- ✓ La base-vie doit être pourvue d'une quantité suffisante de réceptacles pour tous les déchets de chantier. Ces déchets seront préalablement collectés selon un tri sélectif avant d'être éliminés progressivement dans les décharges autorisées ou par des structures agréées par le Ministère de l'Environnement.
- ✓ Les débris végétaux issus des travaux de terrassement et de débroussement doivent être mis en décharge.

- **Mesures pour la réduction de la propagation des IST/VIH-SIDA**

Pour minimiser la propagation des IST/VIH-SIDA, chaque entreprise devra organiser dans sa zone d'intervention des campagnes de sensibilisation et de distribution de moyens de prévention (préservatifs) à l'endroit de son personnel et des populations riveraines dès le démarrage du chantier.

Par ailleurs, les employés de l'entreprise bénéficieront de campagnes de vaccination.

- **Vie socio-culturelle**

Le respect de la hiérarchie au niveau de l'organisation sociale dans la zone du projet constitue un gage important pour la bonne conduite du projet. En effet, pour toutes les questions touchant les populations, les autorités locales (Préfet, chef de village, Maire, Chefs de quartiers) devront constituer la courroie principale de communication

Tableau 34 : Matrice des mesures d'atténuation des impacts négatifs pendant la phase d'aménagement du Projet

Phase du projet	Zone concernée	Activités/source d'impact	Composante du milieu affecté	Nature de l'impact	Mesures d'atténuation préconisées
Phase d' aménagement du site du Projet	Zone d'influence du projet	Installation du chantier et de la base vie ; Transport, déchargement et stockage de tout le matériel de montage et de l'outillage nécessaire à la construction du réseau ; Ouverture de layon suivant le tracé et le plan définis de la ligne, consistant en l'abattage, au dégagement des 1608 troncs d'arbres et des broussailles ; Abattage des 1608 arbres se trouvant dans le dièdre de dégagement à 45 degrés de part et d'autre du layon ; Ouverture des pistes d'accès nécessaires pour l'exécution des travaux ;	Milieu biophysique		
			Sol	Érosion du sol	Limiter strictement le décapage des sols aux emprises des travaux
				Contamination par le déversement de produits pétrolier	Stocker sur une aire étanche et sous abris les produits pétroliers avant leur évacuation.
			Ressources en eau	Contamination des ressources en eau par le déversement de produits pétrolier et des eaux usées	Éviter de déverser les résidus d'hydrocarbures et les matières contenant des huiles usagées et autres polluants ;
			Paysage	Modification du paysage	-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	Pollution atmosphérique	Arroser la base de l'aire de circulation de la base de chantier
			Flore	Destruction de la végétation (1608 arbres abattus)	Aménager le site à la fin du chantier en réalisant un reboisement compensatoire de 2412 pieds d'arbres correspondant à une superficie de 2,17 hectares
			Faune	Destruction des habitats et braconnage	Impliquer les Services forestiers dans le choix du tracé Interdire le braconnage et veillez à l'application des mesures d'interdiction.
			Milieu humain		
			Cadre de vie	Production de déchets solides	Mettre en place un système de gestion des déchets (tri, collecte, transport, élimination)
				Production de déchets liquides domestiques	Construire des fosses septiques
			Foncier	Perte de cultures et de revenus Restriction d'accès à la terre	Préparer et mettre en œuvre un Plan d'Action de Réinstallation (PAR)

Phase du projet	Zone concernée	Activités/source d'impact	Composante du milieu affecté	Nature de l'impact	Mesures d'atténuation préconisées
		Débroussaillage des tracés dans les rues non ou insuffisamment ouvertes.			Dédommager les populations à la valeur de leur bien
			Trafic routier	Accident de circulation	-Clôturée entièrement l'enceinte de la base-vie. Son accès sera interdit au public. -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 des automobilistes. -fournir des EPI à l'ensemble du personnel de chantier ; -prévoir une unité de santé sur la base vie ; -former et sensibiliser le personnel de chantier sur l'usage et le port des EPI.
			Santé 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 EPC et exiger l'usage de ceux-ci ; - 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. - faire la surveillance de la santé du personnel ; - prévoir le recrutement d'un medecin de travail conformément au code du travail en Côte d'Ivoire
				Exposition des populations et des travailleurs aux IST-VIH/SIDA, et autres maladies endémiques de la région	Mener deux campagnes de sensibilisation des populations riveraines et des employés de chantier sur la lutte contre les IST-VIH/SIDA, et autres maladies endémiques de la région (Paludisme, fièvre typhoïde, méningite).
				Nuisances sonores	Utiliser des engins et équipements de bonne qualité et émettant peu de bruits

Phase du projet	Zone concernée	Activités/source d'impact	Composante du milieu affecté	Nature de l'impact	Mesures d'atténuation préconisées
			Présence du personnel de l'entreprise en charge des travaux	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 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 règlement des plaintes prévu

Source : ENVIPUR, Mai 2025

7.3 Mesures de gestion des impacts en phase de construction et de mise en place des équipements

7.3.1 Mesures pour la gestion des impacts sur le milieu biophysique

- **Mesures de gestion des sols**

La sensibilité des sols face aux impératifs de la maintenance et de l'entretien des engins et autres véhicules de chantier, ainsi qu'à d'autres produits traités ou transportés, impose l'approbation préalable du plan d'installation de chantier par le Maître d'ouvrage. Au cours de la phase de construction et de mise en place des équipements, la continuité d'application des mesures prescrites pour la protection des ressources en eau et des sols durant la phase d'aménagement des sites du Projet, permettront certes de minimiser les risques de pollution des sols, toutefois les recommandations suivantes doivent de concert être appliquées pour plus de précaution :

- Informer, former et sensibiliser le personnel de chantier (divers techniciens, conducteurs d'engins et de travaux, mécaniciens, manœuvres, etc.) sur les techniques de protection des sols ;
- Effectuer le suivi régulier de la qualité des sols durant toute la durée des travaux ;
- Prévoir des unités de stockage des produits hydrocarbonés de surface notamment, des réservoirs ou des fûts étanches placés dans les zones de confinement appropriées, afin d'éviter tout déversement ou rupture ;
- Former et sensibiliser le personnel de chantier, surtout les conducteurs d'engins et les mécaniciens sur la gestion des fuites / déversements accidentels des hydrocarbures et l'entretien des engins par rapport à la protection des sols toute la durée des travaux.

- **Mesures de gestion des ressources en eau**

La sensibilité des ressources en eau face aux impératifs de la maintenance et de l'entretien des engins et autres véhicules de chantier, ainsi qu'à d'autres produits traités ou transportés, impose l'approbation préalable du plan d'installation de chantier par le Maître d'ouvrage. Au cours de la phase de construction et de mise en place des équipements, la continuité d'application des mesures prescrites pour la protection des ressources en eau durant la phase d'aménagement des sites du projet, permettront certes de minimiser les risques de pollution des ressources en eau, toutefois les recommandations suivantes doivent de concert être appliquées pour plus de précaution :

- Informer, former et sensibiliser le personnel de chantier (divers techniciens, conducteurs d'engins et de travaux, mécaniciens, manœuvres, etc.) sur les techniques de protection des ressources en eau ;
- Prévoir des unités de stockage des produits hydrocarbonés de surface notamment, des réservoirs ou des fûts étanches placés dans les zones de confinement appropriées, afin d'éviter tout déversement ou rupture ;
- Former et sensibiliser le personnel de chantier, surtout les conducteurs d'engins et les mécaniciens sur la gestion des fuites / déversements accidentels des hydrocarbures et l'entretien des engins par rapport à la protection des ressources en eau durant toute la durée des travaux.

- **Etat acoustique**

Les mesures d'atténuation des nuisances sonores générées par les travaux au cours de la phase de construction et de mise en place des équipements, sont identiques à celles évoquées dans la phase d'aménagement notamment :

- Veiller au respect du niveau de bruit des engins par rapport à la valeur maximale de 75 dB ;
- Commencer les travaux à 07 h le matin et les cesser à 18 h le soir ;
- Utiliser des engins et camions en bon état et à visite technique régulièrement à jour (2 fois/an) ;
- Fournir les casques anti-bruit ou bouchons d'oreilles aux utilisateurs d'engins très bruyants et les sensibiliser au port régulier ;
- Les employés devront faire le moins de bruit possible aux heures de repos, de manière à ne pas déranger la quiétude habituelle des quelques habitants riverains.

- **Mesures de gestion de la qualité de l'air**

Pour réduire les impacts des émissions de poussière et de gaz produits par les engins et camions sur le personnel de chantier et les riverains, les dispositions suivantes doivent être appliquées :

- Arroser périodiquement les plates-formes (2 fois/jour) par temps sec ;
- Couvrir de bâche et / ou de filet les matériaux transportés ;
- Fournir régulièrement en saison sèche des cache-nez aux ouvriers et les sensibiliser sur le port quotidien ;
- Utiliser des engins et camions en bon état et à visite technique régulièrement à jour (2 fois/an) ;
- Utiliser des combustibles de qualité respectant les normes de réduction de l'émission de polluants dans l'atmosphère ;
- Réduire la vitesse des véhicules et engins lourds en saison sèche 30km/h ;
- Sensibiliser les conducteurs pour un déversement en douceur des matériaux (gravier, sable, etc.).

- **Mesure d'atténuation de la destruction de la flore**

La réalisation de nouvelles voies de contournement peut avoir des impacts négatifs mais localisés sur les espèces floristiques. Lors de la construction, il faudra éviter de créer des voies supplémentaires, limiter le défrichement au strict au couloir défini, ne pas porter d'atteinte aux mangroves et interdire la coupe d'arbres pour le bois d'œuvre et le bois de chauffe.

- **Mesure d'atténuation de la modification des habitats de la faune**

La réalisation de nouvelles voies de contournement pourrait entraîner une modification des habitats de la faune de la région. Pour éviter cet impact, il faudra éviter de créer des voies supplémentaires, limiter le défrichement au strict minimum nécessaire et interdire la chasse des animaux

7.3.2 Mesures pour la gestion des impacts sur le milieu humain

- **Population**

L'entreprise commise à la réalisation du projet devra favoriser l'utilisation de la main d'œuvre locale en associant les Autorités Administratives et Locales (Chefs de villages et chefs de quartiers) au recrutement, ce qui permettra de prendre en compte leurs propositions et leurs suggestions pour le bon déroulement des travaux.

Une campagne de sensibilisation devra être initiée pour les riverains sur le planning d'exécution des travaux et les mesures de sécurité à respecter afin de prévenir les risques d'accident.

On veillera à procéder à l'arrosage du sol pour éviter l'envol de la poussière et couvrir de bâches les matériaux transportés par les camions. Par ailleurs, les travaux de chantier devront démarrer à 7h et cesser dès 18 heures, afin d'atténuer l'impact du bruit et de la pollution atmosphérique.

- **Mesure pour la gestion des frustrations sociale en cas de non-utilisation de la main d'œuvre locale**

La non-utilisation de la main d'œuvre résidente lors des travaux pourrait susciter des frustrations. Pour cela, il faut privilégier le recrutement de la main d'œuvre locale pour les travaux non qualifiés.

- **Mesures en cas de découverte fortuite de vestiges archéologiques, d'évitement et de profanation de sites sacrés ou culturels**

L'attention des employés des entreprises des travaux sur les instructions suivantes. Lors de l'exécution des travaux, si des monuments, ruines, vestiges d'habitations ou de sépultures anciennes, des inscriptions ou généralement des objets pouvant intéresser la préhistoire, l'histoire, l'art ou l'archéologie sont découverts, l'Entrepreneur est tenu d'en faire la déclaration immédiate à l'autorité administrative compétente (les services chargés du patrimoine culturel) pour ce qui concerne les procédures à suivre. L'Entrepreneur doit prendre des précautions pour empêcher ses ouvriers ou toute autre personne d'enlever ou d'endommager ces objets ; il doit également avertir le maître d'ouvrage de cette découverte et exécuter ses instructions quant à la façon d'en disposer.

- **Mesure pour la gestion des frustrations pour les villages non retenus**

Les risques de conflits sociaux existeront en cas de discrimination sur le choix des villages retenus si les critères retenus ne sont pas partagés et bien expliqués. Pour cela il faudra privilégier les campagnes d'information et de sensibilisation dans les régions concernées sur les critères de choix des villages.

- **Mesure pour l'hygiène alimentaire**

À défaut de restaurer le personnel de chantier dans les restaurants, des aires de vente de denrées alimentaires devront être aménagées sur la base-vie pour permettre au personnel de se restaurer dans des conditions hygiéniques acceptables. Ainsi, l'on interdira toute vente d'aliments soumis au dépôt de poussières et de mouches. Le respect de ces dispositions permettra de réduire les charges médicales du personnel de chantier.

- **Mesures pour la gestion de la sécurité et la circulation routière**

La sécurité du personnel de chantier, des riverains et autres usagers de la route, incombe surtout à l'entrepreneur chargé de l'exécution des travaux. À cet effet, les mesures ci-après sont préconisées :

- Interdire de façon stricte la consommation d'alcool avant les travaux et sur les chantiers, et prescrire des mesures strictes de répression en cas de violation de cette mesure ;
- Localiser et aménager les sorties de véhicules et d'engins de manière à ne présenter aucun risque pour la sécurité des piétons et des automobilistes ;
- Réglementer les entrées et sorties de véhicules sans perturber la circulation locale ;
- Informer et sensibiliser la population, ainsi que les usagers de la route des risques d'accident liés à la circulation des engins et camions par des campagnes de sensibilisation à la sécurité routière ;
- Informer, former et sensibiliser les conducteurs d'engins sur le respect du code de la route ;
- Éviter l'excès de vitesse ;
- Prévoir des panneaux de signalisation à l'entrée et à la sortie de l'accès du domaine abritant le site de Projet ;
- Réguler la circulation au besoin par un agent de chantier pour éviter tout risque d'accident aux sorties et entrées de chantier ;

- Interdire l'accès des chantiers au public ;
- Equiper les chantiers d'un dispositif médical pour l'évacuation des malades et / ou des blessés graves vers les principaux établissements sanitaires de la région. En fonction de la durée des travaux, l'entrepreneur doit prévoir une unité médicale (personnel, kit de premiers soins) ;
- Faire bénéficier l'ensemble du personnel d'une prise en charge médicale ;
- Fournir régulièrement des EPI à l'ensemble du personnel de chantier ;
- Former et sensibiliser le personnel de chantier à l'usage et au port des EPI ;
- Former le personnel à la manipulation des différents engins de chantier ;
- Réglementer la circulation des personnes et des véhicules sur les chantiers ;
- Effectuer toute intervention et tout réglage sur les mécanismes et appareils pendant la marche d'engins et véhicules qui font courir des risques à celui qui les effectue au ceux situés à proximité, sont interdits ;
- Afficher le poids maximum autorisé des appareils de levage et de manutention, les munir de freins ou de tout autre dispositif permettant leur immobilisation immédiate, et interdire toute circulation sous des charges suspendues ou de faire passer ces charges au-dessus du personnel ;
- Installer des extincteurs extérieurs (à recycler tous les 6 mois) et un bac à sac muni de pelles dans tous les bâtiments de matériaux combustibles ;
- Mettre dans chaque local de travail, une affiche indiquant le matériel d'extinction et de sauvetage qui doit se trouver dans le local ou aux abords et les manœuvres à exécuter en cas d'incendie ou d'accident, les noms des personnes désignées pour y prendre part, ainsi que les numéros d'appel d'urgence des unités de secours ou des organismes chargés de la lutte contre les incendies ;
- Utiliser des engins lourds et légers dont les émissions sonores respectent les textes réglementaires, etc.

- **Mesures de gestion des déchets issus de la base-vie et du chantier**

L'entreprise devra proposer un plan de gestion des déchets issus des travaux qu'elle compte mettre en œuvre pour assurer la prise en charge effective de l'élimination de ces déchets hors du site de projet dans des conditions respectueuses de l'environnement et de la santé humaine. Toutefois, l'application des mesures suivantes lui est indiquée :

- Catégoriser les déchets en trois (3) types (déchets recyclables, non recyclable et spéciaux) selon un tri ;
- Stocker régulièrement ces déchets (débris, détritus, ordures, résidus) issus des travaux selon leur typologie dans des réceptacles étanches appropriés sur la base-vie et les évacuer périodiquement vers les dépôts définitifs indiqués ou les mettre à la disposition d'un repreneur pour recyclage ;
- Informer, former et sensibiliser les ouvriers aux techniques de gestion du cadre de travail, afin de maintenir la base-vie et le chantier dans de bonnes conditions d'hygiène et d'assainissement
- Éviter surtout de mettre les paquets de ciment vides à la disposition des ouvriers ou des populations locales qui en disposent souvent comme papier d'emballage d'aliments ;
- Stocker ces papiers au fur et à mesure pour les emmener à la décharge ;
- Éviter de déverser sur le sol la laitance de ciment issue du lavage des bétonnières car, elle pourrait facilement être évacuée par les eaux de ruissellement. À cet effet, il est conseillé à l'entrepreneur de bétonner la plate-forme d'accueil de la bétonnière et de construire dans le sol un silo (carré ou rectangulaire) également bétonné pour recueillir la laitance du ciment. Cette plate-forme d'accueil

de la bétonnière doit être reliée au silo par une tranchée entourée de béton et de pente suffisamment forte pour l'évacuation de la laitance ;

- Racler régulièrement la laitance de ciment sécher et la stocker dans un réceptacle étanche couvert et l'évacuer régulièrement en décharge ;
- Éviter que les résidus solides ne se retrouvent sur des terrains vagues et fassent l'objet de litiges au cas où des sites de dépôts n'ont pas été aménagés après négociation et accord des propriétaires ;
- Les terres excédentaires de déblais et /ou de remblais doivent être évacuées hors du site à des endroits identifiés soit sur le domaine qui abrite le site de Projet, soit ailleurs mais autorisés par les propriétaires ou le service technique de la Mairie ;
- etc.

- **Vie socio-culturelle**

Le respect de la hiérarchie au niveau de l'organisation sociale dans la zone du projet constitue le gage important pour la bonne conduite du Projet. En effet, pour toutes les questions touchant les populations, les autorités locales (Préfet, Maire, Chefs de villages et de quartiers) devront constituer la courroie principale de communication

Tableau 35 : Matrice des mesures d'atténuation des impacts négatifs pendant la phase de construction et de mise en place des équipements

Phase du projet	Zone concernée	Activités/source d'impact	Composante du milieu affecté	Nature de l'impact	Mesures d'atténuation préconisées
Phase de construction et de mise en place des équipements	Zone d'influence du projet	Exécution des fouilles, fondations et pose des supports ; Pose du matériel de fixation des câbles torsadés aux supports ; Déroulage, jonction, tirage réglage et mise sur pinces des câbles torsadés ; Installation des équipements des postes HTA/BTA sur poteau en 33 kV ; Raccordement des câbles BT/EP à disjoncteur BT du poste sur support ; Réalisation de l'éclairage public ; Assemblage et montage des accessoires de ligne ; Essai de fonctionnement de l'appareillage installé dans le réseau	Milieu biophysique		
			Sol et Sous-sol	Erosion du sol	Restaurer les sites
				Contamination par le déversement de produits pétrolier	Recueillir les huiles usagées et les faire recycler Éviter de déverser les résidus d'hydrocarbures et les matières contenant des huiles usagées et autres polluants (chiffons souillés, pots de peinture, etc.) Construire une déchèterie cloisonnée pour accueillir les différents types de déchets de chantier et les faire recycler par une structure agréée ; Collecter et stocker les huiles usagées dans des fûts étanches et les faire recycler par une structure agréée ;
			Air	Pollution atmosphérique	Arroser régulièrement la plate-forme ; Fournir régulièrement des cache-nez aux ouvriers et les sensibiliser au port quotidien en période sèche ; Couvrir de bâche et / ou de filet les matériaux transportés ; Utiliser des engins et camions en bon état, les entretenir et mettre à jour régulièrement leur visite technique ; Utiliser des combustibles de qualité en la matière pour réduire l'émission de polluants dans l'atmosphère ; Sensibiliser les conducteurs à réduire la vitesse des véhicules et engins lourds en période sèche ; Utiliser des engins et camions en bon
			Ressources en eau	Contamination des eaux par les produits pétroliers	Éviter de déverser les résidus d'hydrocarbures et les matières contenant des huiles usagées et autres polluants (chiffons souillés, pots de peinture, etc.) Construire une déchèterie cloisonnée pour accueillir les différents types de déchets de chantier et les faire recycler par une structure agréée ; Collecter et stocker les huiles usagées dans des fûts étanches et les faire recycler par une structure agréée ;

Phase du projet	Zone concernée	Activités/source d'impact	Composante du milieu affecté	Nature de l'impact	Mesures d'atténuation préconisées
			Faune /flore	Destruction de la végétation	Eviter de créer des voies supplémentaires, Limiter le défrichement au strict au couloir défini, Ne pas porter d'atteinte aux mangroves et interdire la coupe d'arbres pour le bois d'œuvre et le bois de chauffe
			Paysage	Modification 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
			Milieu humain		
			Environnement acoustique	Atteinte à la quiétude des populations riveraines	Utiliser des engins en bon état Réaliser les travaux en dehors des heures de repos Fournir les casques anti-bruit ou bouchons d'oreilles aux utilisateurs d'engins très bruyants et les sensibiliser au port régulier
			Cadre de vie	Production de déchets constitués	-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 ; Evacuer les déchets de débroussement dans une zone agréée par le Maître d'œuvre
			Santé	Contraction de Maladies professionnelles	Doter les travailleurs d'EPI adéquats et adaptés à chaque tâche

Phase du projet	Zone concernée	Activités/source d'impact	Composante du milieu affecté	Nature de l'impact	Mesures d'atténuation préconisées
			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 en fonction des tâches exécutées d'EPI et EPC et exiger l'usage de ceux-ci - 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 médical ; - 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	Accidents de la circulation	Installer des panneaux de signalisation routière ; -déléguer 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
			Populations	Pertes de biens ou d'activités socioéconomiques et restriction d'accès à la terre	Préparer et mettre en œuvre un Plan d'Action de Réinstallation (PAR). Dédommager les populations à la juste valeur de leur bien.
				Frustration sociale en cas de non utilisation de la main d'œuvre locale	Privilégier le recrutement de la main d'œuvre locale pour les travaux non qualifié.
				Dégradation de vestiges culturels en cas de découvertes fortuite lors des fouilles	Il est possible que certains villages dans la zone du projet disposent de patrimoines culturels, de bois sacrés ou de monuments historiques de valeur. Pour cela Il faut éviter le plus faut les sites disposant des patrimoines culturels, de bois sacrés ou de monuments historiques. En cas de découverte des d'objets de valeur archéologique informer immédiatement le maître d'ouvrage.

Phase du projet	Zone concernée	Activités/source d'impact	Composante du milieu affecté	Nature de l'impact	Mesures d'atténuation préconisées
				Frustration pour les villages non retenus	Conflits sociaux existeront en cas de discrimination sur le choix des villages retenus si les critères retenus ne sont pas partagés et bien expliqués. Pour cela il privilégier les campagnes d'information et de sensibilisation dans la région sur les critères de choix des villages.
			Présence du personnel	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 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 règlement des plaintes prévu.
		Repli du chantier	Milieu biophysique		
			Sol	Érosion du sol	Former le personnel aux bonnes pratiques environnementales (éviter dans la mesure du possible, le compactage, le tassement des sols)
				Contamination par le déversement de produits pétrolier et huiles usagées	Former le personnel aux bonnes pratiques Environnementales (nécessité de protéger les sols contre la dégradation par les huiles de vidange, les hydrocarbures, et divers autres déchets de chantier)

Phase du projet	Zone concernée	Activités/source d'impact	Composante du milieu affecté	Nature de l'impact	Mesures d'atténuation préconisées
			Air	Pollution atmosphérique : Emissions de poussières	Fournir régulièrement des cache-nez aux ouvriers et les sensibiliser au port quotidien ; Utiliser des engins et camions en bon état, les entretenir et mettre à jour régulièrement leur visite technique ; utiliser des combustibles de qualité en la matière pour réduire l'émission de polluants dans l'atmosphère. Prévoir un léger arrosage du site
			Ressources en eau	Contamination des eaux par les produits pétroliers et huiles usagées	Éviter de déverser les résidus d'hydrocarbures et les matières contenant des huiles usagées et autres polluants Former le personnel aux bonnes pratiques environnementales
			Faune/Flore	Destruction d'habitats naturelles et braconnage	Rétablir la végétation du site à la fin du repli (embellissement de la cour du poste) Interdire le braconnage dans la zone.
			Milieu humain		
			Environnement acoustique	Nuisances sonores	Utiliser des engins en bon état Réaliser les travaux en dehors des heures de repos Fournir les casques anti-bruit ou bouchons d'oreilles aux utilisateurs d'engins très bruyants et les sensibiliser au port régulier.
			Cadre de vie	Production de déchets solides (reste de câbles, emballages etc.)	Mettre en place un plan de gestion des déchets (Collecter et évacuer tous les déchets de chantier).
			Santé	Contraction de maladies professionnelles	Doter les travailleurs d'EPI adéquats et adaptés à chaque tâche.

Source : ENVIPUR, Mai 2025

7.4 Mesures pour la gestion des impacts en phase d'exploitation des ouvrages du projet

7.4.1 Mesures pour la gestion des impacts sur le milieu biophysique

- **Mesures pour la gestion des sols**

Durant la phase d'exploitation des ouvrages, la maintenance et l'entretien des ouvrages par le personnel d'exploitation, doivent faire l'objet d'une éco-gestion et obéir aux recommandations suivantes :

- Éviter le rejet en vrac des déchets solides et liquides sur le site ;
- Éviter également le déversement des huiles usagées et des hydrocarbures sur le sol ;
- Mettre en place un système de gestion des effluents (construction de fosses septiques et regards de collecte des eaux usées étanches à vider périodiquement selon le besoin par une structure agréée par le Ministère de l'Environnement) ;
- Éviter le déversement et les emballages de peinture, graisse, produits d'étanchéité, etc., sur le sol au cours des opérations de maintenance et de réhabilitation ;
- Racler, stocker puis, mettre en décharge les terres dégradées issues des opérations d'entretien ;
- etc.

- **Mesure pour la protection des ressources en eau**

Durant la phase d'exploitation des ouvrages, la maintenance et l'entretien des ouvrages par le personnel d'exploitation, doivent faire l'objet d'une éco-gestion et obéir aux recommandations suivantes :

- Éviter le rejet en vrac des déchets solides et liquides sur le site et dans l'environnement immédiat ;
- Éviter également le déversement et le drainage des effluents (eaux usées, de ruissellement et superficielles évacuées) et hydrocarbures dans les bas-fonds environnants et sur le sol ;
- Mettre en place un système de gestion des effluents (construction de fosses septiques et regards de collecte des eaux usées étanches à vider périodiquement selon le besoin) ;
- Éviter le déversement et les emballages de peinture, graisse, produits d'étanchéité, etc., sur le sol au cours des opérations de maintenance et de réhabilitation ;
- Racler, stocker puis, mettre en décharge les terres dégradées issues des opérations d'entretien ;
- etc.

- **Mesure pour la gestion du bruit**

Les mesures suivantes sont prescrites pour atténuer les nuisances sonores sur les usagers et les riverains :

- Veiller au respect du niveau de bruit des engins par rapport à la valeur maximale de 75 dB ;
- Utiliser des engins et camions en bon état, les entretenir et mettre à jour régulièrement leur visite technique.

- **Mesure de protection de la qualité de l'air**

L'atténuation des impacts des émissions de poussière et de gaz en provenance des engins des engins d'exploitation sur le personnel et les riverains, obéira aux mesures suivantes :

- Arroser régulièrement la route d'accès aux ouvrages électriques surtout en saison sèche ;
- Utiliser des engins et camions en bon état, les entretenir et mettre à jour régulièrement leur visite technique ;
- Réduire la vitesse des véhicules d'exploitation en saison sèche.

- **Mesures relatives à la Faune et à la flore**

Afin d'atténuer les impacts sur la faune, aucune mesure particulière n'est possible d'autant plus qu'à la fin des travaux, celle-ci pourrait revenir dans son milieu naturel. Concernant particulièrement l'avifaune, les oiseaux reprendront leurs couloirs de déplacement habituels avec les risques de collision avec les câbles électriques pour les espèces volant bas.

7.4.2 Mesures pour la gestion des impacts sur le milieu humain

- **Mesures pour la protection du personnel chargé de la maintenance et de l'entretien contre les risques d'accidents de travail**

Pour assurer la sécurité des travailleurs chargés de la maintenance et de l'entretien des infrastructures électriques, l'entreprise des travaux doit prendre les dispositions suivantes :

- Rendre disponibles les EPI et autres équipements de sécurité nécessaires aux travaux ;
- Rendre leur port ou leur utilisation obligatoire
- 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.

- **Mesures de gestion de l'électrification ou de l'électrocution**

Pour favoriser l'exécution des travaux sans incident en termes d'électrification ou d'électrocution, l'entreprise devra :

- 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.

- **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 vérifié

- **Population, personnel de chantier, cadre de vie et santé**

Il faudra :

- Éviter les activités humaines et habitations à proximité de l'ouvrage, afin de minimiser les risques d'électrisation ;
- Ériger une clôture autour du poste ;
- Sensibiliser la population sur le danger qu'elle court en s'approchant de l'ouvrage ;
- Mettre des panneaux de signalisation indiquant les charges conduites par le poste ;
- Mettre en place un système de gestion des déchets solides et liquides sur le site de l'ouvrage ;
- Veiller au respect strict des consignes électriques de sécurité ;
- Formation du personnel aux consignes de sécurité et aux risques d'accidents
- etc.

Tableau 36 : Matrice des mesures d'atténuation des impacts négatifs pendant la phase d'exploitation des ouvrages du sous-projet

Phase du projet	Zone concernée	Activités/source d'impact	Composante du milieu affecté	Nature de l'impact	Mesures d'atténuation préconisées
Phase d' exploitation des ouvrages du projet	Zone d'influence du projet	Exploitation des équipements électriques ; Travaux d'entretien des équipements électriques	Milieu biophysique		
			Sol	Dégradation de la qualité des sols	-Éviter le rejet des déchets solides et liquides sur le site ; -Éviter le déversement et le drainage des effluents (eaux usées) et hydrocarbures sur le sol ; -Pollution accidentelle des sols par les hydrocarbures et huiles de transformateurs ; -Éviter le déversement et les emballages de peinture, graisse, produits d'étanchéité, etc., sur le sol au cours des opérations de maintenance et de réhabilitation ; -Former le personnel aux bonnes pratiques environnementales.
			Ressources en eau	Dégradation de la qualité / ou pollution des eaux Souterraines et de surface	-Éviter le rejet des déchets solides et liquides sur le site ; -Éviter le déversement des huiles usagées et les hydrocarbures sur le sol ;
			Air	Pollution atmosphérique par la fumée des véhicules	Entretien régulier des camions, engins et autres véhicules
			Milieu humain		
			Nuisances sonores	Exposition des travailleurs aux bruits des engins	Le port des équipements de protection individuelle doit être obligatoire
			Cadre de vie	Détérioration du cadre de vie par les rejets des déchets issus des travaux	Rassembler, stocker et mettre à disposition de CI-Énergies les équipements électriques déposés ; - Mettre les matériels et équipements défectueux en dépôt définitif ; - Traiter les déchets contenant des matières dangereuses selon les dispositions en vigueur du CIAPOL.
			Santé	Contraction de maladies professionnelles	Doter les travailleurs d'EPI adéquats et adaptés à chaque tâche
			Santé et Sécurité	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 ; -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.

Phase du projet	Zone concernée	Activités/source d'impact	Composante du milieu affecté	Nature de l'impact	Mesures d'atténuation préconisées
			Sécurité	Électrocution ou électrisation	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)
				Exposition aux tensions induite et champs électromagnétiques	-Disposer d'un personnel ayant une habilitation électrique ; - Mettre à la disposition du personnel des EPI conforme (casques, chaussures, harnais, ceintures de sécurité et des gants isolants) ; - Disposer de tapis ou tabouret isolant et des perches à corps
				Exposition aux sur tensions atmosphériques	Arrêter systématiquement les travaux, dès l'annonce d'un orage.

Source : ENVIPUR, Mai 2025

7.5 Plan de fermeture et de réhabilitation des sites

Pendant la mise en œuvre du projet, plusieurs bases chantier seront installées par les entreprises en charge des travaux pour héberger les équipes, stocker les matériaux et coordonner les activités de terrain. À la fin des travaux, la fermeture de ces bases et la réhabilitation des sites occupés sont des étapes essentielles pour garantir la durabilité environnementale du projet, respecter les engagements sociaux pris envers les communautés locales, et éviter tout risque sanitaire ou sécuritaire lié à l'abandon d'infrastructures ou de déchets. L'objectif de la fermeture est d'assurer un retrait ordonné, sécurisé et responsable de toutes les installations provisoires, en éliminant les impacts environnementaux résiduels et en restituant les sites dans un état satisfaisant, soit proche de leur état initial, soit réaménagé de manière utile pour les populations locales. Le processus commencera par une phase d'évaluation et de diagnostic, qui permettra de dresser un inventaire précis de chaque base chantier : sa localisation, sa superficie, le type de terrain utilisé, les infrastructures en place, ainsi que les éventuels polluants ou déchets présents. Cette évaluation se fera en concertation avec les autorités locales et les représentants communautaires. Elle permettra de planifier les opérations de démantèlement, qui consistent à démonter les bâtiments temporaires, enlever les conteneurs, fosses, clôtures, matériaux et équipements, trier les déchets et les évacuer vers des sites de traitement agréés. Une attention particulière sera accordée à la gestion des déchets dangereux (ex. hydrocarbures, huiles usées, batteries), qui doivent faire l'objet d'un traitement spécifique. Une fois les installations démontées, un nettoyage en profondeur du site doit être réalisé, comprenant l'assainissement des sols, l'élimination de tout déchet résiduel, et la sécurisation des zones qui présentaient des risques (fosses ouvertes, matériaux tranchants, câblage abandonné, etc.).

La phase suivante concernera la réhabilitation environnementale des sites. Elle consistera à réaménager le terrain afin de limiter les risques d'érosion, restaurer la fertilité du sol si elle a été dégradée, et reconstituer, dans la mesure du possible, la couverture végétale d'origine. Selon les caractéristiques du site et les demandes exprimées par la communauté, des actions de reboisement ou de semis de graminées seront entreprises, ou encore l'aménagement du terrain pour un usage communautaire futur (terrain de culture, aire de jeux, lieu de rassemblement, etc.). Cette réhabilitation sera menée en concertation avec les populations riveraines, afin d'assurer l'adhésion et de valoriser les espaces libérés.

Une fois la réhabilitation achevée, le site sera restitué officiellement aux propriétaires coutumiers. Cette restitution se fera par le biais d'une réunion sur site, suivie de la signature d'un procès-verbal de réception confirmant que le site ne présente plus de danger et qu'il a été remis dans un état jugé acceptable par les parties prenantes. Si des infrastructures temporaires encore utilisables (ex. tentes, conteneurs, bornes d'eau) peuvent bénéficier à la communauté, un transfert sera organisé à titre gracieux, avec l'accord du maître d'ouvrage.

L'ensemble du processus sera documenté à travers un rapport de fermeture, incluant un descriptif des opérations réalisées, des photos géoréférencées avant/après, les bordereaux de transport et de traitement des déchets, et un rapport de conformité environnementale produit par un consultant indépendant. Un calendrier indicatif prévoira environ six à huit semaines pour fermer et réhabiliter chaque base chantier.

8. CHANGEMENT CLIMATIQUE

8.1 Engagement pris par l'Etat de Côte d'Ivoire en matière de Changement Climatique

Les changements climatiques posent des défis environnementaux et socioéconomiques complexes, qui recoupent plusieurs domaines et champs de compétence fortement interdépendants. Relever ces défis se révèle pourtant incontournable. A cet effet, le Ministère de l'Environnement, du Développement Durable et de la Transition Ecologique (MINEDDTE) qui a en charge la question des changements climatiques en Côte d'Ivoire, a créé dans son décret d'organisation en 2012, un Programme National d'Atténuation des Gaz à Effet de Serre et d'Adaptation aux Changements Climatiques devenu aujourd'hui le Programme National Changement Climatique (PNCC).

8.2 Objectifs du PNCC

L'objectif principal du PNCC est de divulguer la stratégie du Gouvernement ivoirien pour sensibiliser toutes les parties prenantes aux grands enjeux environnementaux, dans le souci de transformer les défis du changement climatique en opportunité de développement durable. Afin de satisfaire la vision de la Côte d'Ivoire en matière de protection de l'environnement et des conditions de vie des populations, en ligne avec l'Accord de Paris sur le climat adopté au terme de la COP21 pour l'endiguement du dérèglement climatique, un certain nombre d'acteurs ont été mobilisés. Des principes ont été intégrés dans les stratégies de développement conduites par l'Etat, avec par exemple, les principes de précaution et d'anticipation, d'équité et de responsabilité commune mais différenciée, le principe « pollueur = payeur » ou encore, le principe de cohérence transversale. Se basant sur ces principes, le Gouvernement ivoirien a mis en place un cadre de développement construit autour de 7 actions majeures :

- Promouvoir l'intégration des changements climatiques dans les politiques et stratégies sectorielles, dans la planification du développement et renforcer le cadre institutionnel et juridique ;
- Améliorer la connaissance nationale sur les changements climatiques et renforcer les capacités techniques et humaines des acteurs (publics et privés) du Programme National de Changement Climatique ;
- Promouvoir des mesures d'atténuation des effets des changements climatiques dans tous les secteurs (REDD+, MDP, etc.)
- Renforcer et promouvoir les actions d'adaptation aux changements climatiques
- Promouvoir la recherche-développement au niveau national et le transfert de technologies en matière de changements climatiques,
- Renforcer la coopération internationale et mobiliser des financements pour la mise en œuvre de la Politique Nationale de Changement Climatique.

En ratifiant la Convention-Cadre des Nations Unies pour le Changement Climatiques (CCNUCC), la Côte d'Ivoire s'est engagée à établir un inventaire des émissions des gaz à effet de serre (GES) et à proposer des mesures destinées à atténuer les effets des changements climatiques. Cependant, il n'existe pas un système national d'inventaire des émissions des gaz à effet de serre. C'est le Ministère de chargé de l'Environnement à travers le Bureau Changement Climatique (BCC) qui s'est attelé à élaborer le rapport biennal actualisé et en particulier les inventaires des GES en s'aidant des Experts-Consultants et des structures étatiques. La mise en place du système national des inventaires a débuté et continuera au fil des années à se développer et s'améliorer permettant sa pérennisation. A terme,

nous devons aboutir à un cadre formel qui permettrait d'élaborer les inventaires d'émissions de gaz à effet de serre chaque deux (2) ans au plus.

8.2.1 Rôle de l'Agence Nationale de l'Environnement en matière de Changement Climatique

Le MINEDDTE est chargé de la mise en œuvre et du suivi de la politique du Gouvernement en matière de protection de l'environnement et du développement durable. A ce titre et en liaison avec les différents départements ministériels intéressés, il a l'initiative et la responsabilité de toutes les actions en matière de gestion environnementale et de développement durable. La Côte d'Ivoire est entrain de formaliser son système national d'inventaire des émissions des gaz à effet de serre. Depuis 2011, le Ministère en charge de l'Environnement a établi, en son sein le Programme National de Changement Climatique (PNCC) en tant qu'entité opérationnelle sur le climat. En appui à ce programme, depuis Août 2016, il a été créé une Direction de la Lutte contre les Changements Climatiques (DLCC), chargée des questions politiques sur le climat.

L'équipe de coordination du First Biennial Update Report (Premier Rapport Biennal Actualisé) (BUR) est responsable de l'identification des structures clés et des consultants qui devront mener à bien cette mission.

L'Agence Nationale de l'Environnement, structure sous tutelle du MINEDDTE, est un Établissement Public National dont la mission est l'exécution des projets et programmes environnementaux en Côte d'Ivoire. Les attributions de l'ANDE sont : assurer la coordination de l'exécution des projets de développement à caractère environnemental; constituer et gérer un portefeuille de projets d'investissements environnementaux; garantir la prise en compte des préoccupations environnementales dans les projets et programmes de développement; veiller à la mise en place et à la gestion d'un système national d'informations environnementales; mettre en œuvre, la procédure d'étude d'impact ainsi que l'évaluation de l'impact environnemental des politiques macro-économiques; établir une relation suivie avec les réseaux d'ONG; élaborer les profils environnementaux et les plans de gestion des collectivités locales; réaliser l'audit environnemental des ouvrages et entreprises; éduquer, informer, sensibiliser/communiquer à la protection de l'Environnement.

8.2.2 Importance de la prise en compte de l'évaluation de l'impact par les Gaz à Effet de Serre dans les projets de développement

Le changement climatique est devenu une réalité et il existe aujourd'hui un large consensus de la communauté scientifique mondial sur le fait que le réchauffement climatique est incontestable. Les signes montrant les effets de réchauffement du climat ivoirien sont perceptibles avec la modification du régime des pluies et la perturbation du système climatique qui touchent les besoins élémentaires de la vie. Ainsi, les secteurs les plus émetteurs de gaz à effet de serre qui participent à ce réchauffement sont les secteurs de l'énergie et du transport, de l'agriculture, la foresterie et de l'affectation des terres, des déchets et des procédés industriels. A l'opposé, les secteurs les plus exposés c'est-à-dire les plus vulnérables, sont ceux de l'agriculture, de la santé humaine, des ressources en eaux et de la zone côtière. Consciente de la vulnérabilité de ces importants secteurs face aux effets néfastes des changements climatiques, la Côte d'Ivoire a mis en place des arrangements institutionnels afin de faciliter la lutte contre ce fléau. Cela pour assurer à la population ivoirienne une bonne protection contre les effets néfastes du changement climatique.

8.3 Etape du processus d'évaluation de l'impact par les GES des projets de développement

8.3.1 Identification des activités du projet

Il s'agit dans cette section d'identifier les activités du projet sources d'émissions de GES potentiels à chaque étape du processus. Les activités à mener lors de la mise en place et l'exploitation du système électrique sont consignées dans le tableau ci-après.

Tableau 37 : Activités à mener dans le cadre du sous-projet

Phases du Projet	Activités à mener
Préparation/Aménagement	Débroussaillage des tracés
	Transport des déblais
	Déboisement
	L'installation générale de chantier
	Transport et stockage de tout le matériel de montage et de l'outillage nécessaire à la construction du réseau.
Exploitation	Exécution des fouilles
	Fabrication du béton pour massif ;
	Essai de fonctionnement de l'appareillage installé dans le réseau
	Équipements de combustion fixes (génératrice, etc.)
	Autres équipements de combustion mobiles (machinerie, etc.)
	Le transport et levage des supports béton
	Production de déchets
Post-construction de l'ensemble des travaux	Entretien
	Restauration des couloirs
	Production de déchets

Source : ENVIPUR, Mai 2025

8.3.2 Identification des sources de production et des types de GES associés aux sources

Les GES sont des composants gazeux qui absorbent la chaleur émise par la surface terrestre, l'atmosphère et les nuages, et qui contribuent ainsi à l'effet de serre. Les plus abondants sont la vapeur d'eau (H₂O) et le dioxyde de carbone (CO₂), mais le méthane (CH₄) et l'oxyde nitreux (N₂O) (MELCC, 2019a) comptent également parmi les GES. Depuis l'époque préindustrielle, la concentration des GES dans l'atmosphère a fortement augmenté en raison de l'accroissement des émissions engendrées par l'activité humaine liée à la croissance économique et démographique. Entre 2010 et 2021, la concentration de CO₂ atmosphérique a augmenté d'environ 201 parties par million (ppm) (GIEC, 2021). En comparaison, la concentration de CO₂ atmosphérique ne s'est accrue que de 20 ppm au cours des 10 000 ans précédant l'industrialisation (GIEC, 2021).

Les Gaz à Effet de Serre responsables du réchauffement climatique qui peuvent être générés lors du présent projet et les activités source d'émission sont présentés dans le tableau ci-dessous.

Tableau 38 : Gaz à effet de serre générés par le sous-projet

GES GENERE(S) PAR LE PROJET	FORMULE	ACTIVITES DU PROJET SOURCE D'EMISSION DU GES
Dioxyde de Carbone	CO ₂	– Transport et manutention des équipements nécessaire au chantier ; – Circulation d'engins et véhicules de chantier ; – Approvisionnement des matériaux, des produits et d'hydrocarbures.
Méthane	CH ₄	– Gestion des déchets

Tableau 39 : Classification des émissions des GES

Formule chimique	Durée de vie dans l'atmosphère	Pouvoir de réchauffement global sur 100 ans
CO ₂	Variable	1
CH ₄	12+/-3	21
N ₂ O	120	310
HFC	3.7 – 264	150 – 11700
PFC	2600 – 50000	6500 – 9200
SF ₆	3200	23900

Source : unfccc.int, (GIEC, 2eme rapport d'évaluation), 2021

❖ **Gestion des incertitudes**

Il est recommandé de présenter des éléments d'appréciation de l'incertitude sur les principaux postes concernés. Ces éléments peuvent être qualitatifs ou quantitatifs.

Il est recommandé, dans le cadre d'une démarche interne d'évaluer ces incertitudes en prenant notamment en compte l'incertitude sur la donnée d'activité et l'incertitude sur le facteur d'émission, et d'utiliser les recommandations du GIEC en matière de bonnes pratiques.

Toutes ces recommandations ont été prises en compte lors de l'évaluation des émissions de GES du présent projet.

Pour ce faire des règles d'attributions d'incertitudes cohérentes entre elles et avec la réalité physique des choses ont été définies pour assurer la qualité de la donnée.

Les incertitudes ont été fixées à partir de seuils empiriques et réalistes transcrivant des situations-types en valeurs quantifiées.

Les principes suivants doivent être respectés :

- 2 données dont la qualité est comparable doivent présenter une incertitude égale ou proche ;
- Plus la qualité de la donnée est dégradée, plus l'incertitude relative doit être élevée.

À titre d'exemple, il a été considéré dans cette étude la grille l'ADEME (Agence De l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie.) :

- 0% à 5% pour une donnée issue d'une mesure directe (données primaire) ;
- 15% pour une donnée fiable non mesurée ;
- 30% pour une donnée recalculée (extrapolation) ;
- 50% pour une donnée approximative (donnée statistique) ;
- 80% pour une donnée connue en ordre de grandeur.

A partir des incertitudes associées à la valeur d'une donnée d'activité et d'un facteur d'émissions, une combinaison a été effectuée afin d'obtenir l'incertitude du résultat de la multiplication.

8.3.3 Quantification des GES Identification des sources de production et des types de GES associés aux sources

L'estimation des émissions de tCO₂eq se fait généralement sur une base annuelle ce qui correspond aux émissions cumulées de teqCO₂ sur toute l'année de l'activité du projet ou du programme. Si le projet ou l'activité dure par exemple 10 ans, l'émission totale générée sur toute la durée de vie du projet correspondra à l'émission annuelle multipliée par la durée de vie du projet.

La formule simplifiée pour quantifier les émissions de GES est la suivante :

$$E = DA \times FE$$

Avec :

E : Emission de GES en teqCO₂

DA : Donnée d'activité ou quantité consommée

FE : Facteur d'émission

- **La donnée d'activité** : correspond à la quantité consommée et elle s'exprime dans l'unité du produit (essence, m² de surface, kg, etc)
- **Un facteur d'émission est un coefficient permettant de convertir les données d'activité en émissions de GES.** Il précise la quantité de CO₂ émise par unité consommée. C'est le taux d'émission moyen d'une source donné, par rapport aux unités d'activité ou aux processus.

Les principales normes et méthodes internationales définissent 3 catégories d'émissions :

- **Émissions directes de GES (ou SCOPE 1)** : Émissions directes provenant des installations fixes ou mobiles situées à l'intérieur du périmètre organisationnel, c'est-à-dire émissions provenant des sources détenues ou contrôlées par l'organisme comme : combustion des sources fixes et mobiles, procédés industriels hors combustion, émissions des ruminants, biogaz des centres d'enfouissements techniques, fuites de fluides frigorigènes, fertilisation azotée, biomasses...
- **Émissions à énergie indirectes (ou SCOPE 2)** : Émissions indirectes associées à la production d'électricité, de chaleur ou de vapeur importée pour les activités de l'organisation.
- **Autres émissions indirectes (ou SCOPE 3)** : Les autres émissions indirectement produites par les activités de l'organisation qui ne sont pas comptabilisées au 2 mais qui sont liées à la chaîne de valeur complète comme par exemple : l'achat de matières premières, de services ou autres produits, déplacements des salariés, transport amont et aval des marchandises, gestions des déchets générés par les activités de l'organisme, utilisation et fin de vie des produits et services vendus, immobilisation des biens et équipements de productions...

Dans le cadre du sous-projet d'électrification rurale, le tableau ci-dessous présente une évaluation des émissions de GES de l'ensemble des activités aux différentes phases (préparation et construction, exploitation et fermeture) sur 3 ans.

Tableau 40 : Bilan des émissions de GES sur 3 ans

Niveau de pollution de la technologie polluante couramment utilisée en Côte d'Ivoire (A)	Niveau de pollution de la technologie moins polluante utilisée par le projet (B)	Niveau de pollution de la technologie plus sobre en carbone proposée au promoteur (C)	Bilan carbone du projet (A) – (B)	Bilan carbone souhaité du projet (Proposition de technologie (A) – (B))
4 596,918 t éq. CO ₂	4 596,918 t éq. CO ₂	3 064,612 t éq. CO ₂	0	1 532,306 t éq. CO ₂

4 596,918 t éq. CO2	4 596,918 t éq. CO2	3 064,612 t éq. CO2	0	1 532,306 t éq. CO2

Source : MINEDDTE/DLCC : Rapport National d'Inventaire 2020 de la Côte d'Ivoire au titre de la CCNUCC

8.3.4 Identification des postes significatifs

Les postes d'émission significatifs de GES sont

- Les véhicules et camions ;
- Les équipements utilisés ;
- Utilisation de matériel bureautique.

8.3.5 Plan d'action de réduction des émissions au niveau des postes significatifs

Atténuer les émissions de GES est une action incontournable pour le développement d'un projet durable et fait partie de la démarche de quantification. Les mesures visant à réduire les émissions de GES peuvent être physiques, organisationnelles ou comportementales. Le choix des mesures de réduction d'émissions de GES optimales pour chaque projet doit être guidé par :

- La réduction d'émissions de GES obtenue par la mise en œuvre de la mesure ;
- L'applicabilité au contexte ivoirien ;
- L'aspect financier.

Mesures physiques

L'entreprise doit utiliser des équipements ou des technologies qui permettent de réduire la consommation énergétique ou recourir à des énergies renouvelables à faible émission de GES comme :

- Secourir à la meilleure technologie disponible dans une perspective de faisabilité technico-économique ;
- Sensibiliser la population à utiliser des sources d'énergie de remplacement à faible empreinte carbone ;
- Utiliser des équipements plus performants ;
- Sensibiliser, par le biais d'une formation, les employés ayant à utiliser ou à gérer des cylindres et des appareils contenant des SF6 à suivre le programme de maintenance et d'entretien.

Propositions de mesures organisationnelles

L'entreprise doit intégrer des critères de développement durable dans les politiques d'achat de l'organisation comme :

- Établir des exigences spécifiques en matière de GES dans les achats des matières premières de l'entreprise, dans les cahiers des charges ou dans les conditions d'exécution ;
- Acheter localement ;
- Connaître l'empreinte carbone des produits.

Elle doit aussi, optimiser les flux de matières, de personnes et d'équipement, en vue de diminuer les émissions de GES qui y sont liées, comme :

- Optimiser la logistique du transport de marchandises et des personnes par l'intermodalité (train-bateau-camion) ;
- Utiliser des matières premières situées plus près (ex. : matériaux de bancs d'emprunt) ;
- Réduire les retours à vide dans le camionnage ;

- Optimiser le transport des matériaux de construction
- Utiliser des moyens de transport émettant moins de GES.

Mesures comportementales

L'entreprise doit informer et sensibiliser les employés, les fournisseurs, les clients et les usagers quant aux façons de réduire les émissions de GES, comme :

- Réaliser des campagnes d'information ou de sensibilisation ;
- Faire la promotion des bonnes pratiques de réduction des émissions de GES.

Elle doit permettre aux différents acteurs de s'approprier les bonnes pratiques qui favorisent les économies d'énergie ou la réduction des émissions de GES, comme :

- Formation sur la gestion responsable des matières résiduelles ;
- Formation sur l'intégration de procédés, l'efficacité énergétique, les énergies renouvelables,
- etc. ;
- Formation sur l'économie circulaire ;
- Formation à l'éco-conduite du personnel.

L'entreprise doit s'engager à viser des objectifs de réduction volontaire des émissions de GES, comme

- Se fixer des objectifs annuels de réduction de l'intensité des émissions de GES par unité produite ;
 - Contribuer à des mesures de réduction auprès de tiers (ex. : installation de bornes électriques) ;
- Favoriser l'économie circulaire)

9. GESTION DES RISQUES ET DES ACCIDENTS

Dans cette section, il est présenté les accidents et défaillance pouvant survenir dans le cadre de l'extension et du renforcement du réseau électrique. Cette gestion des risques et accidents doit Cependant faire l'objet d'une étude de dangers. Cette étude a pour objet de caractériser, analyser, évaluer, prévenir et réduire les risques des installations, aux procédés mis en œuvre ou dus à la proximité d'autres risques d'origine interne ou externe à des installations.

En effet, comme toute activité, le projet pourra comporter, dans des conditions parfois exceptionnelles, des dysfonctionnements qui peuvent être source d'incidents ou d'accidents. Ces derniers peuvent concerner la sécurité ou la santé du personnel de l'exploitation et du public, ainsi que l'intégrité du milieu naturel environnant.

L'analyse des accidents ou incidents passés dans des unités pareilles montre que ceux-ci résultent souvent de la combinaison d'évènements élémentaires individuellement peu graves et qui peuvent avoir des causes internes (mauvaise manipulation, etc.) et/ou des causes externes (foudre, séisme, tempête, inondation, etc.).

Les situations qui exigeront des mesures d'intervention ou d'urgence pourraient résulter d'évènement divers en l'occurrence :

- Des accidents de différentes natures : manutention, transport routier (de personnes et de matériels), déversement de produits, incendies et explosions ;
- Des aléas climatiques tels que les fortes pluies, vent de tempête et orage violent.

Ce chapitre présente les grandes lignes du plan d'intervention à l'urgence dont les procédures spécifiques seront développées dès le début de la période d'aménagement. Ce plan comporte un inventaire des aspects relatifs à la sécurité et à l'hygiène du travail. Il comprend également, un recensement, une analyse des dangers que peuvent présenter les diverses installations en cas d'accident, une appréciation de leur probabilité et gravité ainsi que les mesures propres à en réduire la probabilité et les effets.

9.1 Objet de la gestion des risques et des accidents dans le cadre de l'EIESA

Les différents aspects liés à la gestion des risques d'accidents, de défaillance et de sécurité dans le cadre de chaque étape de mise en œuvre du sous-projet sont présentés dans cette partie.

Cette section présente à juste titre les potentiels dangers liés aux installations, produits utilisés, aux procédés mis en œuvre ou d'autres risques d'origine interne ou externe, afin de caractériser, analyser, évalué de sorte à prévenir et réduire les risques associés.

L'analyse des accidents ou incidents et des statistiques déjà survenus dans le cadre de certains sous-projets de ce même type ou d'activités associées à ce type de sous-projet démontre que les accidents et incident résultent souvent de la combinaison d'évènements élémentaires individuellement peu graves et qui peuvent avoir des causes internes (mauvaise manipulation, non-respect des consignes de sécurité etc.) et/ou des causes externes (foudre, séisme, tempête, etc.).

Les situations qui exigeront des mesures d'intervention ou d'urgence pourraient résulter d'évènement divers en l'occurrence :

- Des accidents de différentes natures : Court-circuit, Électrisation – électrocution, manutention, transport (de personnes et de matériels), incendies et explosion ;

- Des aléas climatiques tels que les fortes pluies, vent de tempête et orage violent.

Cette section présente les grandes lignes du plan d'intervention à l'urgence dont les procédures spécifiques devront être développées dès le début de la période de mise en œuvre du sous-projet et tout le long de l'exploitation de l'installation suite à la réception définitive par le maître d'ouvrage. Ces deux plans comporteront à chaque niveau du sous-projet un inventaire des aspects relatifs à la sécurité et à l'hygiène du travail. Il comprend également, un recensement, une analyse des dangers que peuvent présenter les diverses installations en cas d'accident, une appréciation de leur probabilité et gravité ainsi que les mesures propres à en réduire de travaux.

Réglementation applicable aux questions de sécurité.

Les textes réglementaires en vigueur en matière de risque électrique. Leur mise en œuvre, dans le respect des principes généraux de prévention, répond à un ensemble de prescriptions issues de la réglementation du travail visant à garantir et améliorer la sécurité des travailleurs et la protection de leur santé.

Parmi ces prescriptions, on peut citer, de façon non exhaustive, celles qui concernent :

- La protection des travailleurs contre le risque d'origine électrique ;
- Les conditions de mise en œuvre et d'utilisation des équipements de travail et EPI
- La démarche générale d'évaluation du risque ;
- La formation à la sécurité électrique ;
- La protection des travailleurs susceptibles d'être exposés à une atmosphère explosible
- Les prescriptions particulières d'hygiène et de sécurité applicables aux travaux effectués dans un établissement par une entreprise extérieure ;
- L'intégration de la sécurité et la coordination en matière de sécurité et de protection de la santé lors des opérations de bâtiment et de génie civil ;
- Les mesures particulières de protection et de salubrité applicables aux employeurs ;
- Les mesures relatives à l'exécution des travaux en hauteur lorsqu'il y a concomitance avec des opérations ;
- Les travaux d'élagage.

Les documents normatifs suivants sont indispensables pour l'application du présent document. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

- NF C 15-100 : Installations électriques à basse tension.
- NF C 17-200 : Installations d'éclairage extérieur – Règles
- NF EN 3 (toutes les parties) (S 61-9XX) : Extincteurs d'incendie portatifs
- NF EN 166 (S 77-101) : Protection individuelle de l'œil – Spécifications
- NF EN 397 (S 72-501) : Casques de protection pour l'industrie
- NF EN 671 (toutes les parties) (S 61-20X) : Installations fixes de lutte contre l'incendie - Systèmes équipés de tuyaux
- NF EN 15182-1 (S 61-820-1) : Lances à main destinées aux services d'incendie et de secours
- NF EN 15182-2 (S 61-820-2) : Lances à main destinées aux services d'incendie et de secours
- NF EN 15182-3 (S 61-820-3) : Lances à main destinées aux services d'incendie et de secours
- NF EN 50110-1 (C 18-501) : Exploitation des installations électriques
- NF EN 50191 (C 18-191) : Installation et exploitation des équipements électriques d'essais
- NF EN 50286 (C 18-286) : Vêtements de protection isolants pour installations basse tension

- NF EN 50321 (C 18-461) : Chaussures électriquement isolantes pour travaux sur installations à basse tension
- NF EN 50365 (C 18-465) : Casques électriquement isolants pour utilisation sur installations à basse tension
- NF EN 50508 (C 18-407) : Perches isolantes à usage multiple pour les opérations électriques sur les installations haute tension
- NF EN 50521 (C 57-339) : Connecteurs pour systèmes photovoltaïques - Exigences de sécurité et essais
- NF EN 50272-3 (C 58-272-3) Règles de sécurité pour les batteries et les installations de batteries
- NF EN 60900 (C 18-400) Travaux sous tension - Outils à main pour usage jusqu'à 1 000 V en courant alternatif et 1 500 V en courant continu
- NF EN 60903 (C 18-415) Travaux sous tension - Gants en matériau isolant
- NF EN 61111 (C 18-421) Travaux sous tension - Tapis isolants électriques
- NF EN 61112 (C 18-422) Travaux sous tension - Nappes isolantes électriques
- NF EN 61230 (C 18-446) Travaux sous tension - Équipements portables de mise à la terre ou de mise à la terre et en court-circuit
- NF EN 61243-1 (C 18-313) Travaux sous tension - Détecteurs de tension - Partie 1 : Type capacitif pour usage sur des tensions alternatives de plus de 1 kV
- NF EN 61243-2 (C 18-314-2) Travaux sous tension - Détecteurs de tension - Partie 2 : Type résistif pour usage sur des tensions alternatives de 1 kV à 36 kV
- NF EN 61243-3 (C 18-314-3) Travaux sous tension - Détecteurs de tension - Partie 3 : Type bipolaire basse tension
- NF EN 61243-5 (C 18-310) Travaux sous tension - Détecteurs de tension - Partie 5 : Systèmes détecteurs de tension (VDS)
- NF EN 61479 (C 18-479) Travaux sous tension - Protecteurs de conducteurs flexibles en matériau isolant.
- NF EN 61958 (C 42-958) Ensembles préfabriqués d'appareillages haute tension – Systèmes indicateurs de présence de tension.
- NF EN 62193 (C 18-193) Travaux sous tension - Perches télescopiques et perches de mesure télescopiques
- NF EN 62271-102 (C 64-471-102) Appareillage à haute tension - Partie 102 : Sectionneurs et sectionneurs de terre à courant alternatif.

9.2. 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.
- **La gravité (G)**

Le critère de gravité reprend la sévérité des conséquences d'un accident s'il se produisait sans tenir compte de mesures de prévention existantes.

Tableau 41 : Critères de gravité

Valeur	Seuil
1	Bénin/ Bénigne
2	Moyen
3	Grave
4	Très grave

Source ENVIPUR, Mai 2025

○ **La fréquence (F)**

La fréquence d'exposition tient compte du temps durant lequel les salariés sont potentiellement exposés au risque. Dans le cas de l'exécution du projet, le pool d'experts a estimé à six (6) mois la durée de réalisation des travaux pour la phase de construction et installation des équipements.

Tableau 42 : Critères de fréquence

Valeur	Seuil
1	Très peu fréquent
2	Peu fréquent
3	Fréquent
4	Très fréquent

Source ENVIPUR, Mai 2025

○ **La criticité (C)**

La criticité brute est obtenue par la multiplication de la Gravité G avec la fréquence (F), et la criticité résiduelle est obtenue comme suit :

$$\text{CRITICITE (C)} = G \times F$$

Tableau 43 : Combinaison des critères de cotation

			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

- : Niveau du risque bas ou faible ;
- : Niveau du risque Important ou moyen ;
- : Niveau du risque Élevé ou haut.

9.2.1 Hiérarchisation des actions

La criticité est cotée selon trois niveaux :

Tableau 44 : 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

Source : ENVIPUR, Mai 2025

9.2.2 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 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. Nous avons regroupé les plus significatifs en 18 familles de risques :

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 plain-pied - [R8] ;

- 9. Risque chimique - [R9] ;
- 10. Risque inondation/noyade - [R10] ;
- 11. Risque d'infection aux IST MST VIH - [R11] ;
- 12. Risque Électricité – court-circuit [R12] ;
- 13. Risque d'exploitation des postes [R13] ;
- 14 Risque lié à la rupture des câbles (R14) ;
- 15 Risque lié aux feux de brousse (R15) ;
- 16 Risques lié au changement climatique (R16) ;
- 17 Risque liés aux émissions de champs électromagnétiques [R17]
- 18 Risque d'incendie [R18]

9.2.3 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, 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 BTA) 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'inondation et noyade

Absent en général des chantiers de ce type, le risque de noyade se présente du fait de la possibilité de pluies diluviennes. Ce risque peut également survenir pendant les travaux en bordure des cours d'eau et des bas-fonds.

R11 : Risque d'infection aux IST MST VIH

La présence de personnel de chantier est susceptible de générer des comportements à risques notamment des rapports sexuels non protégés, les exposant ainsi à des risques d'infections aux IST MST VIH.

R12 : Risque de court-circuit

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 de matériels de mauvaise qualité ou encore endommagés par les populations pour se fournir en électricité.

R13 : 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.

R14 Risque lié à la rupture des câbles

Le risque de rupture des câbles électriques peut être lié à l'endommagement des câbles par des engins de chantier, le vent, l'exposition des câbles aux UV, les attaques de rongeurs, le vieillissement, la surcharge électrique, la surchauffe des câbles électriques, la pénétration d'humidité dans l'isolation, la panne mécanique, Des branches d'arbres ou des objets métalliques tombant sur la ligne peuvent également provoquer un court-circuit entre phases ou même rompre le câble, Des dommages mécaniques et des mouvements de terrain peuvent entraîner la rupture d'un ou plusieurs conducteurs.

R15 Risque lié aux feux de brousse

Les feux de brousse sont provoqués par une combinaison de facteurs, dont certains sont liés à l'action humaine. Ces risques peuvent survenir généralement en période de saison sèche dans la zone du projet.

L'exposition au risque de feux de brousse est soit lié à :

- La négligence humaine : des feux mal maîtrisés lors des cuisines de plein air ou de feux de camp, par exemple, Morceau de cigarette non éteint peuvent rapidement s'étendre à la forêt environnante.
- Certaines pratiques culturelles : les cultures sur brûlis en milieu rural impliquent la mise à feu des espaces cultivables pour créer des terres cultivables
- La chasse : les chasseurs se servent du feu pour débusquer leur gibier. Cette technique leur permet de rabattre les animaux dans des endroits préalablement choisis, où leur capture devient plus aisée.
- L'apiculture : l'exploitation traditionnelle du miel est souvent un facteur déclencheur des feux de brousse. En effet, les paysans enflamment la paille pour enfumer les ruches lors de l'extraction du miel. Ainsi les braises enflammées, une fois au sol, peuvent être à l'origine de feu dans la forêt.

R16 Risques liés au changement climatique

Les aléas climatiques tels que les vents violents, la foudre, les fortes chaleurs, peuvent endommager les installations des lignes. On pourrait assister à des chutes de poteaux, des ruptures de câbles, des explosions et des incendies de transformateurs ; etc. Il peut s'en suivre une rupture de la fourniture d'électricité avec comme corollaires des perturbations du fonctionnement des activités des administrations et services techniques, des services sociaux de base, des activités socio-économiques et des activités des services de sécurité.

R17 Risques liés aux émissions de champs électromagnétiques

Les champs électromagnétiques (CEM) font partie des rayonnements non-ionisants (RNI), apparaissent dès lors que des charges électriques sont en mouvement. Un champ résulte de la combinaison de 2 ondes (l'une électrique, l'autre magnétique) qui se propagent à la vitesse de la lumière. Provenant d'un milieu électrique ces champs peuvent exercer une influence non désirée sur des appareils électriques ou électroniques ou sur la santé des travailleurs. Pour une très large gamme d'intensités, l'exposition aux champs électromagnétiques peut avoir des effets négatifs, directs ou indirects, sur les systèmes physiologiques des personnes exposées. Ces effets dépendent des caractéristiques de la source, de la distance source-opérateur et de la présence ou non des moyens de protections collectives et individuelles. Les femmes enceintes, les porteurs des dispositifs médicaux implantés actifs, et les porteurs des dispositifs médicaux à même corps sont tous des travailleurs à risques particuliers contre la dangerosité relative à l'exposition aux CEM. Il se peut que ces travailleurs ne soient pas protégés de manière adéquate, d'où la nécessité de mettre en place d'autres mesures pour examiner leur exposition séparément de celle des autres travailleurs.

R18 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

❖ **Autres risques**

Risques liés aux Violences Basées sur le Genre (VBG)

Les actes de violence basée sur le genre, exploitation, abus et harcèlement sexuels accompagnent l'exécution de grands travaux de construction. Le pouvoir économique dont disposent les ouvriers les prédispose aux actes répréhensibles qui ont trait au sexe dans les zones concernées par les travaux.

L'environnement des chantiers devient une menace pour les communautés environnantes qui, en marge de leur vulnérabilité, n'opposent pas beaucoup de résistance face à la sollicitation des faveurs sexuelles des ouvriers commis sur les chantiers.

Risque détérioration des patrimoines culturels enfouis à la suite d'une découverte fortuite

Pendant la mise en œuvre du projet, des découvertes peuvent survenir lors l'ouverture des tranchées pour câbles, de l'implantation de poteaux, du nivellement de terrain ou du passage d'engins. Les voies de détérioration sont multiples : destruction mécanique par les engins, exposition aux intempéries, pillage, ainsi que la perturbation des pratiques culturelles locales. Ce risque sera aggravé par l'absence de procédure, le manque de formation des ouvriers, la pression sur les délais et la non-consultation des communautés.

Risque de vol/cambriolage/vandalisme des installations et équipements du chantier

Les bases chantiers seront particulièrement exposées aux risques de vol, cambriolage et vandalisme en raison de la valeur marchande des équipements et de la vulnérabilité des installations temporaires en milieu rural. Les équipements ciblés comprendront principalement les matériels électriques (câbles en cuivre ou aluminium, transformateurs, armoires et disjoncteurs), les matériels de chantier (groupes électrogènes, outillages, carburant), les installations de stockage (conteneurs, dépôts) ainsi que les infrastructures de vie du chantier (bureaux, logements du personnel).

Les facteurs de vulnérabilité seront multiples : l'isolement géographique, l'absence ou l'insuffisance de clôture et d'éclairage, gardiennage limité ou mal formé, stockage de matériels à l'air libre, forte attractivité commerciale des câbles et du carburant, ainsi que le risque de complicités internes (ouvriers ou sous-traitants). Les modes opératoires incluront l'intrusion nocturne par effraction, le transport rapide de matériels légers ou lourds grâce à des véhicules, le siphonnage de carburant, ainsi que des actes de vandalisme (dégradation volontaire des installations, destruction de clôtures, sabotage d'équipements).

Risque de conflits communautaires

Ce risque est engendré par le non-respect de la procédure d'acquisition des sites d'implantation du projet et de purge foncière ou compensation des terres impactées avant le démarrage des travaux. Il peut être réduit par le traitement équitable, transparent et selon la réglementation et les pratiques en vigueur en matière de questions foncières.

9.2.4 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.

Tableau 45 : Analyse et évaluation 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 des zones de circulation réservées aux piétons sont utilisées par les véhicules ou inversement	Risque lié à la Circulation (R5)	3	3	9	• Faire respecter le Code de la route, • Bannissez l'usage du téléphone portable au volant, • 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 tra dans les tranchées et les déplacement	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, • 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.
	Charge physique de travail. Les efforts physiques intenses, prolongés et /ou répétés, ainsi que les postures et gestes	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 et un repérage préalable des lieux est nécessaire afin d'éviter tout
Interactions sur le chantier / présence de communautés locales	Violences basées sur le genre (VBG), Exploitation et Abus Sexuels (EAS),	Contacts non contrôlés entre travailleurs et communautés, absence de mécanismes de plainte	Risques VBG / EAS / HS3	3	3	9	Former le personnel, mettre en place mécanisme de plainte, sensibiliser communautés, code de conduite, supervision

	Harcèlement Sexuel (HS)						
Travaux en zones habitées ou à proximité	Découverte fortuite d'objets ou sites sensibles	Non-respect du protocole de découverte fortuite	Risque découverte fortuite	2	2	4	Appliquer procédures de découverte fortuite, arrêter travaux, alerter autorités
Zones à tensions communautaires ou disputes foncières	Conflits locaux autour du chantier	Opposition de communautés, tensions, interférences	Risque de conflit	3	2	6	Cartographie des parties prenantes, médiation, communication régulière, gestion des plaintes

Activités / opérations	Dangers	Situation dangereuse	Risques	Cotation Du risque			Mesures de prévention, de protection ou de
	Inconfortables ou contraignants	Cadence élevée Mauvaise posture prise par le personnel (charges éloignées, dos courbé) Travaux dans des zones Instables ;	Manutentions manuelles [R7] ;	2	2	4	Limitation déplacement inutile ou tout obstacle à l'opération.
	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.	Risque lié aux machines et engins de manutention (R2)	3	2	6	- 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.
- Travaux de fouilles - Construction des massifs de fondation - Mise en place des supports béton armé - Armements des supports - Assemblage et montage des chaînes d'isolateurs - Déroutage et pose des conducteurs	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	Risques dus à l'utilisation de machines ou outillages [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
Pose des transformateurs et accessoires • Pose des équipements d'éclairage public • Essais							
	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	Limitation 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.
	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, - Bannissez l'usage du téléphone portable au volant, - 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 ».

	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.	Risque lié aux machines et engins de manutentions (R2)	3	3	9	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

Activités / opérations	Dangers	Situation dangereuse	Risques	Cotation du risque			Mesures de prévention, de protection ou de
	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	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, 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.
	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	Risque Électricité (R12)	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, Limitation 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,

Activités opérations	Dangers	Situation dangereuse	Risques	Cotation du risque			Mesures de prévention, de protection ou de
							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	Risque chimique (R9)	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 élévation (supports, toiture, bennes de camions,) ou à proximité de fosses ou tranchées.	Risque de chute de hauteur (R4)	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, - Mettre en place des protections appropriées après évaluation (comme un garde-corps), - Donner les instructions appropriées aux travailleurs Limitation 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'infection s aux IST MST VIH (R11)	2	2	4	Veiller à sensibiliser le personnel sur les IST MST VIH, Veiller au respect 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

Activités opérations	Dangers	Situation dangereuse	Risques	Cotation du risque			Mesures de prévention, de protection ou de
	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	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, 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. Limitation Veiller au port des EPI, Veiller à baliser les zones sensibles, Former les salariés sur les risques qu'ils encourent
Repli des constructions, Restauration sites	Présence de produit chimique dans les équipements électriques (les huiles par exemple)	Inhalation ou exposition des employés aux produits chimiques	Risque chimique (R9)	4	2	8	Veiller au port des EPI, Veiller à baliser les zones sensibles, Former les salariés sur les risques qu'ils encourent.
Nettoyage général du chantier	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	Risque dû aux Manutentions Manuelles [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
	Les câbles, gravats, accessoires et matériels	Trébucher, heurter un objet, faire un faux pas ou	Risque chute de Plain-pied (R8)	2	2	4	• La prévention durable des chutes de plain-pied passe par des actions de sensibilisation et d'information des salariés.

Activités opérations	Dangers	Situation dangereuse	Risques	Cotation du risque			Mesures de prévention, de protection ou de
	disposés de façon anarchique sur le site des Opérations	glisser sur son lieu de travail					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 ».
Exploitation et d'entretien							
Entretiens périodiques Maintenance préventive Maintenance curative Opérations conduite	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	L'utilisation de machines ou outils à alimentation Électrique La défectuosité du matériel Absence de consignation électrique ou la situation météorologique	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, Limitation 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.
	Utilisation d'objets coupants et d'engins motorisés	Non-respect des procédures d'utilisation d'engins et des objets coupants	Risque Manutention manuelle (R2)	2	2	4	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.
	Electrocution / Electrisation Arrêt volontaire de l'alimentation électrique	Changement de pièces ou de câbles Absence d'EPI	Risque d'exploitation [R13]	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
			Non-respect des procédures de travaux sur les lignes électriques					

Source ENVIPUR, Mai 2025

Commentaires

Les risques situés dans la zone Rouge sont tous de **priorité 1** et nécessite un traitement immédiat, il s'agit des risques suivants :

- R6 : Risques d'électricité ;
- R4 : Risque de chute de hauteur ;

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 :

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 13 : Risque d'exploitation.

Les risques situés dans la zone verte sont tous **de priorité 3**. Ici les mesures de prévention sont à prévoir. Les risques concernés sont :

- Risque dû aux manutentions manuelles - [R7] ;
- R8 : Risque chute de plain-pied (R8) ;
- R 11 : Risques d'infections aux IST MST VIH.

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.

9.3 Actions de gestion des risques

Les actions faces aux risques majeurs proposés 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 »,
- Eviter 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

❖ **Actions de gestion des 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 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.

❖ **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.

❖ **Actions de gestion des risques liés au changement climatique (R16)**

- Assurer la vérification périodique de l'adéquation des dispositifs anti-foudre aux exigences normatives ;
- Tenir compte de la vitesse des vents, des pluies torrentielles et caractéristiques du sol dans le dimensionnement des pylônes ;
- Installer un système de protection contre la foudre
- Sensibiliser la population contre la déforestation.

❖ **Actions de gestion des risques liés aux émissions de champs électromagnétique R17**

En fonction du type de source et de l'organisation du poste de travail, on s'appuiera sur les principes généraux de prévention pour définir les solutions à mettre en œuvre :

- Réduction de l'intensité du champ à la source,
- Protection collective,
- Organisation du poste de travail,
- Protection individuelle Formation et information des salariés,
- Suivi médical
- Visite d'information et de prévention,

❖ **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 MST VIH (R11)**

- 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 court-circuit (R 12)**

Former les employés à l'habilitation électrique.

❖ **Risque d'exploitation (R13)**

Veiller au bon fonctionnement du dispositif de production.

❖ **Actions face aux risques liés aux Violences Basées sur le Genre (VBG)**

- Mener des campagnes de sensibilisation auprès des communautés locales, en mettant l'accent sur les droits des femmes et des filles, le respect mutuel et la tolérance zéro face aux VBG.
- Intégrer des clauses spécifiques de lutte contre les VBG dans les contrats des entreprises et prestataires.
- Assurer une présence féminine dans l'équipe de suivi communautaire et encourager la participation des femmes dans le projet.
- Mettre en place un mécanisme de plainte accessible, confidentiel et sécurisé, permettant aux victimes ou témoins de signaler les cas de VBG.
- Exiger la signature du code individuel à tous les travailleurs du chantier ;
- Prévoir des sanctions disciplinaires fermes en cas de violation du Code de conduite (renvoi, exclusion du chantier, poursuites judiciaires).

❖ **Actions faces aux risques liés au vol/cambriolage/vandalisme des installations et équipements du chantier**

- Clôturer et verrouiller les zones de stockage (matériels, câbles, transformateurs).
- Mettre en place un éclairage de sécurité (projecteurs solaires à détecteur de mouvement).
- Recruter des agents de sécurité locaux pour assurer la garde surtout la nuit.
- Installer, si possible, des caméras de surveillance sur les points sensibles.
- Informer et associer les autorités locales et chefs de village à la protection du chantier.
- Sensibiliser la communauté sur les bénéfices du projet pour réduire la complaisance vis-à-vis du vol.

9.4 Mesures de gestion des accidents et incidents

9.4.1 Prévention de risques liés au projet

• Rôle des différents intervenants et risques associés

La prévention du risque dans le cadre de ce sous-projet devra faire appel à un ensemble cohérent d'exigences et d'organisation pour garantir que :

- Chacun des acteurs, du Maître d'Ouvrage à l'Entreprise, prend en compte, à chaque niveau de responsabilité et avec le degré d'appréciation qui convient, les mesures organisationnelles et pratique afin d'assurer la bonne gestion des risques ;
- Que l'Entreprise (Opérateur) la connaissance technique nécessaire et suffisante pour savoir, dans un environnement donné et pour un travail donné, comment prévenir les différents risques ;
- Pour ce faire l'ensemble des acteurs doivent mettre en place un système qui définit clairement les fonctions et mission de chaque acteur de la sorte à créer un enchaînement cohérent et la bonne maîtrise des informations. La maîtrise des procédures de contrôle et de suivi à tous les niveaux du sous-projet et par tous les acteurs et ceux en fonction des prérogatives de chacun, de sorte à prévenir sur l'ensemble des ponts liés à la gestion des risques et accident.

Le tableau ci-dessous fait la synthèse des activités et action par chaque acteur pour chaque phase des activités du sous-projet afin d'assurer une prévention efficace des risques.

❖ Prévention du risque électrique

Dans le cadre de la préparation du travail, suivant le type d'opération choisi et après analyse, les principes mis en œuvre pour prévenir le risque électrique sont :

- La suppression du risque par la consignation ou à défaut la mise hors de portée par l'éloignement, l'obstacle ou l'isolation ;
- Le choix et l'utilisation des Équipements de Protection Collective, des Équipement de Protection Individuelle (EPI) et des vêtements de travail ;
- Le choix et l'utilisation des outils, matériels et équipements de travail ;
- La délimitation et le balisage de la zone de travail et, si nécessaire, la surveillance ;

Tableau 46 : Synthèse des activités et actions par acteur

Acteurs	Activité	Situation dangereuse / Risque associé	Moyens de prévention
Maître d'ouvrage	Assurer la bonne préparation de la mise en Œuvre du sous-	- Mauvaise définition de la politique de prévention des risques	- Définir une politique de prévention des risques au sein même du Maitre d'ouvrage et

Acteurs	Activité	Situation dangereuse / Risque associé	Moyens de prévention
	projet Réaliser l'ensemble des activités pour assurer le recrutement de l'entreprise, de réaliser et assurer ou faire le contrôle des travaux à tous les niveaux de l'installation de l'entreprise.	- Mauvaise connaissance de l'environnement du sous-projet - Manque de ressources humaines ou financières en général ou mauvaise budgétisation des aspects HSE dans le cadre du sous-projet	veiller à sa mise en Œuvre dans le cadre du sous-projet - Faire réaliser une Étude de danger / une EIES qui proposera les mesures à prendre afin de définir l'ensemble des actions à mener pour assurer la bonne coordination et prise en compte des aspects liés à la sécurité et la santé de l'ensemble des parties impliquées et personne affectées
Ingénieur	Assurer la bonne mise en Œuvre du sous-projet en fonction du contrat (marché) et de la réglementation en vigueur dans le domaine HSE. Assure le suivi de l'installation du chantier et rends compte au Maître d'ouvrage dont il est le représentant technique sur site.	- Mauvaise connaissance des enjeux sécuritaire de sous-projet - Défauts de personnel qualifié et manque de moyen - Contrat limitant les prérogatives de l'ingénieur	- S'assurer par le Maître d'ouvrage de la qualité du personnel recruté par l'ingénieur, - S'assurer que la situation financière de l'ingénieur est satisfaisante, - Assurer un recrutement de qualité par la définition de standard élevé en termes de recrutement du personnel
L'Entrepreneur de réalisation et d'exploitation	Assurer le transport des équipements et leurs installations au besoin, Construction de la base vie et de chantier au besoin, réaliser les différentes opérations techniques liées à chaque phase du sous-projet	- Manque de coordination en interne sur les questions de la sécurité - Défaut de formation des agents de l'entreprise - Mauvaise maîtrise technique de/ des entreprises	- Inclure dans les différents marchés les aspects de gestion de la sécurité ; - Exiger le respect de l'ensemble des exigences règlementaires et normatives en matière de Sécurité aux chantiers et Électriques - Exiger que chaque entreprise ait un Plan de Sécurité prenant en compte toutes les questions liées à la Santé et la sécurité des employés et des usagers

Source : ENVIPUR, Mai 2025

En tenant compte des conditions ambiantes (éclairage, orage, vent, etc.).

L'entreprise doit prévoir dans son PHSS une organisation de façon que chaque opérateur sache en permanence :

- Reconnaître sur quelle partie de l'ouvrage ou de l'installation opère ;
- Dans quelle situation il se trouve et, en particulier, s'il est en présence de pièces nues sous tension d'un ouvrage ou d'une installation ;
- Les caractéristiques particulières de l'ouvrage ou de l'installation électrique :
 - Ordre de grandeur du courant de court-circuit ;
 - Induction magnétique ou couplage capacitif ;

- Conditions ambiantes de travail.

9.4.2 Principes de prévention au poste de travail

Principe d'analyse prévisionnelle peut s'appuyer sur la méthode d'analyse des opérations, qui consiste préalablement à toute opération, de procéder à une analyse du risque électrique, visant à apprécier l'exposition du travailleur au risque électrique. Cette analyse tient notamment compte des règles d'organisation de l'espace autour de l'ouvrage ou de l'installation. L'opération à mener sera divisée en phase de travaux successifs. Chaque phase est ainsi soumise, tout au long de son exécution, à des mesures de prévention et de protection.

Constantes, incluant l'enchaînement des gestes nécessaires à sa réalisation dans la zone d'évolution. Les mesures de prévention et de protection sont prises en tenant compte de la situation de travail et de la zone d'évolution de chaque phase de travail.

La situation de travail combine :

- Le type d'opération à effectuer : d'ordre électrique (hors tension, sous tension, intervention BT, spécifiques) ou d'ordre non électrique ;
- Les conditions d'environnement : situation vis-à-vis de la présence de pièces nues sous-tension ou dans l'environnement et canalisations isolées ;
- Présence ou non d'induction ou de couplage capacitif ;
- Les facteurs extérieurs : présence ou non d'atmosphère explosive, situation météorologique, etc.
- Travaux en hauteur.

La zone d'évolution est le volume autour du poste de travail occupé par l'opérateur ainsi que par les outils, équipements et matériels qu'il utilise durant la phase de travail, est entièrement incluse dans la zone de travail. À ce titre, elle est définie dans le respect des distances de sécurité (DLVS, DLVR, DMA, etc.) limitant la zone de travail. Elle est appréciée par chaque opérateur à son poste de travail à l'aide d'une réception (physique ou mentale) des gestes qu'il va effectuer, en vue d'identifier la configuration de l'environnement et ses difficultés, ainsi que les interactions possibles avec les autres opérations et opérateurs de la zone de travail.

Si un imprévu survient ou si l'analyse du risque et les mesures adoptées apparaissent inappropriées, l'opération devra être suspendue. Une nouvelle analyse des risques, tenant compte notamment des risques générés par la suspension du travail elle-même, est réalisée et la suite des opérations est déterminée en fonction de cette analyse.

9.4.3 Moyens de maîtrise de risque

❖ En phase de réalisation

L'entreprise en charge des travaux sera tenue de mettre en place un plan de santé sécurité au travail dont l'objectif sera de définir les conditions de travail en termes de santé sécurité au travail. Elle conduira son chantier en s'engageant sur l'application des meilleurs standards en matière de Santé Sécurité au travail.

Ce plan sera maintenu sur le site par l'entreprise et comprendra :

- La Politique de l'entrepreneur en matière d'hygiène, Santé et Sécurité
- Les objectifs et cibles en matière d'hygiène, de santé et de sécurité

- L'Organisation de l'entrepreneur en matière d'hygiène, de santé et de sécurité et l'analyse des différents risques liés aux travaux,
- Les provisions concernant la sécurité liée au matériel, engins et véhicules utilisés,
- Les mesures liées à la gestion des risques électriques (formation, habilitation, consignation déconsignation, ...),
- Les provisions concernant les équipements de sécurité individuels mis à la disposition des employés selon le poste occupé et les incitations à les faire effectivement porter par les employés,
- Les mesures de sécurité adoptées pour le transport, le stockage et la manipulation de matières toxiques et dangereuses,
- La qualification et les formations de ou des responsables santé/sécurité de l'Entrepreneur et ses interventions chez les sous-traitants qui n'en sont pas dotés,
- La définition des équipements de premier secours existant sur les installations fixes et les chantiers mobiles,
- Les provisions concernant les interventions médicales d'urgence en cas d'accident,
- Les provisions concernant la sécurité des chantiers pour les populations riveraines,
- Les provisions concernant les latrines et autres équipements d'hygiène sur les installations fixes et les chantiers mobiles.
- Formation et de sensibilisation de la main d'œuvre concernant les aspects hygiène, santé et sécurité,
- Plan de mesures d'urgence, ce plan d'urgence devra :
 - Définir les procédures qui devront être appliquées afin de faire face à une situation d'urgence qui pourrait survenir au cours des activités de l'entreprise.
 - Définir les Procédures d'information qui sera requise au cours de la situation d'urgence.
 - Pour chaque activité définir les mesures d'urgences adaptées
 - Déterminer l'identité des personnes responsables de l'application du plan d'urgence
 - Déterminer le rôle du personnel en place pour chaque situation d'urgence
 - Déterminer le rôle du personnel pour les situations de recherche et de sauvetage
 - Déterminer une procédure pour les situations de premiers soins
 - Déterminer une procédure pour les situations nécessitant une évacuation
 - Déterminer les moyens de communication disponibles
 - Déterminer l'identité et coordonnées des organismes et personnes à contacter en situation d'urgence
 - Posséder un plan du territoire indiquant :
 - Le trajet ;
 - Les chemins d'évacuation ;
 - Les moyens de transport ;
 - Les voies d'accès ;
 - Les habitations ;
 - L'aide disponible ;
 - Les moyens de communication disponible.
- Procédure d'amélioration continue
- Un Modèle-type des registres et rapports traitants de :
 - Registre des carburants
 - Registre des produits dangereux

- Registre des Accidents du travail
- Permis de travail :
 - Procédure d'accès suivi et contrôle
 - Permis – procédure : Travail en Hauteur
 - Permis – procédure : Véhicules Automoteurs
 - Permis – procédure : Équipements Mobiles
 - Permis – procédure : Consignation et déconsignation
 - Permis – procédure : Protection des Machines
 - Permis – procédure : Stabilisation de Talus
 - Permis – procédure : Produits Chimiques
 - Permis – procédure : Travail avec Électricité
 - Permis – procédure : Travail à point chaud
 - Permis – procédure : Travail isolé.

9.4.4 Gestion de la santé sécurité du Personnel d'intervention

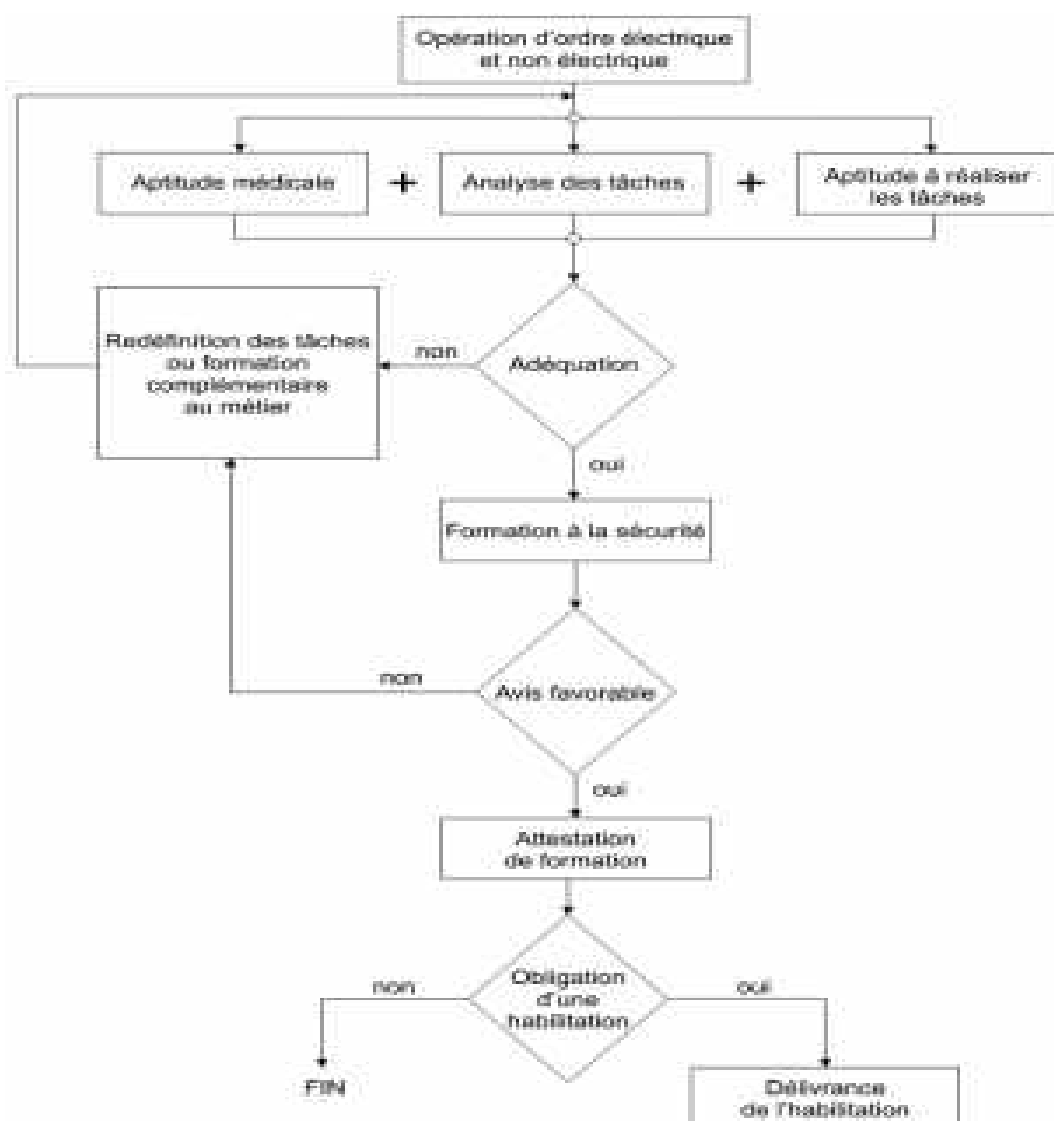
- **Formations**

Des modules de formations en secourisme et extinctions d'incendies et sur toutes les mesures sécuritaires doivent être dispensés aux chefs de chantier et chefs d'équipe. Des ¼ d'heure de sensibilisation sur l'hygiène, sécurité en général seront faits aux travailleurs chaque semaine.

L'entreprise, avant de confier une opération devra :

- S'assurer de la qualification et de la formation du personnel en matière de sécurité électrique, notamment de l'adéquation de la compétence du personnel avec les opérations qu'il lui confie et le désigner pour cette affectation ;
- Délivrer le titre d'habilitation, si nécessaire.

Figure 33 : Démarche de formation à la prévention des risques électrique et habilitation



Source : ENVIPUR, Juin 2021

L'entreprise devra définir un plan de formation et le maintien des compétences à la prévention du risque électrique. Les instructions de sécurité électrique existantes dans l'entreprise doivent, de préférence, faire l'objet d'un complément de formation ou, à défaut, être communiquées et commentées au personnel concerné (par exemple, lors de l'accueil dans l'entreprise). La communication des instructions de sécurité doit être renouvelée autant que de besoin.

Les actions de formation peuvent être assurées par l'employeur ou confiées à un organisme extérieur ou être réalisées en combinant ces deux options. Elles doivent comprendre une partie théorique et une partie pratique. La partie pratique doit être réalisée de préférence sur le lieu de travail. Quand cette condition ne peut être respectée, la formation pratique doit être dispensée sur des ouvrages ou des installations représentatives de ceux sur lesquels les intéressés sont appelés à opérer. Si la formation pratique n'a pu être organisée sur le lieu de travail habituel de l'intéressé et que le lieu de travail peut néanmoins être localisé, il appartient à l'employeur de compléter cette formation par une

reconnaissance de ce lieu de travail visant à prendre en compte les risques spécifiques de l'ouvrage ou de l'installation sur lesquels l'intéressé doit opérer.

Dans le cas de recours à des travailleurs intérimaires, la formation initiale et les recyclages sont du ressort de l'entreprise de travail temporaire. Cependant, il appartient à l'entreprise qui a recours au personnel temporaire, de s'assurer de l'adéquation de la compétence du salarié intérimaire avec les opérations qui lui sont confiées et, le cas échéant, d'organiser, en liaison avec l'entreprise de travail temporaire, le complément de formation nécessaire.

- **Équipements de protection collective (EPC)**

Les protections collectives doivent être mises en place quand cela est nécessaire. Les équipements d'accès tels que les échafaudages et échelles devront être conformes.

Les autres équipements : garde-corps, appareils de levage, installations électriques (coffrets provisoires, rallonges avec prise mâle femelle, GBA, cônes et balisage, panneaux de signalisation etc..) doivent répondre aux normes de sécurité.

Pour les risques électriques lorsque le risque n'a pas pu être supprimé par consignation ou mise hors tension, des mesures de protection collective doivent être envisagées en leur donnant la priorité sur les mesures de protection individuelle. Par mesure de protection collective on entend toute mesure destinée à mettre hors de portée par éloignement, par obstacle ou par isolation.

- **Équipements de protection individuelle (EPI)**

L'entrepreneur devra respecter et appliquer rigoureusement la législation ivoirienne en matière de sécurité du travail en particulier le titre 11 (hygiène et sécurité) du code du travail. Les équipements de protection individuelle (EPI : casques, gants, chaussures de sécurité, gilets de haute visibilité, etc.) devront être distribués adéquatement aux postes occupés par les employés. De plus les engins et poids lourds devront impérativement être équipés d'avertisseurs de recul. Des affiches rappelant l'obligation de port d'équipement de protection individuelle devront être mises en place aux endroits adéquats du chantier afin qu'elles puissent être vues par l'ensemble des employés. Le port des EPI sera obligatoire.

Pour le risque électrique, La protection individuelle ne peut être envisagée que lorsque toutes les autres mesures d'élimination ou de réduction du risque électrique s'avèrent insuffisantes ou impossibles à mettre en œuvre. Les conditions de mise en œuvre, le choix et l'utilisation des EPI sont définis après analyse du risque, en suivant les principes généraux de prévention.

Les EPI et les vêtements de travail doivent être appropriés au risque, ainsi qu'aux conditions et caractéristiques particulières du travail, compte tenu de l'état de la technique et des possibilités existant sur le marché. Si la protection individuelle ne peut répondre totalement aux exigences, il faut revoir l'ensemble du mode opératoire pour assurer la protection du personnel. Les EPI doivent être maintenues en état de conformité selon les prescriptions applicables dès leur mise en service. L'opérateur doit s'assurer visuellement du bon état de l'EPI avant chaque utilisation. Il doit recevoir une formation adéquate comportant, si nécessaire, un entraînement au port des EPI.

Pour toute opération d'ordre électrique en présence du risque électrique, l'opérateur doit notamment :

- Ne porter sur soi aucun objet ou pendentif conducteur pouvant entrer en contact avec des pièces nues sous tension ;

- Porter un vêtement couvrant, non propagateur de la flamme, ne comportant pas de pièce conductrice.
- En cas de risques multiples exigeant le port simultané de plusieurs EPI, ces équipements doivent être compatibles entre eux et conserver leur efficacité par rapport aux risques correspondants.

- **Transport**

Les camions qui feront l'approvisionnement du chantier devront être guidés pour le chargement et déchargement. Les véhicules de transport de ces engins lourds devront être équipés de feux de gabarit. Un plan de circulation à l'intérieur du chantier devra être défini et respecté par tout le monde.

- **Outil, matériel et équipement de travail**

Les outils, le matériel, les équipements de travail et les vêtements de travail mis à la disposition du personnel par l'employeur doivent :

- Respecter la réglementation et l'état de l'art qui les concernent (marquage CE, conformité aux normes, prescriptions de conception) ;
- Être adaptés aux Opérations à réaliser ;
- Être utilisés en respectant les notices d'instructions de leurs fabricants ;
- Être entretenus conformément aux notices d'instructions de leurs fabricants et aux instructions de sécurité de l'établissement ;
- Être vérifiés conformément aux exigences réglementaires en vigueur, aux notices d'instructions de leurs fabricants et aux instructions de sécurité de l'entreprise.

- **Conditions ambiantes de travail**

Lorsque les conditions atmosphériques ou l'éclairage gênent la vue des opérateurs ou que les mouvements ne sont plus sûrs, ou que les conditions d'éclairage sont insuffisantes, aucune opération ne doit être entreprise ni poursuivie.

De plus, en cas d'orage ou de manifestations orageuses, les opérations ne doivent pas être entreprises ou doivent être suspendues sur tout ouvrage ou installation aérienne.

9.4.5 Gestion du matériel de Sécurité

- **Équipements de lutte contre incendie**

Le matériel d'extinction : extincteurs portatifs. Il faut veiller à ce que les extincteurs soient :

- En nombre suffisant, adaptés aux risques d'incendie,
- Faciles d'accès, repérables et utilisables par le personnel proche,
- Accessibles en hauteur et les plus légers possibles pour le personnel féminin.
- Le matériel de protection individuelle (gants, masques, combinaisons Ignifugées).

En cas d'utilisation d'un extincteur, le signaler aussitôt pour son remplacement.

- **Protection contre la foudre**

Un équipement de protection contre la foudre pourrait éventuellement être installé au niveau de la base vie afin d'éliminer ce risque pendant les pluies.

- **Balises et panneaux de signalisation**

La signalisation s'impose chaque fois que sur un lieu de travail un risque ne peut pas être évité ou prévenu par l'existence d'une protection collective ou par l'organisation du travail. Elle concerne aussi bien le balisage des voies de circulation sur le chantier et l'accès aux différents lieux où s'exerce l'activité pour informer le personnel et toutes autres personnes (les visiteurs, etc.). La signalisation doit être adaptée, cohérente et lisible.

- **Engins**

Tous les engins de chantier seront dotés d'avertisseurs sonores de recul et pourront éventuellement avoir une signalisation complémentaire (bande de couleur rouge et blanche).

Ils seront conduits par des employés qualifiés qui ont une expérience avérée de ces types d'engins.

- **Secours**

La liste des numéros de téléphone d'urgence devra être affichée, ainsi que la structure du texte à lire en cas d'accident (lieu, numéro de téléphone de l'usine...). Des trousse de secours devront régulièrement être vérifiées et approvisionnées puis mises à la disposition du personnel. Des extincteurs vérifiés périodiquement (chaque 6 mois) devront être en place sur le site.

- **Consignes relatives à l'emploi des camions**

Concernant le transport du personnel, il devra être interdit d'accepter la présence d'une personne étrangère sur l'engin sauf pour les besoins du service et si l'engin est muni d'un siège supplémentaire. Les consignes de chargement des camions devront être définies par le Responsable d'usine. Le Responsable d'usine donne les directives pour le positionnement des camions. Les conducteurs ne doivent donc pas descendre de la cabine de conduite. Les conducteurs s'assurent que tout le chargement peut être reçu sans débordement.

- ❖ **En phase d'exploitation**

Les moyens de gestion des risques et des accidents se composent de moyens organisationnels, techniques, humains et matériels qui seront mis en œuvre en vue de prévenir toutes les situations dangereuses et d'urgence liées aux activités de l'entreprise exploitante. Elle devra mettre en place tout comme l'entreprise en charge de l'exploitation l'ensemble ses moyens de prévention et de protection de sorte à assurer la prévention des risques liés aux activités de maintenance et de distribution de l'électricité. Toutes les prescriptions faites à l'entreprise de réalisation s'appliquent à l'entreprise en charge de la gestion de l'exploitation.

9.4.6 Moyens organisationnels

- **Engagement général**

L'Entreprise exploitante devra exercer ses activités dans un principe de croissance, de durabilité et d'engagement envers tous les groupes d'intérêt, employés, clients, actionnaires et fournisseurs.

L'Entrepreneur agit conformément aux principes suivants de responsabilité corporative :

- Respect de la loi dans toutes les activités entrepreneuriales et professionnelles développées ;
- Prévention de la contamination et minimisation des effets que l'exercice de nos activités peut occasionner sur nos salariés et la société ;
- Recherche de l'amélioration continue et de la qualité de nos services, en mettant à la disposition des employés les systèmes nécessaires pour viser à satisfaire les clients et à la sécurité des usagers et personnel ;

- Efficacité et efficience dans toutes ses interventions, faisant usage des moyens les plus adéquats dans chaque cas.

- **Engagements spécifiques envers les employés**

L'Entrepreneur appliquera une politique de travail qui cherche à renforcer la gestion du talent et l'engagement de ses travailleurs vis-à-vis des sous-projets de la compagnie, avec des mesures et des outils qui leur permettent d'atteindre les objectifs les plus ambitieux de leur profession et de leur vie. La stratégie est axée autour de quatre aspects :

- Développer le capital humain ;
- Renforcement la connaissance interne en termes de santé sécurité : L'Entrepreneur mettra en place un processus d'évaluation des performances technique et sécurité, qui permet d'identifier le talent de ses techniciens et sécuritaire, individualiser les besoins de développement et consolider les programmes spécifiques de formation de grande valeur ;
- L'entreprise devra mettre en place un plan de communication de sorte à informer les usagers des différents désagréments ou situation exceptionnelle ;
- Mettre l'employé dans les conditions optima de sécurité au travail ;
- Prévenir et gérer les risques inhérents aux activités de l'entreprise, en particulier le risque électrique ;
- Mettre en place un plan de sensibilisation de la population sur les risques électriques et l'utilisation rationnelle des ressources énergétiques ;
- Doter tous les employés en équipement de protection individuelle (EPI) ou collective (EPC).

- **Engagements envers les clients**

L'entreprise est consciente des exigences réglementaires et de qualité envers l'ensemble de ses clients. Elle s'engagera envers ses clients, utilisateurs finaux, et envers la société ivoirienne en général, à respecter les normes de qualité et de sécurité les plus strictes à tous les niveaux de ses activités.

L'entreprise s'engagera à appliquer et faire appliquer les règlements de gestion et prévention des risques du travail, et à mettre en place toutes les mesures sécuritaires nécessaires pour l'atteinte de l'objectif de zéro accident, Zéro désagrément majeur.

Dans sa gestion de tous les jours, L'Entreprise appliquera un système de gestion de la qualité.

- **Gestion des sous-traitants**

La société exploitante s'assurera que les entreprises en sous-traitance et le personnel intérimaire qu'elle utilisera, connaissent et appliquent les dispositions du d'Hygiène, Sécurité, Santé au travail. Tous les travaux doivent seront réalisés dans le respect des exigences légales et réglementaires. Les sous-traitants doivent s'engager à prendre en compte, à communiquer et à faire respecter par leur personnel toutes les prescriptions du présent document conformément aux exigences contractuelles en matière HSE.

- **Coactivité (Maintenance) : Analyse commune des risques**

En cas d'intervention de plusieurs entreprises, une inspection commune des lieux est réalisée en présence de chaque responsable d'entreprise intervenante. Tous les intervenants travaillant à la réalisation d'une même opération doivent fournir leur mode opératoire à l'entrepreneur exploitant.

Ensemble sont définies les mesures à prendre pour l'exécution des travaux afin d'éviter les risques professionnels qui peuvent résulter de l'exercice simultané, en un même lieu, des activités des diverses entreprises. Un plan de prévention spécifique doit être élaboré à travers des consignes à la rédaction desquelles les différents organismes ont participé. Ce travail commun facilite l'appropriation des mesures communes prises.

Cette coordination permet de prévenir les risques liés à l'interférence entre les activités, les installations et matériels des différentes entreprises présentes sur un même lieu de travail.

À part la responsabilité collective, chaque entreprise sera responsable de la mise en œuvre des mesures de prévention spécifiques indispensables à la protection de son personnel et de l'application des dispositions sécuritaires mise en place au sein du centre commercial. Chaque intervenant doit désigner son responsable Santé Sécurité à l'entrepreneur pour lui faciliter la coordination générale qui est de sa responsabilité.

- **Formations et sensibilisations**

La responsabilité sociétale de l'entreprise aidera à la mise en œuvre de bonnes pratiques de management HSS. C'est un enjeu tant pour la vie, la santé et la sécurité des salariés que de performance pour l'entreprise. Des séances de formation seront réalisées fréquemment pour améliorer la performance en matière de santé sécurité au travail des agents et aider à une très bonne collaboration en cas d'urgence.

Les objectifs de ces formations sont de comprendre le lien entre environnement, santé, sécurité et qualité de vie au travail, de connaître les obligations réglementaires et évolution de l'environnement au travail sur différents axes (hygiène, sécurité, santé), d'améliorer le comportement du personnel et des collaborateurs impliqués dans l'exécution des différentes tâches.

Ainsi, chaque nouvelle recrue bénéficiera d'un accueil HSS axé sur les différents points définis ci-dessus. Périodiquement, des séances de renforcement de capacités seront organisées pour aborder des questions spécifiques.

L'ensemble du personnel sera éduqué aux aspects suivants :

- Le port des EPI et vêtement de travail ;
- Consignes en cas d'accident de travail, de circulation, incident /trajet ;
- La signalisation des zones de travail ;
- À la procédure d'évacuation en cas d'urgence ;
- Information sur le danger de la prise d'alcool, drogues et de certains médicaments
- Les risques électriques ;
- Les procédures spécifiques (consignation, déconsignation, travaux isolés, calcul des distances relatives à l'environnement de travail, ...).

- **Visite médicale**

Des Visites d'embauche seront réalisées en vue d'apprécier l'état de santé de tous nouveaux employés, son état physiologique (âge, sexe, caractéristiques anthropomorphiques, anomalies congénitales, affections antérieures), activités extérieures. Cette visite devra confirmer ou infirmer l'affectation à certains postes de travail.

Visites périodiques à la recherche d'une inadaptation au poste de travail par l'interrogatoire et par l'examen clinique (recherche d'une raideur, d'une contracture, d'une douleur, état des réflexes, tolérance cardio-vasculaire).

9.4.7 Moyens de prévention technologique et collective

En fonction des risques répertoriés et évalués par l'entreprise exploitante, celle-ci prendra des mesures spécifiques pour la gestion des risques et des situations d'urgence possibles. Les mesures concernent d'une part la mise en conformité réglementaire, et d'autre part des mesures spécifiques liées aux activités et leurs risques associés (celles-ci sont présentées dans le tableau ci-dessous) précisant les moyens ou mesures de prévention qui seront misent en œuvre en fonction de chaque risque.

9.4.8 Moyens d'intervention en cas incendie et accidents sur ou près des ouvrages et installations électriques

Les entreprises de réalisation et exploitante des ouvrages et installation doivent prendre toutes les dispositions nécessaires pour assurer, sur les lieux de travail, les premiers soins aux salariés accidentés ou malades. En matière d'incendie, la réglementation vise à assurer la protection des personnes, mais aussi du public et de l'environnement. Pour cela, l'exploitant doit élaborer des instructions de sécurité précisant les conditions d'intervention des secours, ainsi que les moyens et équipements à mettre en œuvre. Ces instructions doivent respecter. La mise en œuvre des prescriptions suivantes doit être effectuée par du personnel désigné et formé à cet effet. Le matériel et les équipements utilisés doivent être entretenus et vérifiés.

9.4.9 En cas d'Incendie sur ou près des ouvrages ou des installations électriques

Si un incendie se déclare, soit sur un ouvrage ou une installation électrique, soit au voisinage, il existe un risque d'électrisation pour les personnes combattant le feu, notamment lors de l'utilisation d'un agent d'extinction inadapté, ou par suite de la dégradation de l'ouvrage ou de l'installation par le feu. Le personnel qui constate l'incendie et qui donne l'alarme doit préciser le lieu de l'incendie et, si possible, la nature du risque électrique. Il ne peut combattre le feu que s'il a reçu une formation adaptée et a été désigné en conséquence par son employeur. Il doit suivre les instructions de son employeur ou du chef d'établissement et observer, d'une part les prescriptions particulières de la consigne d'incendie affichée, d'autre part les prescriptions suivantes.

9.4.10 Prescriptions générales

- Mettre hors tension, chaque fois que possible, le matériel en feu et, éventuellement, les ouvrages ou les installations voisines.
- En HT, la mise hors tension de tout ou partie de l'ouvrage ou de l'installation ne peut être réalisée que par une personne qualifiée et désignée par l'exploitant,
- N'utiliser, après avoir vérifié que les produits sont adaptés au sinistre et aux caractéristiques de l'ouvrage ou de l'installation considérée, que des appareils mettant en œuvre :
 - Soit du dioxyde de carbone (CO₂) ;
 - Soit de la poudre (bicarbonate de soude hydrofugé) ;
 - Soit de l'eau pulvérisée.

Ne pas utiliser :

- Les lances à jet bâton
- Tout extincteur conforme à la série de normes NF EN 3-1 à 3-9, mais portant la mention "A ne pas utiliser sur courant électrique".

Pour les autres extincteurs, se conformer strictement à l'inscription : "A ne pas utiliser sur tension supérieure à ... volts", sauf s'il a été préalablement procédé à la mise hors tension des ouvrages ou des installations concernés. Utiliser éventuellement, le sable mis en place à cet effet.

9.4.11 Prescriptions complémentaires concernant l'utilisation d'extincteurs sur des ouvrages sous tension ou susceptibles de l'être

Maintenir, entre la buse de l'extincteur et les parties actives de l'ouvrage ou de l'installation, un écartement minimal (sauf indications contraires portées sur l'extincteur) :

- Ouvrages ou installations BT, jusqu'à 1 000 v inclus : 0,5 m ;
- Ouvrages ou installations BT, jusqu'à 20 kV inclus : 1 m ;
- Ouvrages ou installations BT, compris entre 20 kV exclus et 50 kV inclus : 2 m ;

Pour les ouvrages ou les installations au-delà de 50 kV, l'utilisation des extincteurs n'est autorisée que dans le cas où le chef d'établissement ou le chargé d'exploitation électrique confirme que la partie d'ouvrage ou d'installation sinistrée est hors tension, sans qu'elle soit obligatoirement consignée et sans être tenu de vérifier l'absence de tension.

9.4.12 Prescriptions complémentaires concernant les lances de pulvérisation sur des ouvrages sous tension ou susceptibles de l'être

a) Utiliser soit des lances conformes aux normes NF EN 15182-1, NF EN 15182-2, et NF EN 15182-3, permettant le jet pulvérisé et répondant à des garanties de non-amorçage pour les lances équipant les postes incendie, soit des lances conformes à la série des normes NF EN 671 pour les lances des Robinets d'Incendie Armés (RIA), et respecter les instructions reçues. Les diffuseurs de ces lances ne permettent que le jet pulvérisé et répondent à des Garanties de non-amorçage (angle de diffusion supérieur ou égal à 30 °) ;

b) Maintenir, entre le diffuseur et les parties actives de l'ouvrage ou de l'installation, un écartement minimal de :

- Ouvrages ou installations BT jusqu'à 1 000 v inclus : 0,5 m ;
- Ouvrages ou installations HT jusqu'à 20 kV inclus : 1 m ;
- Ouvrages ou installations compris entre 20 kV exclus et 50 kV inclus : 2 m ;
- Ouvrages ou installations compris entre 50 kV exclus et 250 kV inclus : 3 m ;
- Ouvrages ou installations au-delà de 250 kV : 4 m.

L'ouverture de la lance doit être réalisée avant que le jet ne soit dirigé sur le foyer, afin de s'assurer que le jet possède la qualité de diffusion nécessaire. La manœuvre de la lance doit être lente pour éviter que les gouttes d'eau ne se touchent (éviter l'amorçage). Il y a lieu de porter une attention particulière à l'eau de ruissellement.

9.4.13 Conduite à tenir en cas d'accident d'origine électrique sur les ouvrages, les installations électriques ou dans leur voisinage

Ce paragraphe a pour but de donner un minimum d'informations sur la conduite à tenir en cas d'accident d'origine électrique pour ne pas aggraver la situation. Le personnel pouvant intervenir doit être désigné à cet effet et respecter les instructions de sécurité établies par l'entreprise exploitante :

Ces instructions de sécurité doivent couvrir toutes situations d'accidents susceptibles de survenir au

cours de l'activité propre de l'entreprise ou de l'établissement, et pas seulement celles d'origine électrique.

Les personnes qui interviennent doivent utiliser des matériels de secours et porter des équipements de protection individuelle (EPI) adaptés à la situation. Elles doivent être formées pour que leurs gestes soient sans danger.

En cas d'accident électrique, pour sécuriser l'intervention des secours spécialisés, il faut procéder de la façon suivante :

- Éviter en priorité la survenance d'un second accident, en interdisant notamment à toutes les personnes non averties des risques d'approcher la victime et la zone à risque ;
- Mettre hors tension lorsque c'est possible en respectant les consignes de sécurité ou demander la mise hors tension de l'ouvrage ou de l'installation.

✓ **Mise hors tension en basse tension**

La mise hors tension peut être effectuée par la manœuvre d'un dispositif de coupure d'urgence, la manœuvre d'un dispositif de commande, le débrochage d'une prise de courant, etc.

La personne formée doit demander la mise hors tension ou, en cas d'impossibilité, interdire l'approche de la victime ou du conducteur par tous moyens disponibles. La mise hors tension de la partie d'ouvrage ou d'installation doit être confirmée par le chef d'établissement ou le charge d'exploitation électrique. La consignation n'est pas obligatoire, mais la vérification d'absence de tension doit être effectuée.

✓ **Alarme**

C'est le premier dispositif d'information en cas de situation accidentelle. Il consiste à informer en interne les personnes-ressources en cas d'incident-Accident ou départ de feu.

✓ **Donner l'alerte**

Cette action vise à prévenir ou faire prévenir les secours spécialisés internes ou externes prévus dans les instructions de sécurité. Ces dernières devront préciser les coordonnées téléphoniques :

Propres à l'établissement, des services d'urgence, en particulier le 180 (sapeurs-pompiers), et du SAMU. Pour les ouvrages de transport d'énergie électrique, les coordonnées seront indiquées dans les postes et sur les pylônes HTB.

❖ **Exemple de message d'alerte**

La diffusion de l'alerte se fait par l'utilisation des moyens sonores : klaxon - sirène. En cas de sinistre nécessitant l'intervention des pompiers, le message peut se présenter comme suit :

Ici : Entreprise XXX

Ville : Ville XX

Commune : Quartier de la ville concernée ou village concerné

Axe : voie principale

Téléphone : (225) -----

Nature du sinistre ;

Nombre de blessés.....

Vent

Point de présentation

Accès : accessible par la voie principale

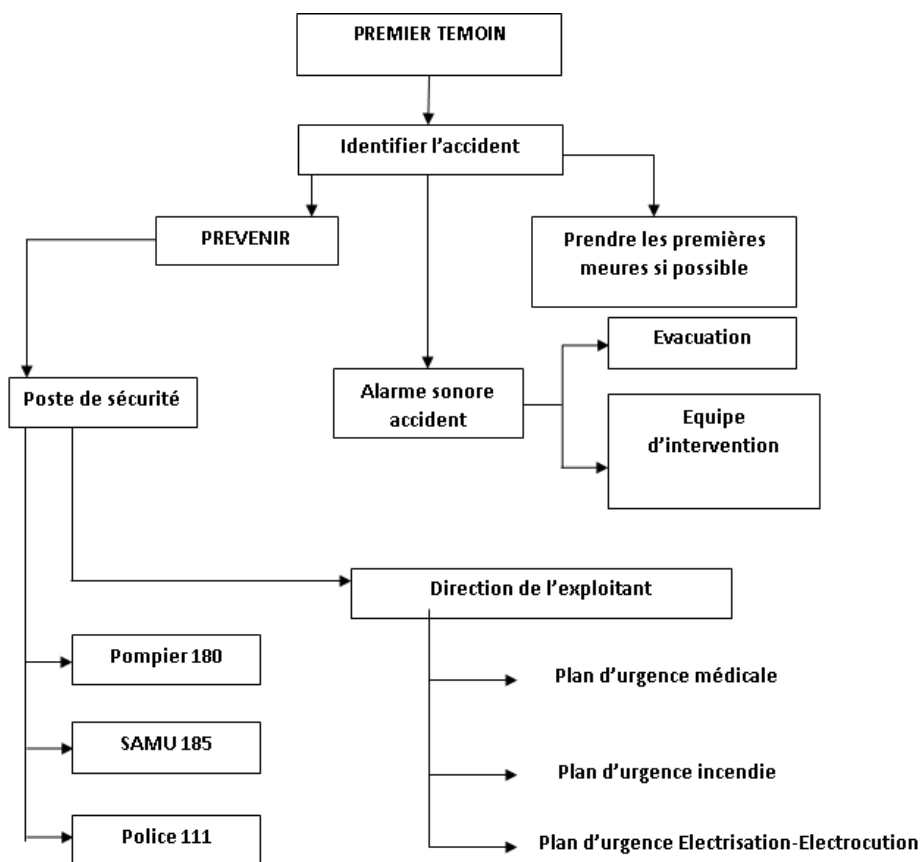
Mesures prises ou en cours à l'extérieur du site (1)

NB : faire répéter le message par votre correspondant. Ne pas raccrocher le téléphone avant les pompiers (ils peuvent demander un complément d'information).

❖ Exemple de schéma d'alerte

Le schéma d'alerte est le processus suivi depuis la découverte du sinistre jusqu'au déclenchement du plan d'urgence. Ci-après, un exemple de schéma d'alerte en cas de sinistre pour le déclenchement du plan d'urgence.

Figure 34 : Schéma d'alerte en cas de sinistre pour le déclenchement d'un plan d'urgence



Source : ENVIPUR, Mai 2025

✓ Porter secours

Dégager l'accident : Dégager l'accidenté, c'est-à-dire le soustraire au contact de tout conducteur ou pièce conductrice encore sous tension, en utilisant des équipements appropriés.

Le dégagement doit être assuré par une personne connaissant l'OUVRAGE ou l'INSTALLATION et formée à l'utilisation du matériel de protection adapté. Dans le cas où la MISE HORS TENSION n'est pas réalisée, l'intervenant doit, en fonction de la tension rencontrée, s'isoler lui-même à l'aide de matériel isolant (perche à corps, gants, tapis, tabouret, etc.),

Mise en œuvre des premiers gestes de secours : Ces premiers gestes doivent être effectués jusqu'à

l'arrivée des secours par du personnel formé au secourisme.

9.4.14 Consignes de sécurité

L'interdiction de fumer sera affichée bien en évidence dans l'ensemble des réserves et des locaux de réception. Des consignes précises, fixant la mission à remplir par le personnel en cas d'incendie et d'accident seront établies. Un plan schématique, sous forme de pancarte inaltérable, destiné à faciliter l'intervention des sapeurs-pompiers et l'évacuation du public, sera apposé aux entrées de l'établissement. Les renseignements relatifs aux modalités d'appel des sapeurs-pompiers seront affichés en évidence et de façon inaltérable près des appareils téléphoniques reliés au réseau urbain.

9.4.15 Plan de mesure d'urgence

Objet

La présente procédure a pour objet d'identifier les situations d'urgence, d'établir les actions de prévention et d'introduire les méthodes de réaction. La formation du personnel et la vérification des capacités à réagir sont prises en compte.

Domaine d'application

La présente procédure <<<s'applique à toutes les infrastructures de l'entreprise :

- Bâtiments ;
- Équipements ;
- Ouvrage et installation
- Procédure opérationnelle (opérations et tâches)

Responsabilités

Le directeur général de l'entreprise à la responsabilité et l'autorité de veiller à la stricte application de cette procédure.

Généralités

La prévention des risques et la capacité à réagir sont décrites à travers les différentes fiches de poste, consignes, instructions et signalisations.

Déroulement

Pour mettre en place et tenir à jour la préparation et la réponse aux situations d'urgence nous suivons les étapes :

- Identifier les dangers et leurs impacts sur la santé et la sécurité du personnel et des parties intéressées ;
- Définir les méthodes pour réagir au plus vite en cas d'incidents ou situations d'urgence prévisibles
- Identifier les rôles et responsabilités ;
- Communiquer en interne et externe les plans d'actions vis-à-vis des situations d'urgence ;
- Réduire les impacts potentiels grâce aux actions préventives ;
- Tester périodiquement la capacité à réagir aux incidents et les équipements associés ;
- Mettre à jour la liste des équipements d'urgence ;

- Former le personnel pour pouvoir réagir à temps et en respectant des instructions précises ;
- Installer et mettre à jour les consignes, fiches de poste et signalisations adaptées.

Identification des situations d'urgence

L'identification des situations d'urgence liées à chaque activité est effectuée en utilisant les résultats de la procédure "Identification des dangers" et l'historique des incidents survenus dans notre entreprise.

L'analyse des situations d'urgence et leur classement se font pour tous les secteurs de l'entreprise et les risques liés à (aux) :

- L'incendie / explosion ;
- Produits chimiques (fuite) ;
- Équipements et machines (dysfonctionnement) ;
- Installations électriques ;
- Actes de malveillance ;
- Acte de banditisme et de vol à main armé
- Sabotage

Pour cela il faudra tenir à jour la "Liste des situations d'urgence".

Capacité de réaction

Pour chaque situation d'urgence identifiée et établit un plan d'action qui contient :

- Les moyens (matériels et humains) à assurer ; les responsables d'intervention ;
- Les étapes à suivre ; la formation ;
- Les consignes ; les inspections et exercices à effectuer régulièrement.

➤ Accident sur le lieu de travail ou de tiers

Des consignes sur le comportement à tenir en cas d'accident de travail ou de tiers seront inscrites aux endroits spécifiques selon les plans affichés aux endroits du centre commercial sous la responsabilité du responsable sécurité, elles décrivent la conduite à tenir en cas d'accident de travail ou de tiers. Ces consignes feront l'objet de tests. Chaque employé doit disposer d'un livret rappelant ces consignes dès son induction sécurité.

➤ Alerte à la bombe / panique

Des consignes sur le comportement à tenir en cas d'alerte à la bombe ou de panique seront données aux nouveaux agents et ce sous la responsabilité du responsable sécurité, elles décrivent la conduite à tenir en cas d'alerte à la bombe ou d'une situation de panique. Ces consignes font l'objet de tests. Chaque employé doit disposer un livret rappelant ces consignes dès son induction sécurité.

➤ En cas d'acte de banditisme ou de vol à main armée

Des consignes sur le comportement à tenir en cas d'acte de banditisme ou de vol à main armée seront données aux nouveaux agents et ce sous la responsabilité du responsable sécurité et du sous-traitant en charge du gardiennage du site. Ces consignes devront décrire la conduite à tenir en d'acte de banditisme ou de vol à main armée. Chaque employé en particulier les caissiers devront disposer d'un livret rappelant ces consignes dès son induction sécurité.

10. SYNTHESE DU PLAN D’ACTION DE REINSTALLATION (PAR)

10.1 Matrice de synthèse du PAR

Tableau 47 : Synthèse du Plan d’Action de Réinstallation

N°#	Variables	Données
Générales		
1	Région/Département/Préfecture/Province ...	Région du Bélier/du Haut Sassandra/de la Marahoué Départements Yamoussoukro/Issia/Daloa/Bonon/Vavoua/Bouaflé/Sinfra
2	Commune/Municipalité/District...	Commune d’Issia/Daloa/Bonon/Vavoua/Bouaflé/Sinfra
3	Arrondissement/Village/Quartier de ville ...	Simonkro, Loukouro, Kamelesso, Saplakro, Bolouville, Sikaboutou, Abdouly Carrefour, Binkadi, Dynamokro, Broukro, Amadou-kangakro, Bozi-satmaci, Georgesfla, Koudougou-godin, Sebafe, Sourougou, Kpouebo, Senoufokro, Kramokro, Attosse djoulabougou, Saria, Sossou-bouafla, Ngatta kouakoukro, Goulifla, Agbangnassou, Alladiékro, Vaou 2, Antoinekro, Ghana, Molonou, Pémakouamékro, Yako, Aklomiombla, Jean tokpa, Samogobougou, Salobougou, Akpanzakro, Anikro, Oka kouamekro, Chantier, Kouassikro carrefour, Kouadiobakro, Kouadiokro +, Kouassikro jean brigarkro, Commandant n'guessan, Abodjekro, Kèlè mangne, Sincody, Toumodi, Dahira 2, Yao kouadiokro, Lahorefla, Amanikro, Brunofla, Vincenkro, Asse-bonikro, Katiofla, Karamogosso
4	Activité induisant la réinstallation	Construction de lignes aériennes du réseau HTA pour le raccordement de 58 localités bénéficiaires
5	Budget du projet	156 millions d’euros
6	Budget du PAR	209 583 960 Francs CFA
7	Date (s) butoir (s) appliquées	30 Juin 2025
8	Dates des consultations avec les personnes affectées	03-23 Mai 2025
9	Dates de négociations des taux des compensations/impenses/indemnités	21 Juillet – 26 juillet 2025 231 fiches individuelles d’entente signées, soit 100%
	Spécifiques consolidées	
10	Nombre de personnes affectées par le projet (PAP)	231
11	Nombre de ménages affectés	231
12	Nombre de femmes affectées	19
13	Nombre de personnes vulnérables affectées	33
14	Nombre de PAP majeures	231
15	Nombre de PAP mineures	0
16	Nombre total des ayants droit	0
17	Nombre de ménages ayant perdu une habitation	0
18	Superficie totale de terres perdues (ha)	0

N°#	Variables	Données
19	Nombre de ménages ayant perdu des cultures	231
20	Superficie totale de terres agricoles affectées (ha)	73,625
21	Superficie totale de terres agricoles définitivement perdues (ha)	0
22	Nombre de maisons entièrement détruites	0
23	Nombre de maisons détruites à 50%	0
24	Nombre de maisons détruites à 25%	0
25	Nombre total d'arbres fruitiers détruits	57
26	Nombre de kiosques commerciaux détruits	0
27	Nombre de vendeurs ambulants déplacés	0
28	Nombre total d'infrastructures sociocommunautaires détruites	0
29	Nombre total de poteaux téléphoniques à déplacer	0
30	Nombre total de poteaux électriques à déplacer	0
31	Nombre/longueur total de tuyaux de réseau d'adduction d'eau à déplacer	0

Source : PAR, Mai 2025

10.2 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.

10.3. Profil des Personnes affectées

Nombre de Personnes affectées : Au total, deux-cent-trente-un (231) personnes affectées par les activités du sous-projet ont été recensées dont 19 femmes et 212 hommes.

Tableau 48 : Synthèse des personnes affectées en fonction du sexe par département

DEPARTEMENT	HOMME	FEMME	TOTAL
ISSIA	64	06	70
DALOA	49	05	54
VAVOUA	06	0	06
BONON	25	03	28
BOUAFLE	56	03	59
SINFRA	12	02	14
TOTAL	212	19	231

Source : ENVIPUR, Mai 2025

Type de biens affectés : L'enquête a relevé que 100% de biens affectés sont des exploitations agricoles (cultures pérennes et vivrières).

Statut matrimonial des PAP : La majorité des Personnes Affectées par le projet est coutumièrement mariée, (90,4%). Cette catégorie est suivie de 5,6% de veufs/veuves qui sont pour la majorité des hommes. Les Célibataires sont 3,2% et les divorcées sont de 0,8%.

Niveau d'instruction : 53,5% des PAP sont non scolarisés, 25,3% ont eu un niveau primaire et 18,75% le niveau secondaire. Ensuite 0.35% d'entre elles ont eu un niveau supérieur et 2.1% ont fait l'école coranique.

Revenus moyens mensuels : La principale source de revenus des PAP provient de la commercialisation des produits agricoles pérennes, saisonniers et annuels. Parmi les PAP, 13,6% ont des revenus moyens mensuels compris entre 5 000 à 50 000 F CFA. Ensuite, 29,2% des PAP ont un revenu mensuel compris entre 51.000 à 100.000 francs CFA, 22% affirment percevoir entre 101 000 à 150 000 francs CFA. Pour les revenus compris entre 151 000 et 200 000, l'étude a révélé une proportion 21,6% de PAP ; pour 201 000 à 300 000, 7,6% de PAP et pour un revenu supérieur à 300 000 une proportion de 6%.

Taille moyenne des ménages : La taille des ménages des PAP varie entre 1 et 29 personnes selon les statuts sociaux des chefs de ménage. Parmi les PAP, plus 61,2% ont moins de 5 personnes à charge, 27,6% ont entre 5 et 10 personnes en charge et 9,6% des PAP a entré 10 et 29 personnes en charge dans leurs ménages.

Personnes et groupes vulnérables : Dans l'ensemble des sept (7) départements, trente-trois (33) PAP sont des personnes vulnérables. Elles sont localisées dans le département d'Issia (14 PAP), Daloa (7 PAP), Vavoua (1 PAP), Bonon (1 PAP) et Bouaflé (10 PAP). La destruction des biens agricoles qui constituent la principale source revenue des PAP pourra impacter sur la qualité de vie des personnes vulnérables si les dommages ne sont pas réparés à temps.

10.4 Impacts socioéconomiques justifiant la réinstallation et alternatives envisagées

Les impacts socioéconomiques justifiant la réinstallation sont la perte de cultures agricoles de 108 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.

10.5 Cadre légal et institutionnel en matière de réinstallation

Les principaux textes du cadre juridique national sont les suivants :

- Loi constitutionnelle n°2020-348 du 19 mars 2020 modifiant la loi n°2016-886 du 08 novembre 2016 portant Constitution de la République de Côte d'Ivoire ;
- Loi n°2023-900 du 23 novembre 2023 portant Code de l'Environnement ;
- 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 ;
- Décret du 25 novembre 1930 portant « Expropriation pour cause d'utilité publique » ;
- Décret n°95-817 du 29 septembre 1995 fixant les règles d'indemnisation pour destruction de cultures ;

- Décret n°2023-769 du 28 septembre 2023 portant réglementation de la purge des droits coutumiers sur le sol pour intérêt général ;
- Décret n°2024-595 du 26 juin 2024 déterminant les règles et procédures applicables aux évaluations environnementales et sociales ;
- Arrêté interministériel n°453/ MINADER/ MIS/ MIRAH/ MEF/ MCLU/ 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

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 dans la zone du sous-projet 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.

10.6 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. Dans le cadre de la réalisation du présent PAR, les recensements se sont déroulés du 03 au 23 mai 2025. La date butoir a été fixée au 30 Juin 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.

Pour être en accord avec les lois ivoiriennes, il s'agit de déterminer les coûts d'indemnisation pour la destruction des cultures dans la zone d'impact du projet. Cet objectif est conforme aux normes des institutions financières internationales, qui exigent l'indemnisation du moyen de subsistance détruit. L'arrêté interministériel n°453/MINADER/MIS/MIRAH/MEF/MCLU/MMG/MEER/MPEER/SEPMBPE du 1^{er} 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 présente, en ses annexes 1 et 2, les facteurs déterminants le coût de dédommagement, en cas de destruction de culture pour cause d'utilité publique.

Les évaluations des pertes agricoles identifiées sont présentées s'élèvent à 154 753 921 F CFA selon les données issues des expertises agricoles.

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. Les consultations des PAP ont été réalisées dans les différentes localités du 03 au 23 mai 2025. 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 délais ;
- 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 indemnisations ;

- Effectuer le reprofilage lourd de la voirie ;
- Prendre en compte des cultures qui seront endommagées en dehors de l'emprise.

Des séances de négociations et de signature des fiches individuelles d'entente avec les PAPs se sont tenues du 21 au 26 juillet 2025 dans les localités et les sous-préfectures d'Issia, Daloa, Vavoua, Bonon, Bouaflé et Sinfra. Elles ont consisté à recevoir les PAPs les uns après les autres en présence de deux (2) témoins, et du représentant de l'ONG, puis, à faire signer les fiches individuelles d'entente avec CI-ENERGIES.

Au total, 231 fiches individuelles d'entente ont été signées sur un total de 231 personnes affectées, soit un taux de signature de 100%. Les fiches individuelles d'entente signées sont présentées en annexe.

Les principales options de RMS 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 **trente-deux millions cent quatre-vingt-dix-sept mille trente-deux (32 197 032) francs CFA**.

10.7 Suivi et évaluation de la mise en œuvre

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 49.

Tableau 49 : 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	
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	

Source : ENVIPUR, Mai 2025

10.8 Coût total de la mise en œuvre complète du PAR

Le budget global de la mise en œuvre du PAR est évalué à **deux cent trente-huit millions quarante et un mille quarante-huit (238 041 048) francs CFA**.

Tableau 50 : Budget de la mise en œuvre complète du PAR

N°	Catégorie de coûts	Description	Montant total (FCFA)	Source de financement
1	Coût des compensations			
1.1	Compensations des PAP pour perte de cultures agricoles	Indemnisation pour perte de revenus agricoles	154 753 921	CI-ENERGIES
1.2	Plan de Restauration des Moyens de Subsistance	Coût des mesures de Restauration des Moyens de Subsistance	32 197 032	
1.3	Assistance aux personnes vulnérables	Coût des mesures d'assistance aux personnes vulnérables	4 950 000	
	Sous-total 1 - Coûts de compensations		191 900 953	
2	Frais de mise en œuvre du PAR			
2.1	Frais de fonctionnement des organes de gestion du PAR		9 000 000	CI-ENERGIES
	Coût de renforcement des capacités des acteurs institutionnel de mise en œuvre		5 500 000	
	Sous-total 2 – Frais de mise en œuvre du PAR		14 500 000	
3	Suivi et Evaluation Externe			
3.1	Audit d'achèvement du PAR		10 000 000	CI-ENERGIES
	Sous-total 3 - Suivi et Evaluation Externe		10 000 000	
	Total intermédiaire		216 400 953	CI-ENERGIES
	Imprévus (10%)		21 640 095	
	TOTAL GENERAL		238 041 048	

Source : ENVIPUR, mai 2025

11. MÉCANISME DE GESTION DES PLAINTES

Le mécanisme de gestion des plaintes est une procédure par laquelle les parties en désaccord tentent de rapprocher leurs points de vue, en faisant des concessions réciproques, grâce à l'intervention d'un tiers. Dans le cadre du sous-projet, le tiers représente les instances de gestion des plaintes mises en place.

La solution retenue ne doit comporter aucune ambiguïté. La formulation de l'accord doit être claire et précise, les parties doivent en avoir la même compréhension.

En effet, la finalité du MGP est de susciter l'adhésion et la participation des communautés et autres parties prenantes à l'atteinte des objectifs de la sous-composante du mécanisme de gestion des plaintes

11.1. Typologie des plaintes

L'analyse des données de terrain recueillies dans les zones d'intervention du PROSER 2 et la revue documentaire ont permis d'identifier, de dégager d'un point de vue typologique et de prévenir les éventuels conflits qui pourraient constituer une entrave à la réalisation des activités, ainsi que leurs différentes causes. 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 :

Tableau 51 : 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 procédures de passation de marché du programme ; 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 paiement des compensations dues aux PAP	- Ménage qui ne se trouve pas sur la liste de paiements ; 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 ;

Catégories de plainte	CAUSES/SOURCES
	- 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 programme (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

11.2. 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.

- Résolution à l'amiable

Pour une gestion participative et efficace des plaintes/réclamations issues de la mise en œuvre des activités du projet PROSER 2, trois (03) niveaux de gestion des plaintes ont été identifiés et 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.

Le niveau du village à travers un Comité de Gestion des Plaintes présidé par le Chef du quartier ou autorité coutumière (chef du village ou notable). Il sera assisté de deux (2) notables, d'un représentant des associations (femme, jeune, cadre), d'un représentant de CI-ENERGIES (agence d'exécution bénéficiaire du projet et un (1) représentant d'organisations de la société civile, 1 représentant des Personnes Affectées par le Projet (PAP) ;

Le niveau Sous-préfectoral à travers un Comité de Gestion des Plaintes présidé par le Sous-préfet. Il sera assisté par un (1) 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), et deux représentants du Comité de Gestion des Plaintes du village concerné ;

Le niveau départemental nommé comité de médiation à travers un Comité de Gestion des Plaintes présidé par l'Administrateur civil (Préfet et ou Secrétaire Général) du département. Il sera assisté par un (1) représentant de l'agence d'exécution bénéficiaire du projet (CI-ENERGIES) en occurrence le chef de projet, un représentant de la mairie (le maire ou un des adjoints), d'un représentant de l'UCP (le coordonnateur ou son représentant) ; trois (3) représentants du Comité de Gestion des Plaintes du niveau sous-préfectoral (ONG, un des experts en sauvegarde environnemental et social et Président du comité de gestion des plaintes au niveau du village) ;

- **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.

Par ailleurs, il est à signaler que les plaintes relatives aux EAS/HS ne devront en aucun cas être gérées par les comités locaux. De plus, les modes de résolution à l'amiable ne seront jamais retenus pour les plaintes EAS/HS. Il faut noter que la réception des plaintes EAS/HS se fera uniquement par les points focaux féminins des comités de gestion des plaintes au niveau village, commune et région qui seront tous formés pour la réception de telles plaintes. Les survivant(e)s seront immédiatement référés vers les prestataires de service VBG locaux partenaires du projet

Les plaignants peuvent accéder au mécanisme de règlement des plaintes via les différents canaux disponibles, à savoir, par appel téléphonique, SMS, courrier physique ou électronique, voie orale ou par tout autre moyen mis à leur disposition.

A cet effet, un Agent de Liaison Communautaire (CLO) sera choisi, dans chacune des localités affectées par les activités du PROSER, en concertation avec les autorités traditionnelles et administratives.

Ces Agents de Liaison Communautaire (ALC) seront formés et équipés par une ONG qui sera recrutée pour appuyer l'UGP dans la gestion des plaintes. L'agent de liaison communautaire sera chargé de recueillir les plaintes sous toutes leurs formes, et constituent le principal canal de communication entre les différents organes de gestion des plaintes et les plaignants.

A l'issue de l'enregistrement de la plainte, un accusé de réception est transmis au plaignant par tout moyen formel (courrier physique, message SMS ou WhatsApp, appel téléphonique, etc.) en moins de 24 heures au plus tard, si non idéalement dans l'immédiat (dès enregistrement de la plainte si possible).

11.3. Procédure de gestion d'une plainte

Etape 1 : Introduction, réception et enregistrement des plaintes

Les structures de gestion des plaintes aux différents niveaux (Village, Sous-préfecture et départemental (Préfecture)), doivent disposer d'un registre des plaintes. Toutes les plaintes introduites seront réceptionnées et enregistrées par les secrétaires des comités des différents niveaux d'intervention pour faciliter leur archivage et suivront les différentes étapes pour leur traitement. Le secrétaire du comité délivre un accusé de réception du plaignant contre-signé par le président du comité de gestion des plaintes dans les 48 heures qui suivent.

Etape 2 : Tri et traitement des plaintes

Dans un délai maximum de 72 heures après réception de la plainte/réclamation, une réunion est convoquée par le président du comité pour examiner la plainte enregistrée et donner une réponse aux

plaignants. Lors de ce tri, le comité devra s'assurer que la plainte est pertinente par rapport aux activités ou aux engagements du programme. Il recherchera le lien entre les faits incriminés, les activités et les impacts du programme. L'évaluation de l'éligibilité permettra de savoir si le cas doit être traité (Plainte recevable) ou non (Plainte irrecevable) dans le cadre du MGP :

- ❖ **Au cas où la plainte ne serait pas éligible** (Si la plainte n'a aucun rapport avec les activités du Programme), le comité local, à travers le Secrétaire informera par écrit/ou par appel téléphonique le plaignant de la non-éligibilité de sa plainte dans les 24 heures qui suivent. En cas d'insatisfaction du plaignant, le président du comité peut lui, donner des orientations possibles (informe le plaignant de la voie à suivre en lui indiquant les services compétents qui sont en mesure de traiter sa plainte). Le secrétaire informera le plaignant par appel téléphonique pour le retrait de l'accusé de réception.

Les plaintes non éligibles sont entre autres :

- ✓ Toute plainte sans lien avec les activités du PROSER 2 ;
- ✓ Toute plainte rédigée dans l'objectif de nuire à une personne ou une structure ;
- ✓ Toute plainte non étayée par des faits ou basée sur des accusations sans preuves, des mensonges ou des diffamations ;
- ✓ Toute plainte basée sur l'appartenance ou non à un groupe ethnique, religieux ou portant atteinte à un individu sur la base de ses origines ou de sa parenté ;
- ✓ Toute plainte contrevenant à la loi ;
- ✓ Toute plainte anonyme ;
- ✓ Une plainte déjà résolue.

- ❖ **Au cas où la plainte serait éligible** (Si les plaintes concernent les activités du Programme), dès sa réception, le Secrétaire du comité procédera à son enregistrement dans un support spécialement ouvert à cet effet. Un accusé de réception de l'éligibilité de la plainte en version hard différent de l'accusé de réception de la plainte doit être établi et délivré au plaignant par le secrétaire et contresigné par le Président du Comité dans les 48 heures qui suivent. Le secrétaire informera le plaignant par appel téléphonique pour le retrait de l'accusé de réception.

- ❖ Une classification des plaintes dans des chemises doit être faite par le secrétaire du Comité selon qu'elles soient de nature « sensible » ou « non sensible » de façon que les plaintes soient traitées conformément à la stratégie et à la procédure appropriées.
- ✓ Les plaintes sensibles portent sur des fautes personnelles telles que les Violences Basées sur le Genre (VBG : le viol, les abus sexuels...), la corruption, la discrimination, une dénonciation, toute chose qui peut mettre en danger la vie, la sécurité, la réputation du plaignant, etc. Au cours des séances d'information/sensibilisation, les Comités de gestion des plaintes garantiront aux usagers que les plaintes sensibles seront traitées de façon confidentielle, de manière à éviter éventuellement toutes représailles ou toute atteinte à la dignité et à l'intégrité des individus.
- ✓ Les plaintes non sensibles concernent le processus de mise en œuvre des activités du PROSER 2. Elles peuvent concerner les choix des sites, la qualité des travaux/prestations, les méthodes, les résultats obtenus, la réinstallation etc.

Si le Comité juge que les plaintes dépassent ses compétences, il peut à travers son Président les transmettre par courrier à l'instance supérieure dans un délai maximum de sept (7) jours après la délibération.

Etape 3 : Examen de la plainte et enquête pour la vérification

La plainte reçue au niveau de l'instance de traitement fait l'objet d'un examen et d'une enquête pour :

- Déterminer la validité ;
- Établir clairement quel engagement ou promesse n'a pas été respecté ;
- Décider des mesures à prendre pour y donner suite ;
- Préparer la réponse au plaignant et la transmettre à l'UGP/MGP.

L'instance de traitement de la plainte mène toutes les enquêtes qui lui semblent nécessaires, y compris auprès du plaignant et des autorités locales.

Le traitement des plaintes doit être assuré dans un délai raisonnable (10 jours ouvrés). La réponse doit être communiquée à l'ONG/MGP dans un délai d'au moins sept (07) jours ouvrés avant la fin du délai, afin de laisser suffisamment de temps pour l'acheminement de la plainte au plaignant.

Pour vérifier, il revient au Comité de conduire l'enquête relativement à la nature de la plainte (sensible ou non sensible) : sous la responsabilité du président du comité dans un délai maximum d'une (1) semaine :

❖ **Dans le cas des plaintes de nature non sensible**, le Comité et le personnel du prestataire de service (entreprise des travaux ou de l'agence d'exécution, prestataire de service ou autres partenaires) examineront la plainte conformément au cahier de charge de ce prestataire et s'en occuperont directement.

❖ **Dans le cas des plaintes de nature sensible**, l'enquête sera menée de manière confidentielle auprès d'un nombre limité de personnes.

Dans le but d'aboutir à une résolution conséquente, les plaintes pourraient faire l'objet d'une enquête conjointe, des dialogues, des négociations etc. Dans ce cadre, il sera nécessaire de faire recours, en plus des membres du comité, à d'autres personnes ressources ou compétentes (administratives, techniques, coutumières, etc.). Pour les cas des plaintes sensibles, le MGP peut recourir à une enquête indépendante pour une résolution appropriée basée sur les avis des experts.

Etape 4 : proposition de réponse et prises de mesures

Après l'enquête et l'examen de la plainte, le Secrétaire du Comité rédige le rapport d'enquête et informe le plaignant de la réponse par appel téléphonique dans un délai maximum de 48 heures afin de recueillir son avis. Si le plaignant est d'accord, on passe à la mise en œuvre de l'une des réponses proposées, à savoir :

- 1) Une action directe du comité de gestion des plaintes ;
- 2) Un examen approfondi des plaintes ;
- 3) Le classement du dossier.

Dans le cas contraire, c'est-à-dire si le plaignant rejette les mesures de résolution proposées ou ne croit pas à l'inéligibilité de sa plainte, le comité de gestion des plaintes doit procéder comme suit :

- 1) Enregistrer les raisons de son refus ;
- 2) Fournir les informations complémentaires ;
- 3) Si possible revoir l'approche proposée. Le CGP proposera, si nécessaire, la possibilité de recours à une médiation indépendante.

Si la réponse n'est pas acceptée et que les parties concernées ne peuvent parvenir à une solution, le plaignant peut faire appel de la réponse. La procédure d'appel permet de réexaminer l'enquête déjà effectuée et de déterminer s'il y a lieu de maintenir la première décision ou d'en prendre une nouvelle sur la base des constats issus de ce réexamen. La procédure d'appel, lorsqu'elle est invoquée, sert à

vérifier si la décision ou la réponse initiale était appropriée. Elle devrait être menée par des personnes différentes de celles qui ont participé à la première enquête, afin de démontrer aux personnes plaignantes l'impartialité et la sécurité de la procédure et d'entretenir la confiance dans le MGP.

Etape 5 : Procédure d'appel

Tout plaignant non satisfait de la réponse à sa plainte peut faire appel pour un réexamen. La procédure d'appel se présente comme suit :

- Enregistrement suivant les mêmes dispositions que ci-dessus ;
- Transmission à l'instance de gestion des plaintes à l'issue du tri ;
- Traitement dans un délai défini ; pour les plaintes nécessitant un avis ou une intervention d'une autorité locale (chefferie, sous-préfecture, préfecture ou autre) l'UCP lui transmet officiellement la plainte par le biais du secrétaire du comité, qui en assure le suivi ;
- La réponse est communiquée au plaignant par le secrétaire du comité dans les mêmes conditions que ci-dessus.

Etape 6 : Transmission au niveau supérieur

Si la plainte n'est pas résolue au niveau du comité saisi, elle est renvoyée au niveau supérieur par le président dudit comité avec tous les renseignements possibles (plainte, sa date d'enregistrement au niveau du comité, les résolutions prises, les motifs de refus des résolutions du plaignant) dans un délai maximum de sept (7) jours par courrier.

Etape 7 : Résolution de la plainte

Le ou les problèmes posés sont résolus si, toutes les parties concernées par la plainte parviennent à un accord. La personne plaignante est satisfaite du fait que la plainte a été traitée de façon juste et équitable et que les mesures qui ont été prises apportent une solution satisfaisante. Dans ce cas, l'affaire est close.

Etape 8 : Rapportage, clôture et archivage de la plainte

Si la médiation est satisfaisante pour les parties, la procédure sera clôturée et sanctionnée par un procès-verbal (PV) rédigé par le secrétaire du comité.

Par ailleurs, quelle que soit l'issue qui sera réservée à la plainte, toutes les pièces justificatives des réunions techniques qui auront été nécessaires pour aboutir à la résolution devront être consignées dans le dossier de la gestion des plaintes par le secrétaire du comité.

Etape 9 : Recours au tribunal

L'objectif du Mécanisme de Gestion des Plaintes est le règlement à l'amiable des différentes plaintes.

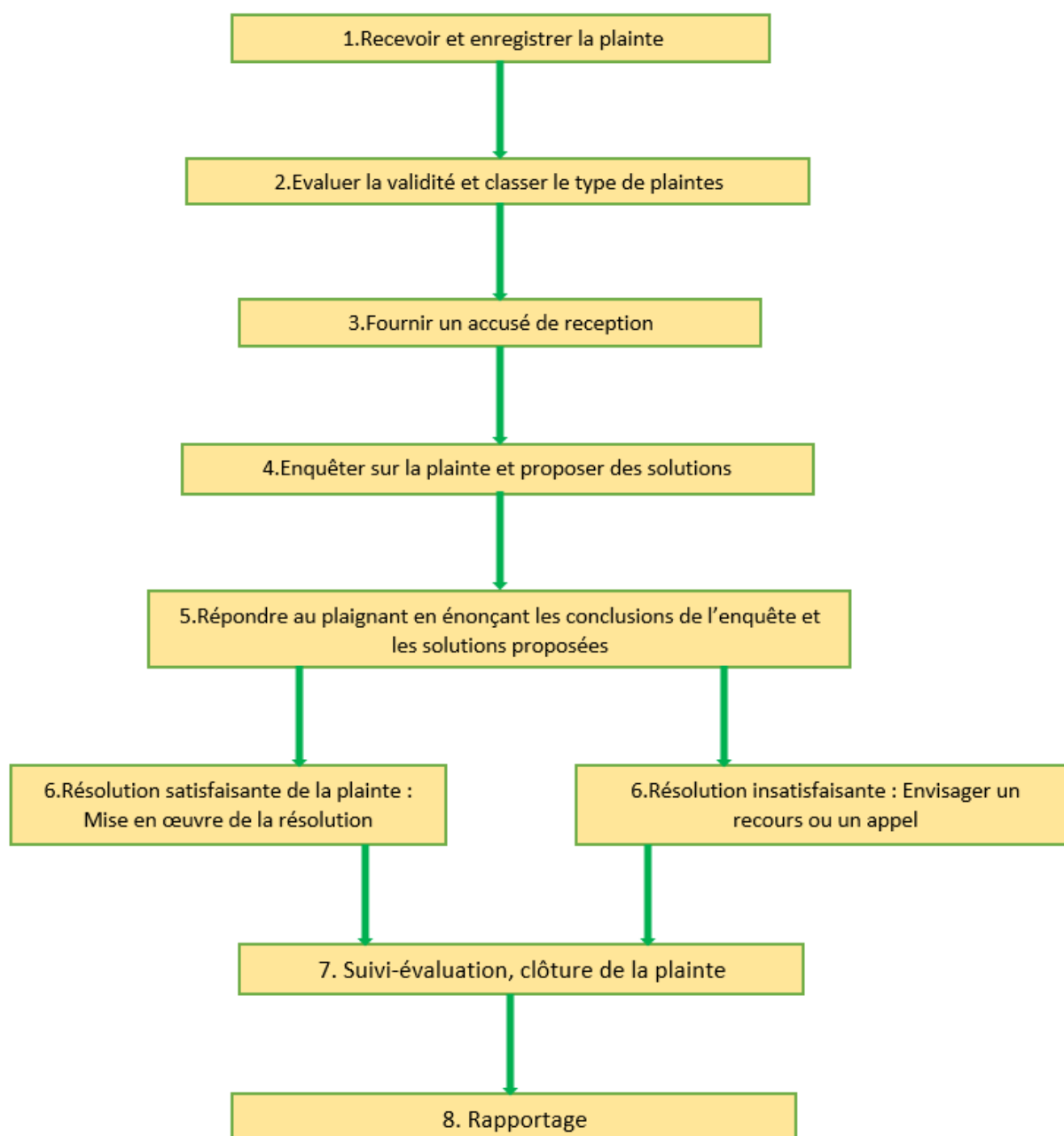
Toutefois en cas d'échec de la procédure de résolution à l'amiable, le plaignant peut recourir aux autorités judiciaires compétentes en la matière. Si le désaccord persiste au niveau de toutes les instances du mécanisme de gestion, il intervient le recours à la justice qui sera fait par le plaignant s'il juge nécessaire. Le programme 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.

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 35 : Etapes de traitement des plaintes



Source : ISD, Mai 2025

11.4 Plaintes sensibles

11.4.1 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.

11.4.2 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.

11.4.3 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.

11.4.4 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.

11.4.5 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.

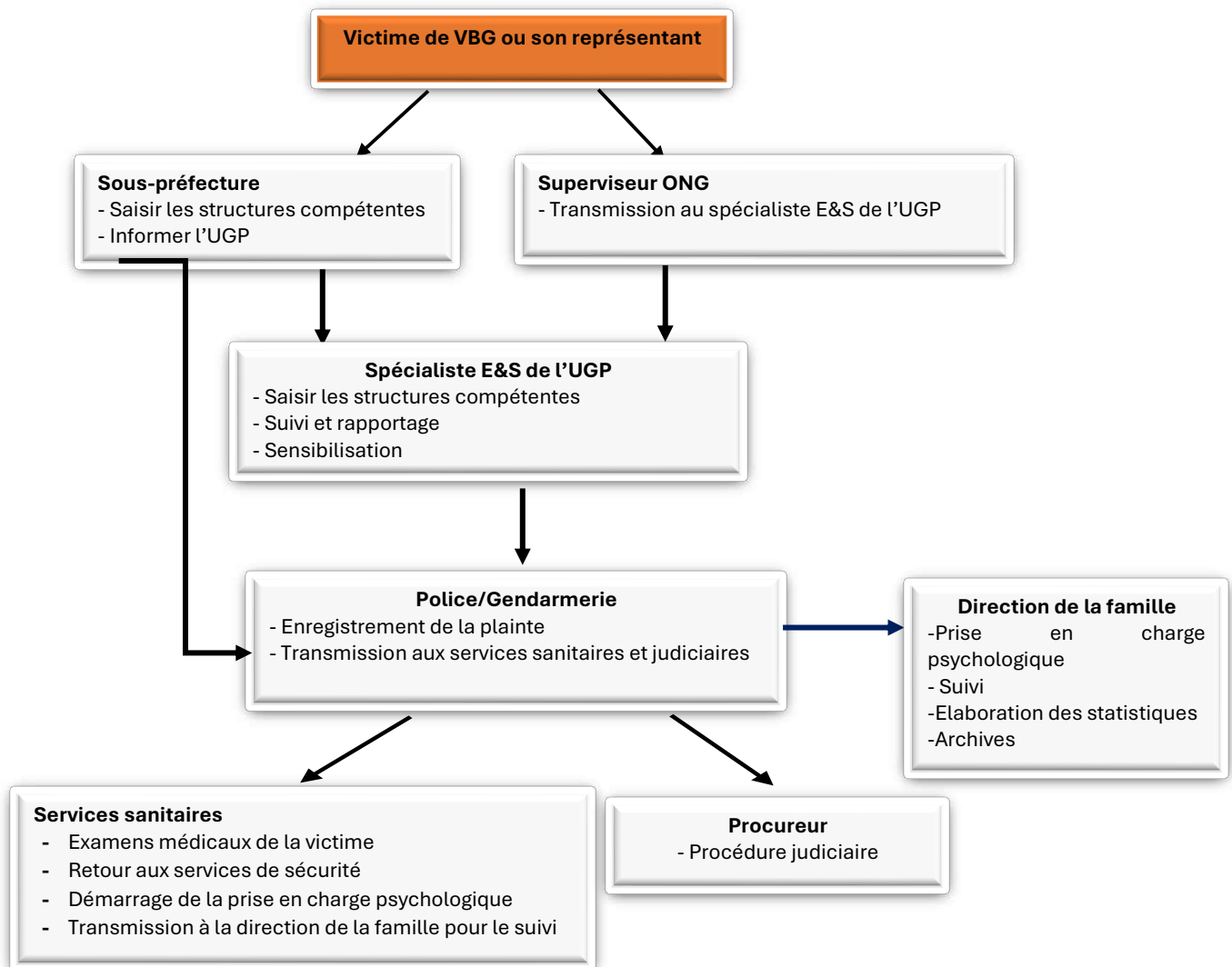
11.4.6 Rapportage des plaintes VBG/EAS/HS

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.

11.4.7 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.

Figure 36: Circuit de prise en charge des VBG



Source : CI-ENERGIES, MGP PROSER 1, 2024

11.4.2 Procédure de signalement / référencement et prise en charge des VBG

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 52 : Etape et délai maximum de traitement des plaintes

N°	ETAPE	DELAI
1	Introduction et réception	Immédiat
2	Accusé réception	Immédiat
3	Tri des plaints	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

12. PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE (PGES)

12.1 Objectifs du PGES

Le Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) décrit les principales dispositions indispensables à la mise en œuvre des mesures de protection de l'environnement. Il constitue l'objectif même de l'évaluation Environnementale (EE) car, il met en rapport :

- Les activités sources d'impacts du Projet ;
- Les impacts potentiels générés ;
- Les mesures de protection de l'environnement ;
- Les acteurs responsables de l'exécution et du suivi de l'exécution de ces mesures ;
- Le coût estimatif de mise en œuvre de ces mesures.

Le PGES constitue ainsi donc pour les utilisateurs, un guide permettant de :

- Identifier les impacts potentiels résultant des activités du Projet et les mesures d'atténuation appropriées ;
- Disposer d'un plan de responsabilisation des acteurs dans l'application et le suivi de mise en œuvre des mesures d'atténuation ;
- Effectuer la surveillance et le suivi environnemental des différentes activités du Projet.

Pour une question d'efficacité, un PGES comportant toutes les phases de la présente étude, est élaboré pour une gestion globale des impacts sur l'environnement du Projet.

Le cadre opérationnel de ce PGES se résume dans les activités de surveillance et de suivi environnemental.

12.2 Approche méthodologique

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.

12.3 Programme de surveillance et de suivi environnemental et social

12.3.1 Plan de surveillance Environnementale et sociale

Les mesures d'atténuation environnementale et sociale proposées dans le cadre de la présente étude, doivent faire l'objet d'une surveillance en vue de s'assurer qu'elles sont bien mises en place et appliquées au cours de l'exécution du Projet suivant un calendrier établi en bonne et due forme.

La surveillance environnementale et sociale a pour premier objectif de contrôler la bonne exécution de l'ensemble des activités et travaux durant toute la durée du Projet et ce, eu égard au respect des engagements environnementaux et sociaux pris par le promoteur. D'une manière générale, il s'agit du

respect et de la protection de l'environnement. Le terme « engagement » est essentiellement relatif aux mesures environnementales et sociales qui sont proposées dans l'étude, aux lois, règlements, certificats d'autorisation délivrés par les autorités nationales, ainsi qu'à tous les autres engagements pris par les entreprises en regard du Projet. En outre, la surveillance permettra le cas échéant, d'identifier les impacts imprévus et si nécessaire, d'ajuster les mesures pour les éliminer ou les atténuer.

Les indicateurs et paramètres qui serviront au programme de surveillance, devront se conformer aux normes nationales en vigueur en adéquation aux normes internationales généralement acceptées. La surveillance des travaux s'effectuera durant toute la période de mise en œuvre du Projet et avec davantage d'emphasis à partir de la conception des plans et devis jusqu'à la fin de l'exploitation, la réhabilitation du dernier site/zone exploité et la fermeture de tous les sites utilisés.

Il va sans dire que, la surveillance des travaux, aura une très grande importance pendant la construction de l'équipement. Les activités de gestion environnementale et sociale, seront mises en place au cours de la réalisation du Projet notamment, pendant les phases d'aménagement du site, de construction et de mise en place des équipements, ainsi que celle de l'exploitation des ouvrages.

12.3.2 Plan de suivi environnemental et social

Le suivi environnemental et social consiste à observer l'évolution des éléments constitutifs des milieux naturel et humain potentiellement affectés par le Projet, afin de vérifier que les dispositions environnementales et sociales prises (mesures de surveillance) sont effectivement efficaces. Le suivi environnemental et social permettra de suivre l'évolution de l'état de l'environnement et le social notamment, les éléments environnementaux et sociaux sensibles et les activités d'exploitation significatives, à partir d'indicateurs environnementaux et sociaux, pendant toute la durée du Projet.

En effet, c'est une démarche scientifique qui permet de suivre l'évolution de certaines composantes des milieux naturel et humain affectés par la réalisation du sous-projet. Ainsi, les éléments du suivi identifiés, sont mesurables par des méthodes reconnues et les résultats du suivi reflèteront les changements survenus.

Le programme de suivi spécifique du Projet doit donc viser les objectifs suivants :

- La vérification de la justesse des prévisions et des évaluations de certains impacts, particulièrement, ceux pour lesquels subsistent des incertitudes dans l'étude ;
- L'identification d'impacts qui n'auraient pas été anticipés et le cas échéant, la mise en place des mesures environnementales et sociales appropriées ;
- L'évaluation de l'efficacité des mesures environnementales et sociales adoptées ;
- L'obtention d'informations et / ou d'enseignements permettant d'améliorer les méthodes de prévision des impacts de projets similaires.

La méthode adoptée pour l'élaboration du programme de suivi, prend en compte les divers milieux qui seront impactés et les différents enjeux identifiés. La présentation du programme de suivi des composantes du milieu, suit l'ordre de présentation des éléments dans le rapport d'impact.

Il sera soumis au contrôle des autorités compétentes en conformité de la réglementation en vigueur, afin de leur permettre de vérifier l'application effective des mesures de la présente étude.

De façon synthétique, le suivi de la gestion de l'Environnement et du social se fera conformément selon la progression des travaux au cours des trois (3) phases de mise en œuvre du sous-projet :

Phase 1 : Phase d'aménagement du site de projet ;

- Contrôler et valider le choix du site de la base-chantier de l'entreprise en charge des travaux ;

Phase 2 : phase de construction et de mise en place des équipements

- Affecter les zones en fonction de leur spécificité ;
- Contrôler la mise en place des mesures de sécurité au travail
- Contrôler la mise en œuvre des mesures préconisées.

Phase 3 : d'exploitation des ouvrages du projet.

- Dresser le bilan environnemental et socio- économique (rapport d'évaluation des travaux environnementaux et sociaux).

☐ Supervision-Evaluation

La supervision est réalisée par les Experts en environnement et social de CI-ENERGIES et aussi par les Experts de sauvegardes environnementales et sociales des bailleurs de fonds, dans le cadre de leurs missions de supervision.

L'évaluation sera faite par un Consultant indépendant à la fin des travaux.

☐ Audit-Évaluation

L'audit-évaluation est réalisée sous la supervision des Experts en environnement et social de CI-ENERGIES, de la CIE et aussi par les Experts de sauvegardes environnementales et sociales de la BAD, dans le cadre de leurs missions de supervision. Cet audit-évaluation sera réalisé par des Consultants indépendants nationaux en deux temps :

- À mi-parcours ;
- Et à la fin des travaux

☐ 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 de la mise en œuvre du CIES produits par la MDC ;
- Des rapports trimestriels de suivi de la mise en œuvre produits par la CI-ENERGIES ;
- Des rapports semestriels de l'ANDE sur la conformité du projet ;
- Des rapports trimestriels (ou circonstanciés) de supervision de la mise en œuvre du PGES produits par l'UGP et transmis au bailleur de fonds.

❖ 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 Projet. Le suivi de l'ensemble des paramètres biophysiques et socioéconomiques est essentiel. Toutefois, pour ne pas alourdir le dispositif et éviter que cela ne devienne une contrainte dans le timing du Projet, il est suggéré de suivre les principaux indicateurs de suivi par composantes environnementales et sociales.

❖ Coût du suivi/surveillance environnementale et social

Ce coût estimatif est synthétisé dans le tableau suivant

Tableau 53 : Coût du suivi/surveillance et Audit-Évaluation

Acteurs concernés	Activité de suivi et évaluation	Élément de cout	Cout Estimatif (FCFA)
ANDE	Suivi environnemental	8 000 000 FCFA/an sur 5 années à raison de 4 000 000 FCFA/semestre	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.
CI-ENERGIES	Surveillance environnementale et sociale des travaux	1 000 000/an	12 000 000
UGP	Audit annuel de performance Environnementale et Sociale	25 000 000/an sur 5 années	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.
Total			12 000 000

Source : ENVIPUR, Mai 2025

12.4 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.

La situation concernant de la capacité de gestion environnementale et sociale des différents acteurs du sous-projet est mentionné dans le tableau ci-dessous.

Tableau 54: Analyse des capacités de gestion environnementale des acteurs du sous- projet

Acteurs	Capacités	
	Atouts	Limites
Collectivités locales	Bonne Implication dans le processus d'information et de consultation des populations riveraines.	-Connaissances limités 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).
Mission de contrôle	Recrutement d'environnementaliste pour le suivi de la mise en œuvre du PGES-C des entreprises des travaux	Connaissance limitée du personnel technique sur les mesures de sauvegarde environnementale et sociale lors des travaux.
Populations riveraines des zones de travaux	Favorable au sous projet	-Pas de connaissances relatives à la gestion environnementale et sociale du sous-projet

Personnel de l'Entreprise	Recrutement de personnel HSE dans le cadre des travaux	Connaissance limitée du personnel technique en matière de sauvegarde environnementale et sociale.
ANDE	Disponibilité de personnel maîtrisant les outils d'évaluation environnementale et sociale sur le plan national et international.	-Moyens financiers et logistiques insuffisants ; -Lourdeur administratif et faiblesse dans le mécanisme de financement des missions de suivi environnemental et social.
Expert Environnement de la UGP	Formé sur les outils de sauvegarde environnementale et sociale des bailleurs de fond	Pas de connaissances suffisantes sur les questions de l'engagement citoyen.

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.

Tableau 55 : Plan de renforcement des capacités, d'information et de sensibilisation

Acteurs ciblés	Actions	Responsables	Coût
Collectivités locale	Information/sensibilisation sur le Projet ✓ Information sur le tracé et l'emprise des travaux, la durée des travaux ✓ Sensibilisation sur les Sauvegardes Opérationnelles de la BAD, la surveillance des travaux, la communication et la sensibilisation, ✓ Prévention et gestion des conflits	UGP/CI-ENERGIES	2 000 000
Populations riveraines des zones de travaux	Information/sensibilisation sur le 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)	UGP/CI-ENERGIES/ Entreprise	Inclus dans le contrat de l'entreprise)
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	Entreprise	Inclus dans le coût de la prestation

ANDE	Appui dans le cadre du suivi environnemental et social « externe »	UGP	Pris en compte dans le rapport EIESA du sous-projet d'Electrification rurale de 16 localités du District des Savanes
Expert Environnement de l'UGP	Formation sur les questions de l'engagement citoyen	GP	Inclus dans le PGES

Source : ENVIPUR, Mai 2025

12.5 Programme de formation, sensibilisation et renforcement des capacités

Les programmes de sensibilisation, de formation et de renforcement des capacités, concernent d'une part le Maître d'Ouvrage du Projet qui, pour bien mener à bien sa mission de contrôle environnemental et social des travaux, doit obligatoirement disposer de compétences en matière de gestion environnementale et sociale dans ses domaines d'activités, et d'autre part les populations dont les compétences devraient être mises à contribution, afin qu'elles s'impliquent aussi dans la mise en œuvre des mesures de protection de l'environnement à toutes les étapes d'exécution du Projet.

Formation et sensibilisation du personnel

Le Maître d'Ouvrage doit impérativement sensibiliser et former son personnel sur les éventuels risques encourus pendant chaque phase du sous-projet, en vue d'intervenir en cas de risque survenu avant l'arrivée des forces d'intervention extérieures.

Le tableau ci-dessous, présente quelques exemples de thèmes qui pourraient être abordés au cours des séances de formation et de sensibilisation ; d'autres thèmes jugés pertinents pourront éventuellement être ajoutés à ceux-ci.

Tableau 56 : Exemples de thèmes de formation et de sensibilisation

THEMES	PUBLIC CIBLE	DELAÏ DE FORMATION	RESPONSABLES
Formation en gestion des ressources naturelles (sols, ressources en eau, air, etc.) pendant et après l'exécution d'un projet de développement	Maître d'Ouvrage, Maître d'œuvre, personnel de chantier	3 Jours	Spécialiste en Gestion des ressources naturelles
Sensibilisation et formation sur les mesures de prévention et de lutte contre les IST, VIH/SIDA, fièvres typhoïdes, et autres infections diverses	Maître d'Ouvrage, Maître d'œuvre, personnel de chantier et population locale	Régulièrement pendant les ¼ d'heure sécurité et environnement	Environnementaliste de l'entreprise Conducteurs de travaux Chefs d'équipe
Formation en secourisme (premiers secours et soins aux victimes) sur un site de transport d'énergie électrique	Personnel d'exploitation		CI-ENERGIES
Maintenance et entretien du matériel	Personnel du service maintenance et d'entretien	Régulièrement pendant les ¼ d'heure sécurité et environnement	Spécialiste en risque et sécurité

THEMES	PUBLIC CIBLE	DELAI DE FORMATION	RESPONSABLES
	(Mécaniciens, conducteurs d'engins, agents d'entretien)		
Gestion des déversements/fuites accidentelles	Personnel du service maintenance et entretien	2-3 jours	Responsable d'exploitation

Source : ENVIPUR, Mai 2025

12.6 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.

Unité de Gestion du Projet (UGP)

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. L'UGP assurera la supervision, en rapport avec les missions de supervision de la BAD, pour veiller à la prise en compte de toutes les exigences environnementales et sociales dans la mise en œuvre et le suivi du projet.

Côte d'Ivoire Energies (CI-ENERGIES)

En tant que bénéficiaire et gérant des infrastructures, la CI-ENERGIES devra recruter un Expert environnementaliste (comme prévu dans la convention, pour animer la Cellule Environnement). 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 de l'infrastructure.

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 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) et des documents annexes des travaux, élaboré 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 Plan de Gestion Environnementale et Sociale –Chantier des travaux ;
- Un Plan d'Assurance Environnement (PAE)

- Un Plan Particulier de Gestion et d'Élimination des Déchets ;
- Un Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé.

Ces documents seront validés par le Maître d'ouvrage et la mission de Contrôle.

La collectivité locale

Les activités dévolues à la collectivité seront de :

- Accompagner le Projet dans la surveillance environnementale ;
- Participer aux séances de renforcement des capacités ;
- Participer à la réception provisoire et définitive des travaux ;
- Effectuer la médiation entre le Projet et les populations locales en cas de conflits ;
- Informer, éduquer et conscientiser les populations locales ;
- Veiller à l'entretien et au nettoyage de la voie et des caniveaux ;

Elle devra également assurer la surveillance après travaux et veiller à la pérennité des installations contre les vols et les actes de vandalisme.

Agence Nationale De l'Environnement (ANDE)

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

L'ANDE aura en charge la coordination de toutes les activités du PGES sur le chantier. Elle canaliserà 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 d'Abidjan pourra servir de relais.

Les 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.

Banque Africaine de Développement (BAD)

La BAD assistera l'UGP pour une meilleure prise en compte des politiques de sauvegarde. Pour ce faire, la BAD assurera la validation définitive :

- De la catégorisation environnementale du sous-projet ;
- Des TDR et du recrutement des consultants ;
- Les rapports trimestriels et annuels du volet environnement et social du Projet Electrification Rurale.

En outre, la BAD pourra, au besoin, initier une formation des acteurs clés sur les politiques de sauvegarde de la Banque.

Ministères impliqués dans la mise en œuvre du PGES

- **Ministère de l'Agriculture, du Développement Rural et des Productions Vivrières (MINADERPV)**

Dans le cadre de la mise en œuvre du présent projet, il intervient à travers les Directions Régionales et Départementales de l'Agriculture des localités couvertes par le projet dont le rôle portera essentiellement sur l'évaluation des pertes de cultures pérennes dues à la destruction de plantations et autres lors des travaux.

- **Ministère des Eaux et Forêts (MINEF)**

Ce ministère interviendra à travers la Direction Générale des Eaux et Forêts et la Direction Générale de la SODEFOR. Dans le cadre de ce projet, ces représentations territoriales que sont les directions régionales apporter leur expertise en cas reboisement compensatoire.

12.7 Programme de reboisement compensatoire des localités de la région du Haut Sassandra et de la Marahoué

- **Contexte**

Face au fléau de dégradation des forêts, l'Etat ivoirien a adopté une politique forestière visant la préservation et la reconstitution de son couvert forestier. Le pays s'est donc fixé plusieurs objectifs et encourage toutes ses structures pour atteindre ces objectifs.

Dans le cadre du Programme National d'Electrification Rurale (PRONER) adopté depuis 2013, CI-ENERGIES s'engage pour des actions compensatoires, notamment le reboisement dans les zones impactées par le PRONER dont elle est responsable. Ce reboisement sera réalisé dans le domaine rural et permettra d'impliquer les populations et de corriger plus rapidement l'impact du projet sur la végétation des sites concernés par le PRONER.

Plusieurs espèces végétales seront utilisées pour le reboisement avec en tête l'espèce *Tectona grandis*, suivie des espèces locales de chaque zone.

Le document donne un aperçu des travaux à mener sur une période de 5 ans.

- **Choix des espèces végétales**

Les espèces choisies pour le reboisement ont été sélectionnées en fonction de leur adaptation aux zones locales et de leur utilité pour les populations riveraines. Ainsi, dans les régions du Sassandra-Marahoué, le choix s'est porté sur des espèces locales à forte valeur écologique et socio-économique, telles que *Vitellaria paradoxa* et *Annona senegalensis*. Ces espèces, en plus d'être adaptées aux conditions environnementales locales, contribuent également à la restauration écologique et à la fourniture de ressources pour les communautés.

- **Principe de reboisement**

Pour la mise en œuvre, des graines saines seront conditionnées en sachets et bénéficieront d'un arrosage adéquat, ce qui permettra d'assurer une bonne reprise des plants. Par ailleurs, conformément aux recommandations de la SODEFOR, la densité de plantation sera de 1111 pieds par hectare.

En conséquence, un total de 2412 pieds d'arbres seront plantés sur une superficie de 2,17 hectares dans la zone impactée par le projet. Ce chiffre résulte d'un ratio de compensation de 1,5 arbre planté pour chaque arbre coupé, afin de compenser les 1 608 arbres qui seront abattus dans le cadre du

projet. Ainsi, cette approche garantit non seulement le rétablissement du couvert végétal, mais également un apport durable aux populations locales et à la biodiversité des régions.

- **Service à mobiliser et ressources humaines à associer**

Toutes les activités de reboisement seront confiées aux services des eaux et forêts qui détiennent les instruments règlementaires de protection des espaces reboisés. Les ressources humaines prennent en compte :

- 1 ingénieur des eaux et forêts. Ceux-ci superviseront les activités et cartographieront les sites à reboiser.
- 1 Ingénieur des techniques des eaux et forêts pour la coordination et exécution des activités sur le terrain.
- 1 Assistant ou chargés de production végétale pour la conduite des équipes de reboisement et l'exécution des travaux.
- 1 Moniteur de production végétale pour assister les chargés de production végétale et les patrouilles pour la survie des reboisements

- **Mode de gestion**

En ce qui concerne le mode de gestion, les plantations seront gérées et protégées selon les dispositions du Code Forestier Ivoirien de 2019 stipulent que « toute activité susceptible d'entraîner le déboisement d'une partie du domaine forestier national est soumise à une autorisation préalable du Ministère chargé des forêts ».

- **Activités sur le terrain pour une période donnée de 5 ans**

Acquisition de parcelle d'un (1) hectare

Pour la première Année, les activités à mener sont sensibilisation, l'identification des parcelles, leur négociation, préparation de terrain et la mise en sachets des semis. Les espèces sollicitées sont constituées principalement des espèces locales. Dans la région du Hambol, on retiendra *Vitellaria paradoxa*, *Parkia biglobosa*, *Detarium microcarpum*, *Xylopia aethiopica*, *Pterocarpus erinaceus*, *Afzelia africana*, *Tectona grandis*, *syzygium guineense*.

La deuxième et troisième Année : Planting et entretien des plantules

La quatrième et cinquième Année : Etudes de suivi et évaluation de régénération.

Tableau 57 : Chronogramme des travaux en Année 1

	Oct.	Nov.	Déc	Jan	Fév	Mars	Avr.	Mai	Juin	July	Août	Sept	Oct.	Nov.
Sensibilisation, acquisition des parcelles														
Délimitation														
Défrichage														
Piquetage														
Trouaison														
Planting														
Entretien 1														

Entretien 2														

Source : ENVIPUR 2025

Les charges prévues par parcelle d'un hectare sont consignées dans le tableau suivant.

Tableau 58 : Coût de mise en place d'un hectare

Tâches	Unité	Quantité	Prix unitaire (Fcfa)	Montant (Fcfa)	Hypothèses d'estimation des coûts
Négociation du périmètre	Ha	1	150 000	150 000	Frais pour sécuriser l'accès au terrain, incluant les discussions avec les propriétaires terriens et les autorités locales, les déplacements et les éventuelles indemnités.
Préparation	Ha	1	50 000	50 000	Défrichement et nettoyage de la parcelle, mise en état du terrain pour accueillir les plants.
Piquetage	Plants	1111	50	55 550	Marquage des emplacements pour chaque plant afin d'assurer un espacement uniforme.
Trouaison	Trou	1111	75	83 325	Creusement des trous destinés à recevoir les plants main-d'œuvre y compris.
Planting	Plants	1111	75	83 325	Mise en terre effective des plants avec soins nécessaires pour assurer leur survie.
Plants	Plant	1111	100	111 100	Achat des plants de qualité adaptés à la zone de reboisement, coût incluant le transport depuis la pépinière.
Transport des plants	-	1111	-	50 000	Frais logistiques pour acheminer les plants de la pépinière au site de plantation.
Entretiens de la parcelle	-	2	50 000	100 000	Arrosage, désherbage, protection contre les nuisibles et autres soins pour garantir la survie des plants.
Dispositif de protection	-	1	-	66 700	Installation barrières pour protéger la parcelle contre le bétail ou le vandalisme.
Suivi des travaux	-	4	-	250 000	Visites régulières par les agents pour contrôler la qualité et le bon déroulement des travaux et la croissance des plants.
Total	-	-	-	1 000 000	Montant global couvrant toutes les phases de reboisement d'1 ha, basé sur les coûts unitaires locaux et main-d'œuvre disponible.

Source : ENVIPUR, Mai 2025

Le coût unitaire du reboisement est estimé à un million (1 000 000) de francs CFA par hectare. Ainsi, pour une superficie totale de 2,17 hectares qui seront reboisés dans le cadre du projet, le coût global du reboisement compensatoire est évalué à deux millions cent soixante-dix mille (2 170 000) francs CFA.

12.8 Coût du financement du projet

12.8.1 Coût du financement du PGES

Le coût des mesures d'atténuation ou de compensation est directement fonction de l'ampleur et de la nature des impacts engendrés par le projet. À cet effet, l'analyse coût-avantages, outil de référence en économie de l'environnement, permet d'évaluer de manière relativement réaliste les coûts environnementaux associés aux projets de développement. De façon générale, les coûts liés aux mesures de protection de l'environnement sont estimés entre 1 % et 10 % des coûts d'investissement.

Dans le cadre de la mise en œuvre du sous-projet, un budget global a été spécifiquement alloué au financement des mesures environnementales et sociales, en particulier celles prévues dans le Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) ainsi que dans le Plan d'Action de Réinstallation (PAR).

À cet effet, le coût total estimatif de ces dispositifs est chiffré à **trois cent quatre-vingt-dix-huit millions trois cent quatre-vingt-huit mille quarante-huit Francs CFA (398 388 048) francs CFA**.

Le détail du coût des mesures environnementales est présenté dans le tableau ci-dessous.

Tableau 59 : Détails des coûts pour la mise en œuvre des mesures environnementales

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
Remise en état des sites dégradés	Travaux	Forfait	1	5 000 000	5 000 000
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	5	1 000 000	5 000 000
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	2	500 000	1 000 000
Installation d'un système de collecte des eaux usées provenant du lavage et du nettoyage des véhicules et des engins lourds	Démarrage	Provision	1	10 000 000	10 000 000
Procéder à un reboisement compensatoire	Démarrage et travaux	Hectare	2,17	1 000 000	2 170 000
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	3	500 000	1 500 000
Mise en place des boîtes de suggestion	Travaux	Forfait	1	100 000	100 000
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	1	1 000 000	1 000 000
Provision de la boîte à pharmacie	Démarrage et Travaux	Forfait	2	500 000	1 000 000
Mise en place de conventions avec les centres de santé	Démarrage	Forfait	1	1 000 000	1 000 000

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	1	1 000 000	1 000 000
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					131 770 000
2. 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	*
Sous-total 2					14 000 000
3. SUIVI DES PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE PAR L'ANDE					
Mission de suivi des agents de l'ANDE	Démarrage et travaux	An	5	8 000 000	**
Sous-total 3					0
Total					145 770 000
Cout indirect (10%)					14 577 000
COÛT TOTAL DE MISE EN ŒUVRE DU PGES (FCFA)					160 347 000
COÛT DU PAR (FCFA)					238 041 048
BUDGET TOTAL (PGES ET PAR)					398 388 048

Source : CI-ENERGIES, Mai 2025

(*) 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 a été pris en compte dans le rapport de l'EIESA du sous-projet d'Electrification rurale de seize (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 donc 8 000 000 FCFA par an soit 40 000 000 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 seize (16) localités du District des Savanes.

12.8.2 Coût du PAR

Le budget global du PAR prend en compte l'ensemble des coûts d'indemnisation des PAPs, le budget de fonctionnement de la mise en œuvre du PAR, le recrutement d'ONG, le coût du suivi de sa mise en œuvre et son évaluation externe d'une part, et d'autre part, une provision pour des imprévus équivalant à 10% de ces coûts.

Le budget global de la mise en œuvre du PAR est évalué à **deux cent trente-huit millions quarante et un mille quarante-huit (238 041 048) francs CFA** y compris les imprévus et valeurs des indemnités des biens agricoles.

12.8.3 Santé-Sécurité

Les campagnes de sensibilisation sur les IST, le VIH/SIDA sont estimées 10 000 000 FCFA. Les coûts des panneaux de signalisation et de sensibilisation sont pris en charge dans la partie technique. De même que les mesures de sécurité au sein de l'entreprise (clôture du chantier, ports des outils de protection, limitation de vitesse...) sont du ressort de l'entreprise.

12.8.4 Phase d'aménagement du site du sous-projet

Il s'agit de mettre à disposition une personne qui se chargera de veiller au respect des mesures environnementales et sociales pendant l'installation générale du chantier et d'intervenir pour régler les impacts imprévus. Les principales dispositions environnementales et sociales à prendre en compte pendant la phase d'aménagement du site de projet et comprennent :

- Les mesures de protection du milieu naturel (physique et biologique) ;
- Les mesures de protection du milieu humain (Sécurité et gestion des déchets.).

12.8.5 Phase de construction et de mise en place des équipements

A l'instar de la phase précédente, il est question de recruter une personne qui aura la charge de veiller à l'application des mesures environnementales et sociales préconisées dans le présent rapport pendant la phase de construction et d'intervenir pour régler les tous imprévus.

Les principales dispositions environnementales et sociales à prendre en compte pendant la phase d'exécution du projet portent sur :

- Les mesures de protection du milieu physique ;
- Les mesures de protection sur le milieu biologique ;
- Les mesures de protection du milieu humain.

Le recrutement d'une personne chargée de l'exécution de ces mesures, permettra de corriger et éventuellement de mettre à jour les mesures proposées dans l'étude. En effet, lors de la mise en œuvre du projet, des impacts imprévisibles peuvent apparaître.

La surveillance en phase de construction permet de réagir promptement dans ce cas et d'assurer la protection de l'environnement et du milieu humain.

12.8.6 Phase d'exploitation des ouvrages

L'exploitation et les opérations d'entretien des ouvrages qui seront réalisés, devront être soumises aux mêmes dispositions que celles préconisées pour les phases précédentes du projet, sous réserve toutefois de leur pertinence et de leur adéquation aux futures dispositions légales.

Les principales dispositions environnementales et sociales à prendre en compte en phase d'exploitation des ouvrages du projet correspondent essentiellement aux mesures prescrites dans le présent rapport.

L'exploitation et les différentes opérations d'entretien des ouvrages, seront soumises aux mêmes dispositions que celles préconisées aux précédentes phases du sous-projet.

Les matrices ci-dessous présentent les différents détails du plan de gestion environnementale et social.

12.9 Indicateurs de surveillance et de suivi

- ✓ Nombre de Programmes de sensibilisation,
- ✓ Nombre d'ouvriers sensibilisés, % d'ouvriers recrutés localement,
- ✓ Nombre d'accidents,
- ✓ Nombre de personnes indemnisées et montant des indemnisations.

12.10 Matrice du Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES)

Le PGES qui prend en compte la surveillance et le suivi en fonction des différentes composantes du sous-projet est résumé dans le tableau suivant. Pour l'exploitation de cette matrice, il faut retenir que les indicateurs de suivi sont classés suivant la typologie des travaux à mener.

Afin d'assurer une mise en œuvre efficace, un contrôle rigoureux et un suivi continu des mesures environnementales et sociales du projet, les tableaux ci-après présentent successivement la matrice de mise en œuvre des mesures environnementales et sociales, la matrice de surveillance environnementale et sociale, ainsi que la matrice de suivi environnemental et social.

Tableau 60 : Matrice de synthèse du Plan de mise en œuvre des mesures environnementales et sociales

Phase du projet	Zone concernée	Activités/ 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	Indicateurs de Performance	Acteurs de la mise en œuvre	Chargé de suivi	Coût de la mise en œuvre en FCFA	Source de financement
Phase d' aménagement du site du Projet	Zone d'influence du projet	. Installation du chantier et de la base vie ; Transport, déchargement et stockage de tout le matériel de montage et de l'outillage nécessaire à la construction du réseau ; Ouverture de layon suivant le tracé et le plan définis de la ligne, consistant en l'abattage, au dégagement de 1608 troncs d'arbres et des broussailles ; Abattage des 1608 arbres se trouvant dans le dièdre de dégagement à 45 degrés de part et d'autre du layon ; Ouverture des pistes d'accès nécessaires pour l'exécution des travaux ; Débroussaillage des tracés dans les rues non ou insuffisamment ouvertes.	Milieu biophysique										
			Sol	Érosion du sol	Compacter et protéger le sol contre l'érosion	Réduire l'érosion du sol	Faire un compactage du sol	Dès le démarrage des travaux	Parcelle décapée	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	500 000	Coût du PGES
				Contamination et pollution des sols par le déversement de produits pétrolier	Stocker sur une aire étanche et sous abris les produits pétroliers avant leur évacuation.	Réduire la contamination par le déversement de produits pétrolier	Stocker sur une aire étanche	Dès le démarrage des travaux	Superficie Polluée Taux de réalisation du plan de gestion De déchets	Entreprise Des travaux /CI Energies	ANDE	800 000	Coût du PGES
			Air	Pollution atmosphérique	Arroser la base de l'aire de circulation de la base de chantier	Réduire la pollution atmosphérique de l'air	Faire un arrosage régulier de la base de chantier	Dès le démarrage des travaux	Panneaux de limitation Nombre d'arrosage Visites techniques réalisées et conformes	Entreprise Des travaux /CI Energies	ANDE	1000 000	Coût du projet
			Eau	Dégradation de la qualité / ou pollution des eaux souterraines et de surface	Recueillir les huiles usagées et les faire recycler	Réduire la pollution des eaux	Faire un stocker des huiles usagées et les faire recycler	Dès le démarrage des travaux	Rapport de constat de pollution Nombre de sites pollués	Entreprise Des travaux /CI Energies	ANDE	1000 000	Coût du projet
			Faune et flore	Destruction de 1608 pieds d'arbre dans les couloirs de la ligne	Aménager le site à la fin du chantier Impliquer les Services forestiers dans le choix du tracé Réaliser un reboisement compensatoire de 2412 pieds d'arbres correspondant à une	Réduire la destruction de la végétation	Décaper la surface nécessaire Eviter la destruction des espèces protégées et sites sacrés	Dès le démarrage des travaux	Superficie de couvert végétal Détruite, Superficie de Reboisement Compensatoire	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	0	Coût du projet

Phase du projet	Zone concernée	Activités/ 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	Indicateurs de Performance	Acteurs de la mise en œuvre	Chargé de suivi	Coût de la mise en œuvre en FCFA	Source de financement
					superficie totale de 2,17 hectares								
Milieu humain													
			Humain	Production de déchets solides	Mettre en place un système de gestion des déchets (tri, collecte, transport, élimination)	Amélioration du cadre de vie	Gestion des déchets solides	Dès le démarrage des travaux	Présence et nombre des bacs à ordures Existence d'un contrat	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	1000 000	Coût du projet
				Production de déchets liquides domestiques	Construire des fosses septiques	Amélioration du cadre de vie	Gestion des déchets liquides	Dès le démarrage des travaux	Présence et nombre des bacs à ordures Existence d'un contrat	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	1000 000	Coût du projet
			Humain	Spéculation foncière, de contestation ou de conflit Restriction d'accès à la terre	Préparer et mettre en œuvre un Plan d'Action de Réinstallation (PAR) Dédommager les populations à la valeur de leur bien	Réduire les pertes de biens et la restriction d'accès à la terre	Travaux d'aménagement du site des travaux	Dès le démarrage des travaux	Rapport du PAR, Niveau d'implication des autorités	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	PAR	Coût du projet
			Humain	Gêne des travailleurs et des populations riveraines	Utiliser des engins et équipements de bonne qualité et émettant peu de bruits	Réduction des nuisances sonores	Contrôler l'état des engins et équipements de chantier	Dès le démarrage des travaux	Fiche de plainte Des personnes, Nombre de plaintes	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	0	Coût du projet
			Humain	Accident de travail	Le respect des consignes de sécurité.	Réduction des accidents de travail	Faire le quart de sécurité avant le début du chantier	Dès le démarrage des travaux	Présence de panneaux de signalisation routière, Nombre de Compagnes de Sensibilisation	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	0	Coût du projet
				Augmentation des accidents et de l'insécurité	Le respect des consignes de sécurité.	Améliorer la sécurité des usagers	Mettre en place de panneaux de signalisations	Dès le démarrage des travaux	Présence de panneaux de signalisation routière, Nombre de Compagnes de	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	2000 000	Coût du projet

Phase du projet	Zone concernée	Activités/ 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	Indicateurs de Performance	Acteurs de la mise en œuvre	Chargé de suivi	Coût de la mise en œuvre en FCFA	Source de financement
									Sensibilisation				
				Maladies liées aux nuisances sonores, poussières etc.	Le port des équipements de protection individuelle doit être obligatoire	Améliorer la sécurité des travailleurs	Distribuer des équipements de protection individuelle aux travailleurs	Dès le démarrage des travaux	Respect des consignes Présence d'engins de bonne qualité	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	2 000 000	Coût du projet
			Humain	Maladies professionnelles	Doter les travailleurs d'EPI adéquats et adaptés à chaque tâche	Entreprise	Équiper les travailleurs en EPI	Dès le démarrage des travaux	Nombre de travailleurs équipés	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	5 000 000	Coût du projet
				Contraction et de propagation des IST, VIH/SIDA, fièvres typhoïdes, et autres infections diverses	Sensibilisation du personnel de chantier et de la population riveraine	Réduire la contraction et de propagation des IST, VIH/SIDA, fièvres typhoïdes,	Campagnes de sensibilisation réalisées	Dès le démarrage des travaux	Rapport des Campagnes de Sensibilisation Réalisées, Nombre de Campagnes de Vaccinations	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	6 000 000	Coût du projet
Phase de construction et de mise en place des équipements	Zone d'influence du projet	Exécution des fouilles, fondations et pose des supports ; Pose du matériel de fixation des câbles torsadés aux supports ; Déroulage, jonction, tirage réglage et mise sur pinces des câbles torsadés ; Installation des équipements des postes HTA/BTA sur poteau en 33 kV ; Raccordement des câbles BT/EP à	Milieu biophysique										
			Sol	Déstabilisation et modification de la texture du sol	Limiter le décapage du sol à moins de 30 cm de profondeur	Réduire la modification de la texture du sol	Faire un décapage du sol à moins de 30 cm de profondeur	Au début des travaux	Superficie décapée Surface Compactée	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	0	Coût du projet
			Air	Émission de fumée	Utiliser des engins en bon état	Réduire la pollution atmosphérique de l'air	Contrôler l'état des engins et équipements de chantier	Au début des travaux	Panneaux de Limitation Nombre D'arrosage Visites Techniques Réalisées et Conformes	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	0	Coût du projet
			Eau	Dégradation de la qualité / ou pollution des eaux	Recueillir les huiles usagées et les faire recycler	Réduire la pollution des eaux	Faire stocker des huiles usagées	Au début des travaux	Rapport de constat de pollution	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	2 000 000	Coût du projet

Phase du projet	Zone concernée	Activités/ 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	Indicateurs de Performance	Acteurs de la mise en œuvre	Chargé de suivi	Coût de la mise en œuvre en FCFA	Source de financement
		disjoncteur BT du poste sur support ; Réalisation de l'éclairage public ; Assemblage et montage des accessoires de ligne ; Essai de fonctionnement de l'appareillage installé dans le réseau		Souterraines et de surface			et les faire recycler						
			Faune /Flore	Destruction de végétation résiduelle	Aménager le site à la fin du chantier	Réduire la destruction de la végétation	Faire une revégétalisation de la zone des travaux	Après les travaux	Superficie de la surface utilisée lors des travaux Couvert végétal et Habitat de l'endofaune réhabilités	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	1000 000	Coût du projet
			Milieu humain										
			Humain	Atteinte à la quiétude des populations	Utiliser des engins de bonne qualité et émettant peu de bruits	Réduction des nuisances sonores	Contrôler l'état des engins et équipements de chantier	Dès le démarrage des travaux	Fiche de plainte des personnes Nombre de plaintes	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	0	Coût du projet
			Humain	Production de déchets solides	Mettre en place un système de gestion des déchets (tri, collecte, transport, élimination)	Amélioration du cadre de vie	Gestion des déchets solides	Dès le démarrage des travaux	Existence d'un Système de gestion des déchet	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	1 500 000	Coût du projet
				Production de déchets liquides domestiques	Construire des fosses septiques	Amélioration du cadre de vie	Gestion des déchets liquides	Dès le démarrage des travaux	Existence de contrat	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	1 500 000	Coût du projet
			Humain	Pertes de biens ou d'activités socioéconomiques et restriction d'accès à la terre	Préparer et mettre en œuvre un Plan d'Action de Réinstallation (PAR). Dédommager les populations à la juste valeur de leur bien.	Réduction des conflits liés au projet	Ouverture des layons ; Exécution des fouilles, fondations et pose des supports ;	Dès le démarrage des travaux	Rapport PAR	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	00	Coût du projet
				Frustration sociale en cas de non utilisation de la main d'œuvre locale	Privilégier le recrutement de la main d'œuvre locale pour les travaux non qualifiés.	Réduction des conflits liés au projet	Ouverture des layons ; Exécution des fouilles, fondations et pose des supports ;	Dès le démarrage des travaux	Main-d'œuvre locale recrutée Visites de terrain	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	00	Coût du projet

Phase du projet	Zone concernée	Activités/ 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	Indicateurs de Performance	Acteurs de la mise en œuvre	Chargé de suivi	Coût de la mise en œuvre en FCFA	Source de financement
			Humain	Dégradation de vestiges culturels	Informier immédiatement le maître d'ouvrage en cas de découverte des d'objets de valeur archéologique.	Perte de patrimoines archéologique et culturels	Ouverture des layons ; Exécution des fouilles, fondations et pose des supports ;	Dès le démarrage des travaux	Rapport de contrôle	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	00	Coût du projet
			Humain	Maladies professionnelles	Doter les travailleurs d'EPI adéquats et adaptés à chaque tâche	Entreprise	Équiper les travailleurs en EPI	Dès le démarrage des travaux	Nombre de Travailleurs équipés	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	4 000 000	Coût du projet
				Contraction et de propagation des IST, VIH/SIDA, fièvres typhoïdes,	Sensibilisation du personnel de chantier et de la population riveraine	Réduire la contraction et de propagation des IST, VIH/SIDA, fièvres typhoïdes,	Campagnes de sensibilisation réalisées	Dès le démarrage des travaux	Rapport des Campagnes de Sensibilisation Réalisées Nombre de Campagnes de Vaccinations	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	6 000 000	Coût du projet
			Humain	Accident de travail	Le respect des consignes de Sécurité.	Améliorer la sécurité des usagers	Mettre en place de panneaux de signalisations	Dès le démarrage des travaux	Rapport des Campagnes de Sensibilisation Réalisées EPI disponibles Sur les chantiers	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	600 000	Coût du projet
				Augmentation des accidents et de l'insécurité	Le respect des consignes de sécurité.	Réduire les accidents de travail	Faire le quart de sécurité avant le début du chantier	Dès le démarrage des travaux	Présence de panneaux de signalisation routière, Nombre de Compagnes de Sensibilisation	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	0	Coût du projet
				Maladies liées aux nuisances sonores, poussières etc.	Le port des équipements de protection individuelle doit être obligatoire	Améliorer la sécurité des usagers	Mettre en place de panneaux de signalisations	Dès le démarrage des travaux	Respect des consignes Présence d'engins de bonne qualité	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	630 000	Coût du projet
			Milieu biophysique										

Phase du projet	Zone concernée	Activités/ 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	Indicateurs de Performance	Acteurs de la mise en œuvre	Chargé de suivi	Coût de la mise en œuvre en FCFA	Source de financement
		Repli du chantier											
			Sol	Contamination par le déversement de produits pétrolier	Stocker sur une aire étanche et sous abris les produits pétroliers avant leur évacuation.	Réduire la contamination par le déversement de produits pétrolier	Faire un stocker sur une aire étanche	Début des Travaux	Certification de visite technique à jour	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	0	Coût du projet
			Air	Émission de fumée	Utiliser des engins en bon état	Réduire la pollution atmosphérique de l'air	Contrôler l'état des engins et équipements de chantier	Au début des travaux	Concentration de poussières et gaz dans l'air	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	0	Coût du projet
			Eau	Dégradation de la qualité / ou pollution des eaux souterraines et de surface	Recueillir les huiles usagées et les faire recycler	Réduire la pollution des eaux	Faire un stocker des huiles usagées et les faire recycler	Début des Travaux	Rapport de constat de terrain	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	1 000 000	Coût du projet
			Végétation	Destruction de la végétation résiduelle	Aménager le site à la fin du chantier	Réduire la destruction de la végétation	Faire une revégétalisation de la zone des travaux	Après les travaux	Superficie de la surface utilisée lors des travaux Couvert végétal et Habitat de l'endofaune réhabilités	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	600 000	Coût du projet
			Milieu humain										
			Humain	Atteinte à la quiétude des populations	Utiliser des engins de bonne qualité et émettant peu de bruits	Réduction des nuisances sonores	Contrôler l'état des engins et équipements de chantier	Dès le démarrage des travaux	Fiche de plainte des personnes Nombre de plaintes	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	0	Coût du projet
			Humain	Production de déchets solides	Mettre en place un système de gestion des déchets (tri, collecte, transport, élimination)	Amélioration du cadre de vie	Gestion des déchets solides	Dès le démarrage des travaux	Existence d'un Système de gestion des déchet	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	600 000	Coût du projet
				Production de déchets liquides domestiques	Construire des fosses septiques	Amélioration du cadre de vie	Gestion des déchets liquides	Dès le démarrage des travaux	Existence de contrat avec les entreprises Agréées par le	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	600 000	Coût du projet

Phase du projet	Zone concernée	Activités/ 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	Indicateurs de Performance	Acteurs de la mise en œuvre	Chargé de suivi	Coût de la mise en œuvre en FCFA	Source de financement
									Ministère en charge de l'Environnement				
			Humain	Accident de travail	Le respect des consignes de Sécurité.	Améliorer la sécurité des usagers	Mettre en place de panneaux de signalisations	Dès le démarrage des travaux	Rapport des Campagnes de Sensibilisation Réalisées EPI disponibles Sur les chantiers	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	700 000	Coût du projet
				Augmentation des accidents et de l'insécurité	Le respect des consignes de sécurité.	Réduction des accidents de travail	Faire le quart de sécurité avant le début du chantier	Dès le démarrage des travaux	Présence de panneaux de signalisation routière, Nombre de Compagnes de Sensibilisation	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	0	Coût du projet
				Maladies liées aux nuisances sonores, poussières etc.	Le port des équipements de protection individuelle doit être obligatoire	Améliorer la sécurité des usagers	Mettre en place de panneaux de signalisations	Dès le démarrage des travaux		Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	600 000	Coût du projet
Phase d'exploitation des équipements	Zone d'influence du projet	Exploitation des équipements électriques ; Travaux d'entretien des équipements électriques		Milieu biophysique									
			Sol	Contamination par le déversement de produits pétrolier	Stocker sur une aire étanche et sous abris les produits pétroliers avant leur évacuation.	Réduire la contamination par le déversement de produits pétrolier	Faire un stocker sur une aire étanche	Pendant l'exploitation	Stocks des fûts de produits Pétroliers	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	0	Coût du projet
			Air	Émission de fumée	Utiliser des engins en bon état	Réduire la pollution atmosphérique de l'air	Contrôler l'état des engins et équipements de chantier	Au début des travaux	Rapport de constat de terrain	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	0	Coût du projet
			Eau	Dégradation de la qualité / ou pollution des eaux Souterraines et de surface	Recueillir les huiles usagées et les faire recycler	Réduire la pollution des eaux	Faire un stocker des huiles usagées et les faire recycler	Début des Travaux	Rapport de constat de terrain	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	1 000 000	Coût du projet
				Milieu humain									

Phase du projet	Zone concernée	Activités/ 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	Indicateurs de Performance	Acteurs de la mise en œuvre	Chargé de suivi	Coût de la mise en œuvre en FCFA	Source de financement
			Humain	Atteinte à la quiétude des populations	Utiliser des engins de bonne qualité et émettant peu de bruits	Réduction des nuisances sonores	Contrôler l'état des engins et équipements de chantier	Dès le démarrage des travaux	Fiche de plainte des personnes Nombre de plaintes	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	0	Coût du projet
			Humain	Production de déchets solides	Mettre en place un système de gestion des déchets (tri, collecte, transport, élimination)	Amélioration du cadre de vie	Gestion des déchets solides	Dès le démarrage des travaux	Présence et nombre des bacs à ordures Existence d'un contrat	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	600 000	Coût du projet
				Production de déchets liquides domestiques	Construire des fosses septiques	Amélioration du cadre de vie	Gestion des déchets liquides	Dès le démarrage des travaux	Existence de contrat	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	600 000	Coût du projet
			Humain	Développement de maladies professionnelles	Doter les travailleurs d'EPI adéquats et adaptés à chaque tâche	Entreprise	Équiper les travailleurs en EPI	Dès le démarrage des travaux	Nombre de Travailleurs équipés	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	2 000 000	Coût du projet
				Contraction et de propagation des IST, VIH/SIDA, fièvres typhoïdes, et autres	Sensibilisation du personnel de chantier et de la population riveraine	Réduire la contraction et de propagation des IST, VIH/SIDA, fièvres typhoïdes,	Campagnes de sensibilisation réalisées	Dès le démarrage des travaux	Rapport des Campagnes de Sensibilisation Réalisées, Nombre de Campagnes de Vaccinations	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	6 000 000	Coût du projet
			Humain	Accident de travail	Le respect des consignes de Sécurité.	Améliorer la sécurité des usagers	Mettre en place de panneaux de signalisations	Dès le démarrage des travaux	Rapport des Campagnes de Sensibilisation Réalisées EPI disponibles Sur les chantiers	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	1 000 000	Coût du projet
				Augmentation des accidents et de l'insécurité	Le respect des consignes de sécurité.	Réduction des accidents de travail	Faire le quart de sécurité avant le début du chantier	Dès le démarrage des travaux	Présence de panneaux de signalisation routière, Nombre de Campagnes de	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	0	Coût du projet

Phase du projet	Zone concernée	Activités/ 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	Indicateurs de Performance	Acteurs de la mise en œuvre	Chargé de suivi	Coût de la mise en œuvre en FCFA	Source de financement
									Sensibilisation				
TOTAL												63 630 000	

Tableau 61 : Matrice de synthèse du Plan de surveillance de la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales

Phase du projet	Zone concernée	Activités/ 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	Indicateur de l'effectivité de la mesure	Moyen de vérification	Fréquence de surveillance	Acteurs de la mise en oeuvre	Acteurs de suivi	Indicateurs de performance	Coûts de la surveillance	Source de financement
Phase d' aménagement du site du Projet	Zone d'influence du projet	Exécution des fouilles, fondations et pose des supports ; Pose du matériel de fixation des câbles torsadés aux supports ; Déroulage, jonction, tirage réglage et mise sur pinces des câbles torsadés ; Installation des équipements des postes HTA/BTA sur poteau en 33 kV ; Raccordement des câbles BT/EP à disjoncteur BT du poste sur support ; Réalisation de l'éclairage public ; Assemblage et montage des accessoires de ligne ; Essai de fonctionnement		Milieu biophysique												
			Sol	Érosion du sol	Compacter et protéger le sol contre l'érosion	Réduire l'érosion du sol	Faire un compactage du sol	Dès le démarrage des travaux	Bon compacter	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Parcelle décapée	800 000	Coût du projet
				Contamination par le déversement de produits pétrolier	Stocker sur une aire étanche et sous abris les produits pétroliers avant leur évacuation.	Réduire la contamination par le déversement de produits pétrolier	Faire stocker sur une aire étanche	Dès le démarrage des travaux	Pas de déversement de déversement de produits pétrolier	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Superficie Polluée Taux de réalisation du plan de gestion De déchets	600 000	Coût du projet
			Air	Pollution atmosphérique	Arroser la base de l'aire de circulation de la base de chantier	Réduire la pollution atmosphérique de l'air	Faire un arrosage régulier de la base de chantier	Dès le démarrage des travaux	Pas de poussière sur la base de chantier	Nombre d'arrosage /semaine -Visite et rapport de d'entretien	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Panneaux de limitation Nombre d'arrosage Visites techniques réalisées et conformes	600 000	Coût du projet
			Eau	Dégradation de la qualité / ou pollution des eaux souterraines et de surface	Recueillir les huiles usagées et les faire recycler	Réduire la pollution des eaux	Faire un stocker des huiles usagées et les faire recycler	Dès le démarrage des travaux	Stockage des huiles usagées dans des fûts	Rapport de constat de pollution	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Rapport de constat de pollution Nombre de sites pollués	600 000	Coût du projet
			Végétation	Destruction de 1608 pieds d'arbre dans les couloirs de la ligne	Aménager le site à la fin du chantier Impliquer les Services forestiers dans le choix du tracé	Réduire la destruction de la végétation	Décaper la surface nécessaire	Dès le démarrage des travaux	Surface nécessaire décapé	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Superficie de couvert végétal Détruite, Superficie de Reboisement Compensatoire	800 000	Coût du projet

Phase du projet	Zone concernée	Activités/ 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	Indicateur de l'effectivité de la mesure	Moyen de vérification	Fréquence de surveillance	Acteurs de la mise en oeuvre	Acteurs de suivi	Indicateurs de performance	Coûts de la surveillance	Source de financement
		de l'appareillage installé dans le réseau			Réaliser un reboisement compensatoire de 2412 pieds d'arbres correspondant à une superficie totale de 2,17 hectares											
			Milieu humain													
			Humain	Production de déchets solides	Mettre en place un système de gestion des déchets (tri, collecte, transport, élimination)	Amélioration du cadre de vie	Gestion des déchets solides	Dès le démarrage des travaux	Absence de déchets sur le chantier	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Présence et nombre des bacs à ordures Existence d'un contrat	600 000	Coût du projet
				Production de déchets liquides domestiques	Construire des fosses septiques	Amélioration du cadre de vie	Gestion des déchets liquides	Dès le démarrage des travaux	Absence de déchets sur le chantier	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Présence et nombre des bacs à ordures Existence d'un contrat	600 000	Coût du projet
			Humain	Pertes de biens ou d'activités socioéconomiques et restriction d'accès à la terre	Préparer et mettre en œuvre un Plan d'Action de Réinstallation (PAR) Dédommager les populations à la valeur de leur bien	Réduire les pertes de biens et la restriction d'accès à la terre	Travaux d'aménagement du site des travaux	Dès le démarrage des travaux	Nombre de personnes dédommagés	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Rapport du PAR, Niveau d'implication des autorités	600 000	Coût du projet
			Humain	Gêne des travailleurs et des populations riveraines	Utiliser des engins et équipements de bonne qualité et émettant peu de bruits	Réduction des nuisances sonores	Contrôler l'état des engins et équipements de chantier	Dès le démarrage des travaux	Absence de forts bruits sur le chantier	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Fiche de plainte des personnes, Nombre de plaintes	800 000	Coût du projet

Phase du projet	Zone concernée	Activités/ 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	Indicateur de l'effectivité de la mesure	Moyen de vérification	Fréquence de surveillance	Acteurs de la mise en oeuvre	Acteurs de suivi	Indicateurs de performance	Coûts de la surveillance	Source de financement
Phase de construction et de mise en place des équipements	Zone d'influence	Exécution des fouilles, fondations et pose des supports ; Pose du matériel de fixation des câbles torsadés aux supports ; Déroulage, jonction, tirage réglage et mise	Humain	Accident de travail	Le respect des consignes de sécurité.	Réduction des accidents de travail	Faire le quart de sécurité avant le début du chantier	Dès le démarrage des travaux	Absence d'accident sur le chantier	-Visite et rapport de de sécurité	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Rapport des Campagnes de Sensibilisation Réalisées EPI disponibles Sur les chantiers	600 000	Coût du projet
				Augmentation des accidents et de l'insécurité	Le respect des consignes de Sécurité.	Améliorer la sécurité des usagers	Mettre en place de panneaux de signalisations	Dès le démarrage des travaux	Absence d'accident sur le chantier	-Visite et rapport de de sécurité	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Présence de panneaux de signalisation routière, Nombre de Compagnes de Sensibilisation	600 000	Coût du projet
				Développement de Maladies liées aux nuisances sonores, poussières etc.	Le port des équipements de protection individuelle doit être obligatoire	Améliorer la sécurité des travailleurs	Distribuer des équipements de protection individuelle aux travailleurs	Dès le démarrage des travaux	Port des EPI sur le chantier	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Respect des consignes Présence d'engins de bonne qualité	400 000	Coût du projet
			Milieu biophysique													
			Sol	Déstabilisation et modification de la texture du sol	Limiter le décapage du sol à moins de 30 cm de profondeur	Réduire la modification de la texture du sol	Faire un décapage du sol à moins de 30 cm de profondeur	Au début des travaux	Constat de l'épaisseur du décapage	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Surface Compactée	600 000	Coût du projet
			Air	Émission de fumée	Utiliser des engins en bon état	Réduire la pollution atmosphérique de l'air	Contrôler l'état des engins et équipement	Au début des travaux	Certificat de visite des engins	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Panneaux de Limitation Nombre D'arrosage Visites	600 000	Coût du projet

Phase du projet	Zone concernée	Activités/ 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	Indicateur de l'effectivité de la mesure	Moyen de vérification	Fréquence de surveillance	Acteurs de la mise en oeuvre	Acteurs de suivi	Indicateurs de performance	Coûts de la surveillance	Source de financement
	du projet	sur pinces des câbles torsadés ;					nts de chantier							Techniques Réalisées et Conformes		
		Installation des équipements des postes HTA/BTA sur poteau en 33 kV ; Raccordement des câbles BT/EP à disjoncteur BT du poste sur support ; Réalisation de l'éclairage public ; Assemblage et montage des accessoires de ligne ; Essai de fonctionnement de l'appareillage installé dans le réseau	Eau	Dégradation de la qualité / ou pollution des eaux Souterraines et de surface	Recueillir les huiles usagées et les faire recycler	Réduire la pollution des eaux	Faire un stocker des huiles usagées et les faire recycler	Au début des travaux	Absence de déchets sur le chantier	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Rapport de Constat de Pollution	800 000	Coût du projet
			Végétation	Destruction de la végétation résiduelle	Aménager le site à la fin du chantier	Réduire la destruction de la végétation	Faire une revégétalisation de la zone des travaux	Après les travaux	Surface revégétalisée	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Superficie de la surface utilisée lors des travaux Couvert végétal	1600 000	Coût du projet
			Milieu humain													
			Humain	Atteinte à la quiétude des populations	Utiliser des engins de bonne qualité et émettant peu de bruits	Réduction des nuisances sonores	Contrôler l'état des engins et équipements de chantier	Dès le démarrage des travaux	Absence de forts bruits sur le chantier	Visite du chantier	Chaque semaine		ANDE	Fiche de plainte des personnes Nombre de plaintes	600 000	Coût du projet
			Humain	Pertes de biens ou d'activités socioéconomiques et restriction d'accès à la terre	Préparer et mettre en œuvre un Plan d'Action de Réinstallation (PAR) Dédommager les populations à la valeur de leur bien	Réduire les pertes de biens et la restriction d'accès à la terre	Travaux d'aménagement du site des travaux	Dès le démarrage des travaux	Nombre de personnes dédommagés	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Rapport PAR	00	Coût du projet
				Frustration sociale en cas de non utilisation de la main d'œuvre locale	Privilégier le recrutement de la main d'œuvre locale pour les travaux non qualifié.	Réduction des conflits liés au projet	Recrutement de la main d'œuvre locale pour les travaux	Dès le démarrage des travaux	Entreprise	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Main-d'œuvre locale recrutée Visites de terrain	00	Coût du projet

Phase du projet	Zone concernée	Activités/ 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	Indicateur de l'effectivité de la mesure	Moyen de vérification	Fréquence de surveillance	Acteurs de la mise en oeuvre	Acteurs de suivi	Indicateurs de performance	Coûts de la surveillance	Source de financement
							non qualifié.									
			Humain	Dégradation de vestiges culturels	Informér immédiatement le maître d'ouvrage en cas de découverte des d'objets de valeur archéologique.	Perte de patrimoinés archéologique et culturels	Mise en de l'équipe charge de la collecte des informations	Dès le démarrage des travaux	Entreprise	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Rapport de contrôle	20000 0	Coût du projet
			Humain	Production de déchets solides	Mettre en place un système de gestion des déchets (tri, collecte, transport, élimination)	Amélioration du cadre de vie	Gestion des déchets solides	Dès le démarrage des travaux	Absence de déchets sur le chantier	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Existence d'un Système de gestion des déchets, Existence de contrat Rapport de contrôle	600 0 00	Coût du projet
				Production de déchets liquides domestiques	Construire des fosses septiques	Amélioration du cadre de vie	Gestion des déchets liquides	Dès le démarrage des travaux	Absence de déchets sur le chantier	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Existence de Contrat Rapport de contrôle	800 0 00	Coût du projet
			Humain	Développement de maladies professionnelles	Doter les travailleurs d'EPI adéquats et adaptés à chaque tâche	Entreprise	Équiper les travailleurs en EPI	Dès le démarrage des travaux	Port des EPI sur le chantier	-Visite et rapport de de sécurité	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Nombre de Travailleurs équipés	2000 000	Coût du projet
				Contraction et de propagation des IST, VIH/SIDA, fièvres typhoïdes,	Sensibilisation du personnel de chantier et de la population riveraine	Réduire la contraction et de propagation des IST, VIH/SIDA, fièvres typhoïdes,	Campagnes de sensibilisation réalisées	Dès le démarrage des travaux	Changement de comportement à risque du personnel de chantier et de la population riveraine	Rapport des campagnes de Sensibilisation	Chaque mois	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Rapport des Campagnes de Sensibilisation Réalisées, Nombre de Campagnes de Vaccinations	800 000	Coût du projet
				Accident de travail	Le respect des consignes de Sécurité.	Améliorer la sécurité des usagers	Mettre en place de panneaux de	Dès le démarrage des travaux	Absence d'accident sur le chantier	-Visite et rapport de de sécurité	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Rapport des Campagnes de Sensibilisation Réalisées	600 0 00	Coût du projet

Phase du projet	Zone concernée	Activités/ 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	Indicateur de l'effectivité de la mesure	Moyen de vérification	Fréquence de surveillance	Acteurs de la mise en oeuvre	Acteurs de suivi	Indicateurs de performance	Coûts de la surveillance	Source de financement
							signalisations							EPI disponibles Sur les chantiers		
				Augmentation des accidents et de l'insécurité	Le respect des consignes de sécurité.	Réduction des accidents de travail	Faire le quart de sécurité avant le début du chantier	Dès le démarrage des travaux	Absence d'accident sur le chantier	-Visite et rapport de sécurité	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE		600 000	Coût du projet
				Maladies liées aux nuisances sonores, poussières etc.	Le port des équipements de protection individuelle doit être obligatoire	Améliorer la sécurité des usagers	Mettre en place de panneaux de signalisations	Dès le démarrage des travaux	Port des EPI sur le chantier	-Visite et rapport de sécurité	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Rapport des Campagnes de Sensibilisation Réalisées EPI disponibles Sur les chantiers	800 000	Coût du projet
		Repli du chantier	Milieu biophysique													
			Sol	Contamination et pollution des sols par le déversement de produits pétrolier	Stocker sur une aire étanche et sous abris les produits pétroliers avant leur évacuation.	Réduire de la contamination par le déversement de produits pétrolier	Faire un stocker sur une aire étanche	Début des Travaux	Stock des fûts de produits pétroliers	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Stock des fûts De produits pétroliers	0	Coût du projet
			Air	Émission de fumée	Utiliser des engins en bon état	Réduire la pollution atmosphérique de l'air	Contrôler l'état des engins et équipements de chantier	Au début des travaux	Certificat de visite des engins	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Certification de visite technique à jour	0	Coût du projet
			Eau	Dégradation de la qualité / ou pollution des eaux Souterraines et de surface	Recueillir les huiles usagées et les faire recycler	Réduire la pollution des eaux	Faire un stocker des huiles usagées et les faire recycler	Début des Travaux	Absence de déchets sur le chantier	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Rapport de constat de pollution	600 000	Coût du projet

Phase du projet	Zone concernée	Activités/ 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	Indicateur de l'effectivité de la mesure	Moyen de vérification	Fréquence de surveillance	Acteurs de la mise en oeuvre	Acteurs de suivi	Indicateurs de performance	Coûts de la surveillance	Source de financement
			Faune et flore	Destruction de la végétation résiduelle	Aménager le site à la fin du chantier	Réduire la destruction de la végétation	Faire une revégétalisation de la zone des travaux	Après les travaux	Surface revégétalisée	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Superficie totale Défriché non utilisé	800 000	Coût du projet
			Milieu humain													
			Humain	Atteinte à la quiétude des populations	Utiliser des engins de bonne qualité et émettant peu de bruits	Réduction des nuisances sonores	Contrôler l'état des engins et équipements de chantier	Dès le démarrage des travaux	Absence de forts bruits sur le chantier	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Fiche de plainte Des personnes Nombre de plaintes	0	Coût du projet
			Humain	Production de déchets solides	Mettre en place un système de gestion des déchets (tri, collecte, transport, élimination)	Amélioration du cadre de vie	Gestion des déchets solides	Dès le démarrage des travaux	Absence de déchets sur le chantier	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Existence d'un Système de gestion des déchets	600 000	Coût du projet
				Production de déchets liquides domestiques	Construire des fosses septiques	Amélioration du cadre de vie	Gestion des déchets liquides	Dès le démarrage des travaux	Absence de déchets sur le chantier	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Déchets évacués Agrément de la Structure d'enlèvement	600 000	Coût du projet
			Humain	Accident de travail	Le respect des consignes de sécurité.	Améliorer la sécurité des usagers	Mettre en place de panneaux de signalisations	Dès le démarrage des travaux	Absence d'accident sur le chantier	-Visite et rapport de de sécurité	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Rapport des Campagnes de Sensibilisation Réalisées, EPI disponibles sur les chantiers	600 000	Coût du projet
				Augmentation des accidents et de l'insécurité	Le respect des consignes de sécurité.	Réduction des accidents de travail	Faire le quart de sécurité avant le début du chantier	Dès le démarrage des travaux	Absence d'accident sur le chantier	-Visite et rapport de de sécurité	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Présence de panneaux de signalisation routière, Nombre de Compagnes de Sensibilisation	0	Coût du projet

Phase du projet	Zone concernée	Activités/ 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	Indicateur de l'effectivité de la mesure	Moyen de vérification	Fréquence de surveillance	Acteurs de la mise en oeuvre	Acteurs de suivi	Indicateurs de performance	Coûts de la surveillance	Source de financement
				Maladies liées aux nuisances sonores, poussières etc.	Le port des équipements de protection individuelle doit être obligatoire	Améliorer la sécurité des usagers	Mettre en place de panneaux de signalisations	Dès le démarrage des travaux	Port des EPI sur chantier	-Visite et rapport de sécurité	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Rapport des Campagnes de Sensibilisation Réalisées EPI disponibles Sur les chantiers	600 000	Coût du projet
Phase d'exploitation des ouvrages électriques	Zone d'influence du projet	Exploitation des équipements électriques ; Travaux d'entretien des équipements électriques	Milieu biophysique													
			Sol	Contamination et pollution des sols par le déversement de produits pétrolier	Stocker sur une aire étanche et sous abris les produits pétroliers avant leur évacuation.	Réduire la contamination par le déversement de produits pétrolier	Faire un stocker sur une aire étanche	Début des Travaux	Stock des fûts de produits pétroliers	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Stock des fûts de produits pétroliers	600 000	Coût du projet
			Air	Émission de fumée	Utiliser des engins en bon état	Réduire la pollution atmosphérique de l'air	Contrôler l'état des engins et équipements de chantier	Au début des travaux	Certificat de visite des engins	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Certification de visite technique à jour	0	Coût du projet
			Eau	Dégradation de la qualité / ou pollution des eaux souterraines et de surface	Recueillir les huiles usagées et les faire recycler	Réduire la pollution des eaux	Faire un stocker des huiles usagées et les faire recycler	Début des Travaux	Absence des huiles usagées sur le chantier	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Rapport de constat de pollution	600 000	Coût du projet
			Milieu humain													
			Humain	Atteinte à la quiétude des populations	Utiliser des engins de bonne qualité et émettant peu de bruits	Réduction des nuisances sonores	Contrôler l'état des engins et équipements de chantier	Dès le démarrage des travaux	Absence de forts bruits sur le chantier	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise De travaux/CI Energies	ANDE	Fiche de plainte des personnes Nombre de plaintes	0	Coût du projet
			Humain	Production de déchets solides	Mettre en place un système de gestion	Amélioration du	Gestion des	Dès le démarrage		Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise	ANDE	Existence d'un	600 000	

Phase du projet	Zone concernée	Activités/ 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	Indicateur de l'effectivité de la mesure	Moyen de vérification	Fréquence de surveillance	Acteurs de la mise en oeuvre	Acteurs de suivi	Indicateurs de performance	Coûts de la surveillance	Source de financement
					des déchets (tri, collecte, transport, élimination)	cadre de vie	déchets solides	ge des travaux	Absence de déchets sur le chantier			Des travaux/CI Energies		Système de gestion des déchets		Coût du projet
				Production de déchets liquides domestiques	Construire des fosses septiques	Amélioration du cadre de vie	Gestion des déchets liquides	Dès le démarrage des travaux	Absence de déchets sur le chantier	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Déchets évacués Agrément de la Structure d'enlèvement	600 000	Coût du projet
			Humain	Maladies professionnelles	Doter les travailleurs d'EPI adéquats et adaptés à chaque tâche	Entreprise	Équiper les travailleurs en EPI	Dès le démarrage des travaux	Port des EPI sur le chantier	-Visite et rapport de de sécurité	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Nombre de travailleurs équipés	2000 000	Coût du projet
				Contraction et de propagation des IST, VIH/SIDA, fièvres typhoïdes,	Sensibilisation du personnel de chantier et de la population riveraine	Réduire la contraction et de propagation des IST, VIH/SIDA, fièvres typhoïdes	Campagnes de sensibilisation réalisées	Dès le démarrage des travaux	Changement de comportement à risque du personnel de chantier et de la population riveraine	Rapport des campagnes de Sensibilisation	Chaque mois	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Rapport des Campagnes de Sensibilisation Réalisées, Nombre de Campagnes de Vaccinations	1000 000	Coût du projet
			Humain	Accident de travail	Le respect des consignes de Sécurité.	Améliorer la sécurité des usagers	Mettre en place de panneaux de signalisations	Dès le démarrage des travaux	Absence d'accident sur le chantier	-Visite et rapport de de sécurité	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Rapport des Campagnes de Sensibilisation Réalisées EPI disponibles sur les chantiers	600 000	Coût du projet
				Augmentation des accidents et de l'insécurité	Le respect des consignes de sécurité.	Réduction des accidents de travail	Faire le quart de sécurité avant le début du chantier	Dès le démarrage des travaux	Absence d'accident sur le chantier	-Visite et rapport de de sécurité	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Présence de panneaux de signalisation routière, Nombre de Compagnes de sensibilisation	0	Coût du projet

Phase du projet	Zone concernée	Activités/ 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	Indicateur de l'effectivité de la mesure	Moyen de vérification	Fréquence de surveillance	Acteurs de la mise en oeuvre	Acteurs de suivi	Indicateurs de performance	Coûts de la surveillance	Source de financement
TOTAL															28 000 000	

Tableau 62 : Matrice de synthèse du Plan de suivi de la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales

Phase du projet	Zone concernée	Activités/ Source d'impact	Composante du milieu affectée	Impact	Situation de référence	Mesures d'atténuation proposées	Résultats attendus	Indicateur de l'efficacité de la mesure	Période de référence	Moyen de Vérification	Fréquence de surveillance	Acteurs de la mise en oeuvre	Acteurs de suivi	Indicateurs de performance	Coûts de la surveillance	Source de financement
Phase d' aménagement du site du Projet	Zone d'influence du projet	Exécution des fouilles, fondations et pose des supports ; Pose du matériel de fixation des câbles torsadés aux supports ; Déroulage, jonction, tirage réglage et mise sur pinces des câbles torsadés ; Installation des équipements des postes HTA/BTA sur poteau en 33 kV ; Raccordement des câbles BT/EP à disjoncteur BT	Milieu biophysique													
			Sol	Érosion du sol	Absence d'érosion	Compacter et protéger le sol contre l'érosion	Réduire l'érosion du sol	Bon compacteur	Dès le démarrage des travaux	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Parcelle décapée	200 000	Coût du projet
				Contamination par le déversement de produits pétrolier	Absence de contamination par les produits pétroliers	Stocker sur une aire étanche et sous abris les produits pétroliers avant leur évacuation.	Réduire la contamination par le déversement de produits pétrolier	Pas de déversement de produits pétrolier	Dès le démarrage des travaux	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Stock des fûts de produits pétroliers	100 000	Coût du projet
			Air	Pollution atmosphérique	Absence de poussière	Arroser la base de l'aire de circulation de la base de chantier	Réduire la pollution atmosphérique de l'air	Pas de poussière sur la base de chantier	Dès le démarrage des travaux	Nombre d'arrosage /semaine -Visite et rapport de d'entretien	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Panneaux de Limitation Nombre d'arrosage Visites techniques Réalisées et conformes	100 000	Coût du projet
			Eau	Dégradation de la qualité / ou pollution des eaux souterraines et de surface	Absence de pollution des eaux	Recueillir les huiles usagées et les faire recycler	Réduire la pollution des eaux	Stockage des huiles usagées dans des fûts	Dès le démarrage des travaux	Rapport de constat de pollution	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Rapport de constat de pollution	100 000	Coût du projet

Phase du projet	Zone concernée	Activités/ Source d'impact	Composante du milieu affectée	Impact	Situation de référence	Mesures d'atténuation proposées	Résultats attendus	Indicateur de l'efficacité de la mesure	Période de référence	Moyen de Vérification	Fréquence de surveillance	Acteurs de la mise en oeuvre	Acteurs de suivi	Indicateurs de performance	Coûts de la surveillance	Source de financement
		du poste sur support ; Réalisation de l'éclairage public ; Assemblage et montage des accessoires de ligne ; Essai de fonctionnement de l'appareillage installé dans le réseau	Végétation	Destruction de 1608 pieds d'arbre dans les couloirs de la ligne	Présence de végétation	Aménager le site à la fin du chantier	Réduire la destruction de la végétation	Surface nécessaire décapé	Dès le démarrage des travaux	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Superficie totale Défrichée non utilisé	6 000 000	Coût du projet
			Milieu humain													
			Humain	Production de déchets solides	Absence de déchets solides sur le site	Mettre en place un système de gestion des déchets (tri, collecte, transport, élimination)	Amélioration du cadre de vie	Absence de déchets sur le chantier	Dès le démarrage des travaux	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Existence d'un Système de gestion des déchets		Coût du projet
				Production de déchets liquides domestiques	Absence de déchets domestiques sur le site	Construire des fosses septiques	Amélioration du cadre de vie	Absence de déchets sur le chantier	Dès le démarrage des travaux	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Déchets évacués, Agrément de la Structure d'enlèvement	100 000	Coût du projet
			Humain	Pertes de biens ou d'activités socioéconomiques et restriction d'accès à la terre	Présence de biens agricoles et de terre	Préparer et mettre en œuvre un Plan d'Action de Réinstallation (PAR) Dédommager les populations à la valeur de leur bien	Réduire les pertes de biens et la restriction d'accès à la terre	Dès le démarrage des travaux	Nombre de personnes dédommagées	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Visites de Terrain Rapport PAR		Coût du projet

Phase du projet	Zone concernée	Activités/ Source d'impact	Composante du milieu affectée	Impact	Situation de référence	Mesures d'atténuation proposées	Résultats attendus	Indicateur de l'efficacité de la mesure	Période de référence	Moyen de Vérification	Fréquence de surveillance	Acteurs de la mise en oeuvre	Acteurs de suivi	Indicateurs de performance	Coûts de la surveillance	Source de financement
			Humain	Gêne des travailleurs et des populations riveraines	Niveau sonore de la commune calme	Utiliser des engins et équipements de bonne qualité et émettant peu de bruits	Réduction des nuisances sonores	Absence de forts bruits sur le chantier	Dès le démarrage des travaux	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Respect des Consignes Présence d'engins de bonne qualité	100 000	Coût du projet
			Humain	Accident de travail	Pas d'accident de travail sur le site	Le respect des consignes de sécurité.	Réduction des accidents de travail	Absence d'accident sur le chantier	Dès le démarrage des travaux	-Visite et rapport de de sécurité	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Rapport des Campagnes de Sensibilisation Réalisées, EPI disponibles Sur les chantiers	100 000	Coût du projet
				Augmentation des accidents et de l'insécurité	Faible taux d'accidents et de l'insécurité	Le respect des consignes de sécurité.	Améliorer la sécurité des usagers	Absence d'accident sur le chantier	Dès le démarrage des travaux	-Visite et rapport de de sécurité	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Présence de panneaux de signalisation routière, Nombre de Campagnes de sensibilisation	100 000	Coût du projet
				Maladies liées aux nuisances sonores, poussières etc.	Absence de maladies liées aux nuisances sonores, poussières	Le port des équipements de protection individuelle doit être obligatoire	Améliorer la sécurité des travailleurs	Port des EPI sur le chantier	Dès le démarrage des travaux	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Rapport des Campagnes de Sensibilisation Réalisées EPI disponibles Sur les chantiers	100 000	Coût du projet
Phase de construction et de mise en place des		Exécution des fouilles, fondations et pose des supports ;	Milieu biophysique													
			Sol	Déstabilisation et modification de la texture du sol	Pas de modification de la texture du sol	Limiter le décapage du sol à moins de 30 cm de profondeur	Réduire la modification de la texture du sol	Constat de l'épaisseur du décapage	Au début des travaux	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Surface compactée	100 000	Coût du projet

Phase du projet	Zone concernée	Activités/ Source d'impact	Composante du milieu affectée	Impact	Situation de référence	Mesures d'atténuation proposées	Résultats attendus	Indicateur de l'efficacité de la mesure	Période de référence	Moyen de Vérification	Fréquence de surveillance	Acteurs de la mise en oeuvre	Acteurs de suivi	Indicateurs de performance	Coûts de la surveillance	Source de financement
	Zone d'influence du projet	Pose du matériel de fixation des câbles torsadés aux supports ; Déroulage, jonction, tirage réglage et mise sur pinces des câbles torsadés ;	Air	Émission de fumée	Faible taux d'émission de fumée	Utiliser des engins en bon état	Réduire la pollution atmosphérique de l'air	Certificat de visite des engins	Au début des travaux	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE		100 000	Coût du projet
			Eau	Dégradation de la qualité / ou pollution des eaux Souterraines et de surface	Absence de pollution des eaux	Recueillir les huiles usagées et les faire recycler	Réduire la pollution des eaux	Absence de déchets sur le chantier	Au début des travaux	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Rapport de constat de pollution	200 000	Coût du projet
			Végétation	Destruction de la végétation résiduelle	Présence de végétation	Aménager le site à la fin du chantier	Réduire la destruction de la végétation	Surface revégétalisée	Après les travaux	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Superficie totale Défriché non utilisé	500 000	Coût du projet
		Installation des équipements des postes HTA/BTA sur poteau en 33 kV ; Raccordement des câbles BT/EP à disjoncteur BT du poste sur support ; Réalisation de l'éclairage public ; Assemblage et montage des accessoires de ligne ;	Milieu humain													
			Humain	Atteinte à la quiétude des populations	Niveau sonore de la commune calme	Utiliser des engins de bonne qualité et émettant peu de bruits	Réduction des nuisances sonores	Absence de forts bruits sur le chantier	Dès le démarrage des travaux	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Fiche de plainte des personnes Nombre de plaintes	100 000	Coût du projet
			Humain	Production de déchets solides	Absence de déchets solides sur le site	Mettre en place un système de gestion des déchets (tri, collecte, transport, élimination)	Amélioration du cadre de vie	Absence de déchets sur le chantier	Dès le démarrage des travaux	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Existence d'un Système de gestion des déchets	200 000	Coût du projet

Phase du projet	Zone concernée	Activités/ Source d'impact	Composante du milieu affectée	Impact	Situation de référence	Mesures d'atténuation proposées	Résultats attendus	Indicateur de l'efficacité de la mesure	Période de référence	Moyen de Vérification	Fréquence de surveillance	Acteurs de la mise en oeuvre	Acteurs de suivi	Indicateurs de performance	Coûts de la surveillance	Source de financement
		Essai de fonctionnement de l'appareillage installé dans le réseau		Production de déchets liquides domestiques	Absence de déchets domestiques sur le site	Construire des fosses septiques	Amélioration du cadre de vie	Absence de déchets sur le chantier	Dès le démarrage des travaux	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Déchets évacués Agrément de la Structure d'enlèvement	500 000	Coût du projet
			Humain	Pertes de biens ou d'activités socioéconomiques et restriction d'accès à la terre	Présence de biens agricole.	Mise en œuvre du Plan d'Action de Réinstallation (PAR).	Réduction des conflits liés au projet	Dès le démarrage des travaux	Entreprise	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Rapport du PAR	00	Coût du projet
				Frustration sociale en cas de non utilisation de la main d'œuvre locale	Présence de jeunes non qualifiés dans la zone du projet	Recrutement de la main d'œuvre locale pour les travaux non qualifié.	Réduction des conflits liés au projet	Dès le démarrage des travaux	Entreprise	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Nombre de main d'œuvre local recruté	00	Coût du projet
			Humain	Dégradation de vestiges culturels	Présence de biens culturels	Mise en de l'équipe charge de la collecte des informations	Perte de patrimoines archéologiques et culturels	Dès le démarrage des travaux	Entreprise	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Superficie totale Défrichée non utilisé	100000	Coût du projet
			Humain	Maladies professionnelles	Pas de maladies professionnelles	Doter les travailleurs d'EPI adéquats et adaptés à chaque tâche	Entreprise	Port des EPI sur le chantier	Dès le démarrage des travaux	-Visite et rapport de de sécurité	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Nombre de travailleurs équipés	200 000	Coût du projet

Phase du projet	Zone concernée	Activités/ Source d'impact	Composante du milieu affectée	Impact	Situation de référence	Mesures d'atténuation proposées	Résultats attendus	Indicateur de l'efficacité de la mesure	Période de référence	Moyen de Vérification	Fréquence de surveillance	Acteurs de la mise en oeuvre	Acteurs de suivi	Indicateurs de performance	Coûts de la surveillance	Source de financement
				Contraction et de propagation des IST, VIH/SIDA, fièvres typhoïdes,	Absence de sensibilisation du personnel de chantier	Sensibilisation du personnel de chantier et de la population riveraine	Réduire la contraction et de propagation des IST, VIH/SIDA, fièvres typhoïdes,	Changement de comportement à risque du personnel de chantier et de la population riveraine	Dès le démarrage des travaux	Rapport des campagnes de Sensibilisation	Chaque mois	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Rapport des Campagnes de Sensibilisation Réalisées Nombre de Campagnes de Vaccinations	200 000	Coût du projet
				Accident de travail	Pas d'accident de travail sur le site	Le respect des consignes de Sécurité.	Améliorer la sécurité des usagers	Absence d'accident sur le chantier	Dès le démarrage des travaux	-Visite et rapport de de sécurité	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Rapport des Campagnes de Sensibilisation Réalisées, EPI disponibles sur les chantiers	100 000	Coût du projet
				Augmentation des accidents et de l'insécurité	Faible taux d'accidents et de l'insécurité	Le respect des consignes de sécurité.	Réduction des accidents de travail	Absence d'accident sur le chantier	Dès le démarrage des travaux	-Visite et rapport de de sécurité	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Rapport des campagnes de sensibilisation réalisées EPI disponibles sur les chantiers	100 000	Coût du projet
				Maladies liées aux nuisances sonores, poussières etc.	Absence de maladies liées aux nuisances sonores, poussières	Le port des équipements de protection individuelle doit être obligatoire	Améliorer la sécurité des usagers	Port des EPI sur le chantier	Dès le démarrage des travaux	-Visite et rapport de de sécurité	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Respect des consignes Présence d'engins de Bonne qualité Niveau de bruits	100 000	Coût du projet
				Milieu biophysique												

Phase du projet	Zone concernée	Activités/ Source d'impact	Composante du milieu affectée	Impact	Situation de référence	Mesures d'atténuation proposées	Résultats attendus	Indicateur de l'efficacité de la mesure	Période de référence	Moyen de Vérification	Fréquence de surveillance	Acteurs de la mise en oeuvre	Acteurs de suivi	Indicateurs de performance	Coûts de la surveillance	Source de financement
		Travaux sur le réseau HTA	Sol	Contamination et pollution des sols par le déversement de produits pétrolier	Pas de contamination du sol	Stocker sur une aire étanche et sous abris les produits pétroliers avant leur évacuation	Réduire la contamination par le déversement de produits pétrolier	Stock des fûts de produits pétroliers	Début des Travaux	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Certification de visite technique à jour	0	Coût du projet
			Air	Émission de fumée	Faible taux d'émission de fumée	Utiliser des engins en bon état	Réduire la pollution atmosphérique de l'air	Certificat de visite des engins	Au début des travaux	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Concentration de poussières et gaz dans l'air	300 000	Coût du projet
			Eau	Dégradation de la qualité / ou pollution des eaux Souterraines et de surface	Absence de pollution des eaux	Recueillir les huiles usagées et les faire recycler	Réduire la pollution des eaux	Absence de déchets sur le chantier	Début des Travaux	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Rapport de constat de Terrain	400 000	Coût du projet
			Végétation	Destruction de la végétation résiduelle	Présence de végétation	Aménager le site à la fin du chantier	Réduire la destruction de la végétation	Surface revégétalisée	Après les travaux	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Superficie totale défriché non utilisé	400 000	Coût du projet
			Milieu humain													
			Humain	Atteinte à la quiétude des populations	Niveau sonore de la commune calme	Utiliser des engins de bonne qualité et émettant peu de bruits	Réduction des nuisances sonores	Absence de forts bruits sur le chantier	Dès le démarrage des travaux	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Fiche de plainte des personnes Nombre de plaintes	300 000	Coût du projet

Phase du projet	Zone concernée	Activités/ Source d'impact	Composante du milieu affectée	Impact	Situation de référence	Mesures d'atténuation proposées	Résultats attendus	Indicateur de l'efficacité de la mesure	Période de référence	Moyen de Vérification	Fréquence de surveillance	Acteurs de la mise en oeuvre	Acteurs de suivi	Indicateurs de performance	Coûts de la surveillance	Source de financement
			Humain	Production de déchets solides	Absence de déchets solides sur le site	Mettre en place un système de gestion des déchets (tri, collecte, transport, élimination)	Amélioration du cadre de vie	Absence de déchets sur le chantier	Dès le démarrage des travaux	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Présence et nombre des bacs à ordures Existence d'un contrat	300 000	Coût du projet
				Production de déchets liquides domestiques	Absence de déchets domestiques sur le site	Construire des fosses septiques	Amélioration du cadre de vie	Absence de déchets sur le chantier	Dès le démarrage des travaux	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Déchets évacués Agrément de la structure d'enlèvement	300 000	Coût du projet
			Humain	Maladies professionnelles	Pas de maladies professionnelles	Doter les travailleurs d'EPI adéquats et adaptés à chaque tâche	Entreprise	Port des EPI sur le chantier	Dès le démarrage des travaux	-Visite et rapport de de sécurité	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Nombre de travailleurs Équipés	300 000	Coût du projet
				Contraction et de propagation des IST, VIH/SIDA, fièvres typhoïdes,	Absence de sensibilisation du personnel de chantier	Sensibilisation du personnel de chantier et de la population riveraine	Réduire le risque de contraction et de propagation des IST, VIH/SIDA, fièvres typhoïdes,	Changement de comportement à risque du personnel de chantier et de la population riveraine	Dès le démarrage des travaux	Rapport des campagnes de Sensibilisation	Chaque mois	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Rapport des Campagnes de Sensibilisation réalisée Nombre de Campagnes de Vaccinations	400 000	Coût du projet

Phase du projet	Zone concernée	Activités/ Source d'impact	Composante du milieu affectée	Impact	Situation de référence	Mesures d'atténuation proposées	Résultats attendus	Indicateur de l'efficacité de la mesure	Période de référence	Moyen de Vérification	Fréquence de surveillance	Acteurs de la mise en oeuvre	Acteurs de suivi	Indicateurs de performance	Coûts de la surveillance	Source de financement
			Humain	Accident de travail	Pas d'accident de travail sur le site	Le respect des consignes de sécurité.	Améliorer la sécurité des usagers	Absence d'accident sur le chantier	Dès le démarrage des travaux	-Visite et rapport de de sécurité	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Rapport des Campagnes de Sensibilisation Réalisées, EPI disponibles Sur les chantiers	300 000	Coût du projet
				Augmentation des accidents et de l'insécurité		Le respect des consignes de sécurité.	Réduction les accidents de travail	Absence d'accident sur le chantier	Dès le démarrage des travaux	-Visite et rapport de de sécurité	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Visite et rapport de de sécurité	0	Coût du projet
				Maladies liées aux nuisances sonores, poussières etc.	Absence de maladies liées aux nuisances sonores, poussières	Le port des équipements de protection individuelle doit être obligatoire	Améliorer la sécurité des usagers	Port des EPI sur le chantier	Dès le démarrage des travaux	-Visite et rapport de de sécurité	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Niveau de bruits	300 000	Coût du projet
		Repli du chantier	Milieu biophysique													
			Sol	Contamination par le déversement de produits pétrolier	Pas de contamination du sol	Stocker sur une aire étanche et sous abris les produits pétroliers avant leur évacuation	Réduire la contamination par le déversement de produits pétrolier	Stock des fûts de produits pétroliers	Début des Travaux	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Certification de visite technique à jour	0	Coût du projet
			Air	Émission de fumée	Faible taux d'émission de fumée	Utiliser des engins en bon état	Réduire la pollution atmosphérique de l'air	Certificat de visite des engins	Au début des travaux	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Concentration de poussières et gaz dans l'air	0	Coût du projet

Phase du projet	Zone concernée	Activités/ Source d'impact	Composant e du milieu affectée	Impact	Situation de référence	Mesures d'atténuation proposées	Résultats attendus	Indicateur de l'efficacité de la mesure	Période de référence	Moyen de Vérification	Fréquence de surveillance	Acteurs de la mise en oeuvre	Acteurs de suivi	Indicateurs de performance	Coûts de la surveillance	Source de financement
			Eau	Dégradation de la qualité / ou pollution des eaux Souterraines et de surface	Absence de pollution des eaux	Recueillir les huiles usagées et les faire recycler	Réduire la pollution des eaux	Absence de déchets sur le chantier	Début des Travaux	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Rapport de constat de Terrain	500 000	Coût du projet
			Végétation	Destruction de la végétation résiduelle	Présence de végétation	Aménager le site à la fin du chantier	Réduire la destruction de la végétation	Surface revégétalisée	Après les travaux	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Superficie totale Défrichée non utilisé	400 000	Coût du projet
			Milieu humain													
			Humain	Atteinte à la quiétude des populations	Niveau sonore de la commune calme	Utiliser des engins de bonne qualité et émettant peu de bruits	Réduction des nuisances sonores	Absence de forts bruits sur le chantier	Dès le démarrage des travaux	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Fiche de plainte des personnes Nombre de plaintes	300 000	Coût du projet
			Humain	Production de déchets solides	Absence de déchets solides sur le site	Mettre en place un système de gestion des déchets (tri, collecte, transport, élimination)	Amélioration du cadre de vie	Absence de déchets sur le chantier	Dès le démarrage des travaux	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Existence d'un système de gestion des déchets	300 000	Coût du projet
				Production de déchets liquides domestiques	Absence de déchets domestiques sur le site	Construire des fosses septiques	Amélioration du cadre de vie	Absence de déchets sur le chantier	Dès le démarrage des travaux	Visite du chantier	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Déchets évacués Agrément de la Structure d'enlèvement	500 000	Coût du projet

Phase du projet	Zone concerné e	Activités/ Source d'impact	Composant e du milieu affectée	Impact	Situation de référence	Mesures d'atténuation proposées	Résultats attendus	Indicateur de l'efficacité de la mesure	Période de référence	Moyen de Vérification	Fréquence de surveillance	Acteurs de la mise en oeuvre	Acteurs de suivi	Indicateurs de performance	Coûts de la surveillance	Source de financement
			Humain	Accident de travail	Pas d'accident de travail sur le site	Le respect des consignes de sécurité.	Améliorer la sécurité des usagers	Absence d'accident sur le chantier	Dès le démarrage des travaux	-Visite et rapport de de sécurité	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Rapport des Campagnes de Sensibilisation réalisée, EPI disponibles sur les chantiers	400 000	Coût du projet
				Augmentation des accidents et de l'insécurité	Faible taux d'accidents et de l'insécurité	Le respect des consignes de sécurité.	Réduction des 'accidents de travail	Absence d'accident sur le chantier	Dès le démarrage des travaux	-Visite et rapport de de sécurité	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Visite et rapport de de sécurité	0	Coût du projet
				Maladies liées aux nuisances sonores, poussières etc.	Absence de maladies liées aux nuisances sonores, poussières	Le port des équipements de protection individuelle doit être obligatoire	Améliorer la sécurité des usagers	Port des EPI sur le chantier	Dès le démarrage des travaux	-Visite et rapport de de sécurité	Chaque semaine	Entreprise Des travaux/CI Energies	ANDE	Niveau de bruits	500 000	Coût du projet
Phase d'exploitation des ouvrages	Zone d'influence du projet	Exploitation des équipements électriques ; Travaux d'entretien des équipements électriques	Milieu biophysique													
			Sol	Contamination par le déversement de produits pétrolier	Pas de contamination du sol	Stocker sur une aire étanche et sous abris les produits pétroliers avant leur évacuation.	Réduire la contamination par le déversement de produits pétrolier	Stock des fûts de produits pétroliers	Début des Travaux	Visite du chantier	Chaque semaine	CI- Energies	ANDE	Certification de visite technique à jour	0	Coût du projet
			Air	Émission de fumée	Faible taux d'émission de fumée	Utiliser des engins en bon état	Réduire la pollution atmosphérique de l'air	Certificat de visite des engins	Au début des travaux	Visite du chantier	Chaque semaine	CI- Energies	ANDE	Concentration de poussières et gaz dans l'air	0	Coût du projet

Phase du projet	Zone concerné e	Activités/ Source d'impact	Composant e du milieu affectée	Impact	Situation de référence	Mesures d'atténuation proposées	Résultats attendus	Indicateur de l'efficacité de la mesure	Période de référence	Moyen de Vérification	Fréquence de surveillance	Acteurs de la mise en oeuvre	Acteurs de suivi	Indicateurs de performance	Coûts de la surveillance	Source de financement
			Eau	Dégradation de la qualité / ou pollution des eaux souterraines et de surface	Absence de pollution des eaux	Recueillir les huiles usagées et les faire recycler	Réduire la pollution des eaux	Absence des huiles usagées sur le chantier	Début des Travaux	Visite du chantier	Chaque semaine	CI- Energies	ANDE	Rapport de constat de Terrain	400 000	Coût du projet
			Milieu humain													
			Humain	Atteinte à la quiétude des populations	Niveau sonore de la commune calme	Utiliser des engins de bonne qualité et émettant peu de bruits	Réduction des nuisances sonores	Absence de forts bruits sur le chantier	Dès le démarrage des travaux	Visite du chantier	Chaque semaine	CI- Energies	ANDE	Fiche de plainte des personnes Nombre de plaintes	0	Coût du projet
			Humain	Production de déchets solides	Absence de déchets solides sur le site	Mettre en place un système de gestion des déchets (tri, collecte, transport, élimination)	Amélioration du cadre de vie	Absence de déchets sur le chantier	Dès le démarrage des travaux	Visite du chantier	Chaque semaine	CI- Energies	ANDE	Existence d'un système de gestion des déchets	200 000	Coût du projet
				Production de déchets liquides domestiques	Absence de déchets domestiques sur le site	Construire des fosses septiques	Amélioration du cadre de vie	Absence de déchets sur le chantier	Dès le démarrage des travaux	Visite du chantier	Chaque semaine	CI- Energies	ANDE	Déchets évacués Agrément de la Structure d'enlèvement	300 000	Coût du projet
			Humain	Maladies professionnelles	Pas de maladies professionnelles	Doter les travailleurs d'EPI adéquats et adaptés à chaque tâche	Entreprise	Port des EPI sur le chantier	Dès le démarrage des travaux	-Visite et rapport de de sécurité	Chaque semaine	CI- Energies	ANDE	Nombre de travailleurs équipés	200 000	Coût du projet

Phase du projet	Zone concerné e	Activités/ Source d'impact	Composant e du milieu affectée	Impact	Situation de référence	Mesures d'atténuatio n proposées	Résultats attendus	Indicateur de l'efficacité de la mesure	Période de référenc e	Moyen de Vérification	Fréquence de surveillance	Acteurs de la mise en oeuvre	Acteurs de suivi	Indicateurs de performance	Coûts de la surveilla nce	Source de finance ment
			Humain	Contraction et de propagation des IST, VIH/SIDA, fièvres typhoïdes,	Absence de sensibilisatio n du personnel de chantier	Sensibilisati on du personnel de chantier et de la population riveraine	Réduire la contraction et de propagatio n des IST, VIH/SIDA, fièvres typhoïdes,	Changem ent de comporte ment à risque du personnel de chantier et de la populatio n riveraine	Dès le démarra ge des travaux	Rapport des campagnes de Sensibilisatio n	Chaque mois	CI Energies	ANDE	Rapport des Campagnes de Sensibilisation Réalisées Nombre de Campagnes de Vaccinations	1 000 000	Coût du projet
				Accident de travail	Pas d'accident de travail sur le site	Le respect des consignes de Sécurité.	Améliorer la sécurité des usagers	Absence d'accident sur le chantier	Dès le démarra ge des travaux	-Visite et rapport de de sécurité	Chaque semaine	CI Energies	ANDE	Rapport des Campagnes de Sensibilisation réalisée, EPI disponibles Sur les chantiers	40 0000	Coût du projet
				Augmentati on des accidents et de l'insécurité	Faible taux d'accidents et de l'insécurité	Le respect des consignes de sécurité.	Réduction des accidents de travail	Absence d'accident sur le chantier	Dès le démarra ge des travaux	-Visite et rapport de de sécurité	Chaque semaine	CI Energies	ANDE	Respect des consignes de sécurité	2 000 000	Coût du projet
TOTAL															17 500 000	

13. PARTICIPATION DU PUBLIC ET DIFFUSION DE L'INFORMATION

13.1 Principe de base de la participation du public

La consultation publique est exigée par les Systèmes de Sauvegardes Intégrés (SSI) de la BAD, précisément la SO10, et le Décret n°24 -595 du 26 Juin 2024 déterminant les règles et procédures applicables aux études relatives à l'impact environnemental des projets de développement en République de Côte d'Ivoire. 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 et l'enquête publique. Cette procédure de participation publique permet de présenter le projet aux participants, d'apprécier les impacts sur l'environnement humain et de recueillir les préoccupations des personnes affectées.

13.2 Organisation des consultations communautaires

Au total, Huit (8) réunions de consultation publique des parties prenantes ont été organisées par l'équipe de la mission soit dans les chefs-lieux de Préfecture ou Chefs-lieux de Sous-préfecture. En dehors de ces réunions, cinquante-cinq (55) réunions ont été organisées dans les localités villageoises en présence des cheffes de villages et les personnes affectées par le projet. En effet, dans la planification des activités de la mission d'étude, des visites de reconnaissance des sites et de collectes de données ont été organisées dès le premier jour de mission dans les localités concernées par le sous-projet. Au cours de ces visites, l'équipe de la mission a organisé des rencontres préparatoires avec toutes les populations bénéficiaires du sous-projet. Ces rencontres constituent également des réunions de mobilisation des populations dans les différentes localités qui seront traversées par les lignes HTA. Elles ont pour but, de les informer de la présence de l'équipe mandatée par le Consultant et sur le programme de la mission du projet. Il s'agit de rencontres avec les chefs de villages et les entités représentatives des populations dans les différentes localités qui seront traversées par les lignes HTA.

Ces rencontres ont été aussi l'occasion pour l'équipe de la mission de partager la vision du sous-projet avec les autorités coutumières des localités traversées pour les impliquer entièrement dans la réalisation des objectifs de la mission.

En plus des consultations des parties prenantes présidées par l'autorité préfectorale, 55 consultations au niveau communautaire ont également été organisées dans toutes les localités qui seront traversées par les lignes HTA (Voir les Procès-verbaux et listes de présence des consultations en annexe I du rapport).

La planche suivante présente le déroulement des consultations publiques.

Planche 27 : Consultations Publiques dans les différents chefs-lieux de département



Consultation à la sous-préfecture d'Issia



Consultation à Sous-préfecture de Saioua



Consultation à préfecture de Sinfra



Consultation à la Sous-préfecture de Namané



Consultation à la préfecture de Bonon



Consultation à la préfecture de Daloa



Consultation de à la préfecture de Bouaflé



Consultation à la préfecture de Yamoussoukro

Au total 264 personnes ont participé aux consultations publiques dont 23 femmes et 241 hommes.

Tableau 63 : Répartition des participants aux consultations par genre

Localités	Nombre de Femme	Nombre d'Hommes
Issia	08	150
Daloa	03	22
Sinfra	02	20
Vavoua	-	-
Bonon	02	15
Yamoussoukro	05	19
Bouaflé	3	15
Total	23	241

Source : ENVIPUR, Mai 2025

Le tableau suivant fait la synthèse des différentes préoccupations et recommandations exprimées lors des réunions organisées dans le cadre de ce sous-projet.

Tableau 64 : Synthèse des différentes préoccupations et recommandations exprimées

Date	Lieux	Acteurs rencontrés	Points discutés	Craintes/Préoccupations exprimées	Suggestions/ Recommandations	Réponses du consultant et de la table de séance
06/05/2025	SOUS-PREFECTURE D'ISSIA	Autorités coutumières	L'expertise agricole et la procédure d'indemnisation	Notable Irogougoua Pourquoi les agents de l'Agriculture ne sont pas encore arrivés dans notre village pour faire l'expertise ?	-	KONATE Issoufou, DD agriculture : Nous n'avons pas encore fini l'expertise dans le département, ce sont Saïoua et Nahio qui sont en cours. Un autre programme se fera pour Issia. Nous souhaitons que CI-ENERGIES dédommage à temps les impactés afin d'éviter des litiges sur le terrain.
		Autorité administrative	L'expertise agricole et la procédure d'indemnisation La largeur des tracés projetés	Monsieur BAKAYOKO, responsable de la CIE : Les indemnisations se feront-elles au début ou à la fin des travaux ? Quelle est la largeur du layon, car la norme demande un couloir de 30 m à cause des arbres qui pourraient endommager le réseau ?		Selon les documents fournis par CI-ENERGIES, c'est 15 m d'emprise. Nous allons transmettre les informations sur les réalités de cette localité où l'hévéa constitue un risque pour les équipements.
		Autorité coutumière	Plaintes et d'opposition		Chef de Village de Irogougoua : Il faut que la mission parte sur le terrain afin d'informer les populations, car nous les chefs, sommes accusés très souvent.	Notre équipe sera sur le terrain juste après la consultation pour rencontrer et donner l'information à la population.
		Autorité coutumière	Présentation du tracé de la ligne HTA projetée		Gozé Vincent, président des jeunes du village de Boguédia : La population du village de Liga s'est révoltée car le courant doit partir de chez eux et détruire leurs cultures. Si la ligne quittait à Bissaguié, il n'allait pas avoir de problème, car c'est le village tuteur.	Nous serons sur le terrain pour constater et nous ferons des propositions à CI-ENERGIES
		Autorité coutumière	L'information de la population avant le démarrage des travaux		KOUKO Martial, chef du village de Liga : Nous n'avons pas été informés des travaux et c'est pour cela qu'il y a eu ces litiges. Mais nous avons calmé les jeunes et plus tard le village de Bissaguié est venu nous présenter des excuses.	

					Désormais avant tous travaux, il faut informer les populations. Mais dans tous les cas ils sont favorables à la réalisation du projet	
07/05/2025	SOUS-PREFECTURE DE NAMANE	PAP	L'électrification du village Jean-Tokpa		YOKORE Gogoua, propriétaire terrien de Digbeuguhé : Nous souhaitons que Jean Tokpa, vienne participer au développement de Digbeuguhé.	
		PAP	Lotissement des villages	YOKORE Gogoua, propriétaire terrien de Digbeuguhé : Est-ce que le courant peut être installer sans lotissement ?		Oui, avec CI-ENERGIES c'est par rapport à la taille de la population.
		Autorité administrative	Présentation des tracés projetés	Est-ce que les tracés projetés ne passent pas dans les forêts classées ?	Sergent-Chef, KOUAKOU Kouassi, représentant du Chef de Cantonnement des eaux et Forêt : Nous demandant aux habitants de Digbeuguhé de favoriser la venue de l'électricité dans la localité de Jean Tokpa.	Aucun tracé ne passe dans une forêt classée
		Autorité coutumière	L'information des populations et les villages tuteurs avant le démarrage des travaux		ZAHI Kassa Pascal, Chef du village de Diassa : On aurait souhaité que les campements viennent voir les propriétaires terriens avant de débiter un quelconque projet. On ne peut pas aller contre le développement, s'il y a un projet à réaliser que les villages tuteurs soient informés	Nous serons dans ces campements et nous demanderons au chef de passer vous voir pour une meilleure collaboration
		Autorité coutumière	Information et consultation des villages tuteurs		Chef de village de Jean Tokpa, Zamblé Dibi Séverin : Nous remercions le village de Digbeuguhé pour la compréhension. C'est suite à un projet dans le passé que nous avons eu peur de les approcher. Mais nous avons compris, nous allons	

					participer au développement du village et les informer de tout.	
08/05/2025	SOUS-PRECTURE DE SAIQUA	Autorité coutumière	Lotissement des villages	Namounou Boagnon, représentant chef Korézouza : Pour faire un lotissement dans un campement, qui est habilité à le faire ? Qui reçoit le plan directeur ?		Sous-Préfet : Ce sont les populations qui prennent en charge cette opération et il faut signifier que c'est juste un lotissement provisoire non validé par la construction, afin de permettre de comptabiliser le nombre de poteaux.
		Autorité coutumière	La largeur des tracés	Président des jeunes de Abodjékro, Kouamé Kouassi Clément : Quelle est la largeur du layon ?		Sociologue : il est de 15m. 7,5 m de part et d'autre.
		Population riveraine	Lotissement des villages et électrification du village Anikro		Boaya Koukou Lobah : Nous avons constaté un lotissement à Anikro. Nous demandons à la population de venir à Louoboua car nous nous opposons à l'électrification de Anikro.	
		Autorité coutumière	Information et consultation des villages tuteurs		Chef de Godoua, Dalo Sylvestre : Je souhaite que nos frères des campements, fassent un travail de concert afin d'aviser les villages tuteurs lorsqu'il y a des projets.	Nous passerons dans chaque village concerné par le projet et nous demanderons au chef de vous informer désormais de toutes les activités qui seront exécutées dans le village afin d'éviter des mécontentements
		Autorité préfectorale	Extension des villages		Sous-préfet : Les villages tuteurs sollicitent l'extension du réseau électrique dans leurs villages. Il s'agit : Digbam, Nakiahio, Godoua, Dahira, Gbogoulouboua, Korézouzoua, Louoboua, Gabia, Korébouo.	Cette doléance sera soumise à l'appréciation de CI-ENERGIES
		Autorité coutumière	Présentation des tracés projetés		Président des jeunes Nakiahio : Le village des Nakiahio est à 9 km de Akpazakro et Akpanzakro est à 3 km de Dignago. Nous souhaitons que l'électricité passe par Diango, car nous nous opposons au projet.	

13/05/2025	DEPARTEMENT DE DALOA	Autorité Administrative	Procédure d'indemnisation des PAP	Monsieur ATSE Romaric, Représentant du DR Agriculture : Est-ce que lors du constat des impacts agricoles pendant la phase des travaux, les entités (CSI et CI ENERGIES, seront présentes ? Est-ce que les victimes seront indemnisées avant l'ouverture des couloirs.		Si des impacts sont constatés, lors des plaintes, CI ENERGIES dépêchera un agent de supervision. Concernant les indemnisations, elles seront faites avant la réalisation des travaux.
		Autorité coutumière	La procédure d'indemnisation	Chef du village de Kamelesso : Lors de la construction de la ligne de Adjamé, nos champs ont été impactés et les indemnisations n'ont pas été faites. Qu'est-ce que nous pouvons faire ?		Nous allons remonter l'information, car CI ENERGIES tient à indemniser toutes les personnes affectées dans le cadre de ses projets.
		Autorité coutumière	Remplacement des poteaux électriques en bois	Bahi Bouabré, chef de village de Brizeboua : Le campement de Sikaboutou dépend de notre village, mais malheureusement, notre village se retrouve dans le noir car les poteaux en bois sont en train de tomber. Nous sollicitons CI-ENERGIES pour nous aider à remplacer ces poteaux.		Il y a un projet qui est en cours qui prendra en compte le remplacement de tous les poteaux en bois dans toutes les localités en Côte d'Ivoire.
		Autorité préfectorale	Remplacement des poteaux électriques en bois	Secrétaire Général 1 : Est-ce qu'il n'y a pas une action urgente à faire afin de permettre de remplacer les poteaux en bois tombés dans le village de Brizeboua afin d'éviter des frustrations concernant l'électrification de Sikaboutou ?		Directeur Adjoint de la CIE, GUEDMON Achille : Il existe une convention entre la CIE et CI-ENERGIES qui permet à la CIE de changer les poteaux à condition d'adresser un courrier au Directeur Régional.
		Autorité préfectorale	Les marquages des bois et les pieds de cultures dans les champs par les agents de CI-ENERGIES	Sous-Préfet intérimaire de Daloa, TOUGMA Moïse : Nous recevons beaucoup de plaintes de la part des populations concernant les agents de CI-ENERGIES qui entrent dans les plantations sans aviser celles-ci et les autorités préfectorales. Nous demandons qu'ils nous informent au préalable avant toutes activités.		Nous informerons CI-ENERGIES
		Autorité coutumière	Procédure d'obtention des compteurs	Secrétaire du chef du village de Kamelesso : Comment faire pour avoir les compteurs, car cela fait 2 mois que notre village a été électrifié ?		Directeur Adjoint de la CIE, GUEDMON Achille : Pour les compteurs, ils ne sont pas payants. Il faut juste faire la demande et vous êtes prélevés sur la consommation

						pour le coût du compteur. Si une autre personne vient demander de l'argent, signalez-la à la CIE. Sociologue : le projet comporte une phase de connexion appelé « compteurs sociaux ». Cette phase vient après la mise sous tension et pilotée par la CIE.
18/05/2025	DEPARTEMENT DE BONON	Autorité Administrative	Lotissement des villages	DD Construction : Est-ce que des bâtis sont impactés ? Est-ce que les villages sont lotis ?		Non les bâtis ne seront pas impactés. Le Projet ne prend pas en compte le lotissement et ce n'est pas un critère de sélection des localités. Mais le lotissement est un avantage car il va permettre de mieux implanter les poteaux.
		Autorité Préfectorale	Nécessité de réalisation le lotissement des villages		Secrétaire Général : La terre est un terroir qui appartient à des populations. Si le projet s'inscrit dans le développement durable, alors il faut qu'un lotissement soit fait en accord avec les propriétaires terriens. Si cela n'est pas fait un litige risque de mettre à mal le projet.	
		Autorité Préfectorale	Nécessité de réalisation le lotissement des villages		Sous-Préfet de Zaguiéta : Nous demandons aux populations de faire le lotissement car c'est en leur avantage. Si les poteaux doivent être plantés dans le désordre cela ne sera pas bénéfique au village.	
		Autorité Préfectorale	Nécessité de réalisation le lotissement des villages		Sous-Préfet de Bonon : Il faut signifier que le lotissement est à faire car c'est un outil de développement	
		Autorité coutumière	L'expertise agricole		N'Dri Yao Félix, président des jeunes de N'gatta Kouakoukro : Notre localité n'a pas de problème et toutes les personnes impactées ont été présentes lors des expertises.	

		Autorité Administrative	L'expertise agricole	DD agriculture : Le chef de Louafla n'est pas d'accord avec le projet et certains planteurs ne sont pas sortis pour l'expertise agricole. Dans ce cas comment le projet peut se réaliser ?		Si le chef n'est pas d'accord, le village pourrait être retiré du projet pour éviter des tensions sociales. Pour le moment il faut initier une médiation qui pourrait dissiper le désaccord afin de faire bénéficier les populations.
		Autorité Administrative	La nécessité d'exécution du projet		Responsable de la CIE : Il faut que les autorités administratives militent afin que le projet se réalise, car si le projet ne se réalise pas, c'est dans plusieurs années une telle opportunité va se présenter.	Secrétaire Général : Les problèmes de terre sont délicats et il faut suivre la procédure. Les propriétaires terriens doivent être informés et associés au projet afin d'éviter tout conflit.
		Autorité Administrative	Les marquages des bois et les pieds de cultures dans les champs par les agents de CI-ENERGIES Procédure d'indemnisation		GABO Simon, Agent de l'Agriculture : -Certains agents de CI ENERGIES sont venus planter des piqués dans des champs sans informer le chef et la population. La population a exprimé son mécontentement. -En plus de cela lors de l'électrification du village de Koffikro 2021 des personnes ont été impactées et ils n'ont pas été dédommagée jusqu'à ce jour. Cette situation rend septiques les populations quant aux dédommagements des plantations.	Nous allons signifier cela à CI ENERGIES, car les autorités préfectorales doivent être informées en premier lieu avant toutes activités et ensuite informer les populations pour éviter d'éventuels dommages. -Concernant les personnes impactées non dédommagées, nous allons remonter l'information et qu'une expertise soit faite afin de transmettre l'information à CI ENERGIES pour le dédommagement.
19/05/2025	DEPARTEMENT DE SINFRA	Autorité Préfectorale	Les composantes impactées par le projet	Sous-Préfet de Kononfla : Est-ce que les habitats seront impactés dans ce projet ?		Les bâtis ne sont pas concernés dans ce projet. Lorsque des bâtiments sont observés sur l'itinéraire, un plan de déviation est proposé
		Autorité Administrative	Les éléments se trouvant dans les emprises du projet	Monsieur Gnépo, représentant AIP : Il se trouve que certains cadres construisent hors des villages, quand sera-t-il, si ces maisons étaient impactées ?		Si ces maisons sont sur l'itinéraire, un plan de déviation sera proposé, car aucun bâti ne doit être impacté.
		Autorité Administrative	Lotissement des villages		DD construction, Koffi Gérard : Nous demandons aux différents villages de prendre attache avec les services de la construction pour les lotissements.	

		Autorité Administrative	Les composantes environnementales impactées par le projet	Chef de Cantonnement des Eaux et Forêt : Est-ce que les lignes ne traversent par des cours d'eaux et n'impacts pas des arbres ?		Des bas-fonds et rivières ont été observés et la flore sera impactée. Dans l'EIESA, un plan de reboisement sera proposé pour compenser les 1608 arbres qui seront probablement impactés.
		Autorité Administrative	L'expertise agricole	GORE BI Elvis, représentant du DD Agriculture : Sur l'itinéraire Zéménéfla-Brunofla, il y a 6 personnes qui n'ont pas été identifié.		Préfet Intérimaire : Que les différents chefs de village prennent toutes les dispositions afin d'identifier les planteurs.
05/05/2025	DEPARTEMENT DE YAMOUSSOUKRO	Autorité Administrative	Les éléments se trouvant dans les emprises du projet	Commandant N'guessan, Chef de Cantonnement de Yakro : Est-ce que la ligne ne passe pas dans une forêt classée ?		Non la ligne est déjà construite et n'a pas d'impact. Mais nous allons vérifier lors de notre visite dans les différents villages.
		Autorité Administrative	Le raccordement du village Loukougro	OUATTARA Moustapha, agent HT DR CIE Yamoussoukro : Sur quelle ligne le village sera connecté, car il y a deux lignes et une ligne est dédiée à la SODECI ?		La ligne qui est concernée n'est pas celle sur laquelle la SODECI est connectée.
		Autorité Administrative	Justification de l'Etude	OURA Brou représentant du DR Environnement : Pourquoi l'étude est-elle approfondie ?		Elle est une EIESA parce qu'il y a des impacts majeurs dans certaines localités et c'est une recommandation de la BAD.
17/05/2025	DEPARTEMENT DE BOUAFLE			Aucune intervention majeure		

Source : ENVIPUR, Mai 2025

14. CONCLUSION

La présente étude concerne le sous-projet d'électrification de 58 localités dans les Districts du Sassandra-Marahoué et de Yamoussoukro. Au regard de l'emprise nécessaire pour la construction des lignes HTA, les travaux vont occasionner des impacts sur les milieux biophysique et humain.

En ce qui concerne les impacts positifs dans les régions du Haut-Sassandra et la Marahoué, il est attendu :

- La création de quatre-cent-cinquante (450) emplois directs pour les jeunes des villages bénéficiaires et les villages impactés
- Le développement d'activités génératrices de revenus ;
- La création des opportunités d'affaires pour les entreprises ;
- L'amélioration des conditions de travail des élèves et des conditions sanitaires avec des prestations de nuit et l'usage d'appareils électriques ;
- L'augmentation des revenus avec l'introduction des nouvelles opportunités liées à l'électricité ;
- Le développement des moyens d'information et de communication ;
- L'amélioration des conditions de la femme avec la facilitation des activités de ménage ;
- L'amélioration de la sécurité des populations.

Au niveau du milieu biophysique, le projet est susceptible de provoquer la perte de 1608 pieds d'arbres, des augmentations des niveaux sonores, des risques de pollution des eaux et de la dégradation de la qualité de l'air. Ces impacts ont été évalués et leur importance va de mineurs à majeurs.

Sur le plan humain ou socioéconomique, le sous-projet d'électrification rurale traverse les activités qui sont essentiellement agricoles avec une dominance de cultures composées d'anacarde, cacao, café, hévéa, et autres. Cet impact négatif sur le milieu humain constituant l'une des importantes contraintes à la mise en œuvre du projet, le maître d'ouvrage veillera à ce que toutes les dispositions nécessaires soient prises pour réaliser et mettre en œuvre le Plan d'Actions de Réinstallation (PAR) des populations affectées par le projet qui fait l'objet d'un volume à part du présent rapport.

Au regard de l'intérêt que représente le sous-projet pour les communautés bénéficiaires, 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 coût global du PGES y compris le PAR élaboré est de **trois cent quatre-vingt-dix-huit millions trois cent quatre-vingt-huit mille quarante-huit Francs CFA (398 388 048) francs CFA. Soit environ 717 098 USD.**

Il convient de noter que la réalisation de cette étude ne s'est pas faite sans difficultés, celles-ci étant principalement liées à l'accès des localités et à la disponibilité des données.

Dans l'ensemble, on peut s'attendre à ce que la réalisation du sous-projet contribue au développement économique et social des Régions du District du Haut-Sassandra et Yamoussoukro en général et particulièrement de chacune des localités bénéficiaires.

Au terme de cette étude, nous pouvons affirmer que le projet est viable du point de vue environnemental et social si toutes les mesures préconisées sont respectées de manière à atténuer les impacts négatifs.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

ADOU M., DELOR C., SIMEON Y., ZAMBLE B. Z., KONAN G., YAO B.D., VIDAL M., DIABY I.,

AFNOR (1997). Qualité de l'eau. Tome 1 : Terminologie, échantillonnage et évaluation des méthodes. 3^e édition. Paris, France, 34p

BIÉMI J. (1992). Contribution à l'étude géologique, hydrogéologique et par télédétection des bassins-versants Subsahéliens du socle précambrien d'Afrique de l'Ouest : Hydrostructurale, hydrochimie et isotopie des aquifères discontinus des sillons et aires granitiques de la Haute Marahoué (Côte d'Ivoire). Thèse de Doctorat d'Etat ès Sciences Naturelle, Université Nationale de Côte d'Ivoire, 480 p.

CAUTRU J.P., CHIRON J.C. DOMMANGET A., COCHERIE A. (1995). Carte géologique de la Côte d'Ivoire à 1/200 000 ; Feuille ABENGOUROU, Mémoire de la direction des mines et Géologie N°7, Abidjan, Côte d'Ivoire, 19 p.

DELOR C., DIABY I. et YAO B. (1995). Notice explicative de la carte géologique à 1/200 000. Feuille d'Agnibilékrou, 26p.

Eblin Marc Olivier et Amani Yao Célestin (2015) : Déforestation et politique de Reboisement dans les forêts classées : Cas de la forêt de la Téné (centre- Ouest de la côte d'ivoire)

GIRARD G. SIRCOULON J. et TOUCHEBEUF P. (1971). Le milieu naturel de la Côte d'Ivoire, Hydrologie. Mémoires ORSTOM Paris n° 50, 359 p.

GOULA B. T. A., SAVANE I., KONAN B., FADIKA V. et KOUADIO G. B. (2006). Impact de la variabilité climatique sur les ressources hydriques des bassins de N'Zo et N'Zi en Côte d'Ivoire (Afrique tropicale humide). Vertigo, n°1, pp. 1-12.

LASM, T. (2000). Hydrogéologie des réservoirs fracturés de socle : analyses statistique et géostatistique de la fracturation et des propriétés hydrauliques. Application à la région des montagnes de Côte d'Ivoire (Domaine archéen). Doctorat Thèse Unique, Université de Poitier, France, 273 p.

KOUAME K. A. (2016). Analyses des réseaux de fractures et de la productivité des aquifères du socle : cas du bassin de la Volta noire en Côte d'Ivoire (Nord-Est). Mémoire de Master en Sciences de la Terre, option Hydrogéologie, Université Félix Houphouët Boigny d'Abidjan, 77p.

Ministère d'Etat, Ministère du Pan et du Développement (2015) : Etudes Monographiques et Economiques des Districts de Cote d'Ivoire district de la Vallée du Bandama

Rodier J 2009. L'analyse de l'eau 9eme édition DUNOD, 1492 p.

SODEFOR, (1994), Plan de gestion de la forêt classée de la Téné 29.700 ha, Abidjan, SODEFOR, 28p.

TAPSOBA A. S. (1995). Contribution à l'étude Géologique et Hydrogéologique de la région de Dabou (Sud de la Côte d'Ivoire) : Hydrochimie, Isotopie et Indice de vieillissement des eaux souterraines. Thèse de Doctorat 3^{ème} cycle, Université Nationale de Côte d'Ivoire, 200p.

Yaokokoré-Béibro K. Hilaire, Konan Ekoun Michaël & Kouadio Kouakou Pierre (2015) : Diversité et abondance des oiseaux de la forêt classée de la Téné, Centre-Ouest Côte d'Ivoire.

ANNEXES

Annexe 1 : Termes de référence de l'EIESA



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 Adossés	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'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 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 Dabou), 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 ;
- (iii) 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, Samatioula, 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 de minimisation 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-clés du Code de l'environnement, du code de l'Hygiène et de Santé publique, du Code de l'Electricité, 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.

7

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 Volume n°553-1225/ oct

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.

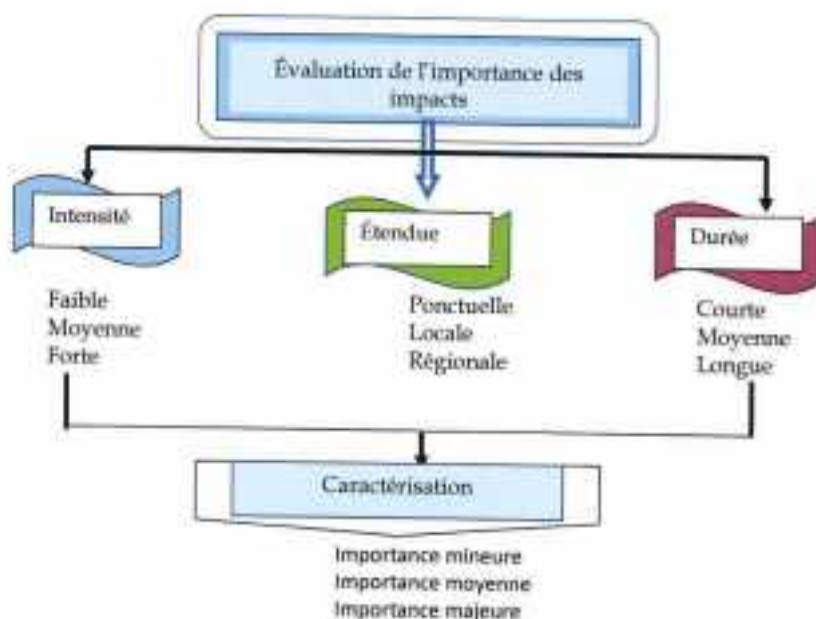
L'importance absolue de chaque impact potentiel du projet peut être déterminée à partir de la combinaison de certains de ces indicateurs ou critères présentés ci-dessus (par exemple : intensité, étendue et durée). Cette importance absolue représente l'importance qu'aurait l'impact considéré si aucune 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	Moyenne
Moyenne	Régionale	Longue	Majeure
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Moyenne
	Locale	Longue	Moyenne
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Moyenne
	Ponctuelle	Longue	Moyenne
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Moyenne
Faible	Régionale	Longue	Majeure
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Moyenne
	Locale	Longue	Moyenne
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Moyenne
	Ponctuelle	Longue	Moyenne
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Moyenne

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-ENERGIES 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 (piqûres 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 (nombre, 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) ;



15

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/ TOR EIESA Volume n°55/ 1226/ uqj

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	Activités/ 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 mise en œuvre	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	Activités / Source d'impact	Composante du milieu affectée	Nature de l'impact	Situation de référence	Mesures proposées	Résultats attendus	Indicateur de l'efficacité de la mesure	Période de référence	Moyen de vérification	Fréquence de vérification	Acteurs de suivi	Source de financement

Tableau 5 : Matrice de synthèse du Plan de suivi des performances environnementales et sociales

Phase du projet	Zone concernée	Activités/ 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-Anthropologique (EIESA) du projet de renforcement des ouvrages du système électrique et d'accès à l'électricité Pour 2/3 ENERGIAT/ TDR EIESA Vol.04
n°553-1225/A0

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 ;

Tenues 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/ TOR EIESA Validée n°553-2225/ rev

- 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)

19

Termes de Référence de l'Etude d'Impact Environnemental et Social (EIESA) du projet de renforcement des ouvrages du système électrique et d'accès à l'électricité Phase 2/CI ENERGIES/ TOR EIESA Valable n°553-1325/ wj

- 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 :

20

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 Plaine d'Or ENERGEN/ TUN EIESA Volume n°553-1225/ wpt

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'excèdera 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 ;

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/CI-ENERGIES/TDR EIESA Validés n°SS3-1225/1qj

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 SSI.
- 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,

23

Termes de Référence de l'Étude 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/TOM EIESA Volume n°553-2225/ rev

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 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 SO.
- 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 signalent 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 sociales 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 institutionnelles, les exigences législatives et réglementaires pour la mise en œuvre du PGES) : Il s'agira ici de 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, le 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

26

Termes de Référence de l'Étude 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/ TDR EIESA Validé n°553-2221/wf

(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, impacts, 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 (MGP) du projet ;
 - Rôles et responsabilités au sein du PTE/AGP 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;

27

Termes de Référence de l'Étude 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 ENERHOS/ TDN ENSA Volume n°333-2224/wp

- 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 : Listes de présence aux consultations des parties prenantes

Département de Bonon

RÉGION DE LA MARAHOUE
DÉPARTEMENT DE BONON
PRÉFECTURE DE BONON



RÉPUBLIQUE DE CÔTE D'IVOIRE
Union - Discipline - Travail

Liste de présence

Date : Mercredi 14 mai 2025
Heure : 10 Heures
Objet : Réunion d'information et de consultation publique.

N	NOM ET PRENOMS	FONCTION	CONTACT	EMARGEMENT
1	Zénis Poi Jeanne Richard	SG de la Préfecture	0707720754	[Signature]
2	TOHONIA Jeanne E. Ives	Sous-Préfet Bonon	074892440	[Signature]
3	Boulon Glorissime A.P. Gatal	Sous-Préfet Ziguinchor	0707650113	[Signature]
4	THIAULT Elvès	Sociologue	0506168630	[Signature]
5	KOFFI TOFIE	Gendarmier	075800025	[Signature]
6	N'GUESSAN Kouamé J.	Policier	0707421503	[Signature]

7	KOUAKOU Martin	SG-chef de quartier KRO	0757038602	[Signature]
8	KOUAKOU Adjouma baly	PR des Femmes N'GAKKRO	0757070166	[Signature]
10	PAYEHE Seng Pison K. Gm	chef de poste de Fale et Fale	0707217947	[Signature]
11	N'DRI Kofi Mathurin	BD Agriculture Bonon	070741962	[Signature]
12	AMANI KOUAKOU LAURENT	Médecin Chef HC Bonon	0707548494	[Signature]
13	NEUMERAN YAO ROSELIN	Enseignant JCI Bonon-BOL	0772160114	[Signature]
14	YAO YAO ZICHIRAN	Président Syndicat JCI Bonon	0708034376	[Signature]
15	MAHAN DEIDH TIA ARNAS	BD Construction Bonon	0708370074	[Signature]
16	TANO LUC	RESP CIE	0707938799	[Signature]
17	KOUAKOU Amani Nestor	chef Krou Kro	0707805624	[Signature]
18	BROU KOUAKOU Alain	Pres. Senec	0708040786	[Signature]

Département de Bouaflé

REGION DE LA MARAHOUE
DEPARTEMENT DE BOUAFLE
PREFECTURE DE BOUAFLE

REPUBLIQUE DE COTE D'IVOIRE
Union Discipline Travail

LISTE DE PRESENCE

Réunion du : mercredi 9 mai 2015
Lieu : Salle de réunion Préfecture Heures : 14h30
Objet : EIESA. Point de concertation des membres du système électrique et d'accès à l'électricité Phase 2 (Projet)

N°	NOM & PRENOMS	STRUCTURE	FONCTION	CONTACT	ADRESSE E-MAIL	EMBARQUEMENT
01	AKETIONGBOU L. Lyndy	Préfecture	Sr Préfet	07 57 21 21 21		
02	KOFFI KADAMU NATHAN	SP Bouaflé	Sous-préfet	07 07 53 13 36	nathankadamu@gmail.com	
03	Yves BASTIANDE BAKOU	SP Niamfokko	Sous-préfet	01 41 47 31 02	Yves.Bastiande@gmail.com	
04	D'ALMEIDA EMUTIAKPA André Mariella	DRSHICU Maraoué	Président/Prés. Système DA	07 07 37 39 0	andremariella@gmail.com	
05	KOUASSOU KOFFI	Préfecture	DR	05 57 87 71 02	kouassoukoffi@gmail.com	
06	DAH JOEL	TS TS. National à Yamoussoukro	Technicien	07 01 93 56 59	joeldah@gmail.com	
07	KOUASSOU AFFOUE YVES	DA	DA Enquêteur (Képéné)	01 58 11 45 57	affoueyves@gmail.com	
08	KOFFI NATA REINE	Enquêteur TSB	Technicien (Képéné)	01 58 11 45 57	koffinata@gmail.com	
09	KONE BOUE	Agriculture MARAOUÉ	Président (Képéné)	07 07 20 26 48	koneboue@gmail.com	
10	COULIBALY SYLVERE	CIE	RT	07 07 11 70	siemoula@gmail.com	
11	KADRE SALLAMANE	SARICA	CHEF DE SARICA	01 40 34 38 85		
12	KOUASSI YOLUFFOU	Préfecture	CHEF d'antenne Kouaflé	07 57 35 05		

N°	NOM & PRENOMS	STRUCTURE	FONCTION	CONTACT	ADRESSE E-MAIL	EMBARQUEMENT
13	ALLA Kouadkou	Administration	Secrétaire Général	01 73 23 3 11		
14	Zangé KASSAM	Sous-préfet	Secrétaire Général	07 07 08 33 52		
15	KOUASSOU EPE KOFFI	Préfecture	Secrétaire Général	07 07 32 3 16		
16	YEO F. E. H. DIAMARA	Préfecture	Chef de bureau	07 08 04 08 53		
17	NASSI DAW	Préfecture	Chargé d'étude	07 07 14 71 9		
18	YAO Anselme Alexandre	Enquêteur	Assistent des P.V.A	07 07 80 81 40		
19	MARAVE S. M. A.	Préfecture	PLANTURE	07 07 44 4 20		
20	SILVA Gbambali	Sous-préfet	chef	01 72 4 00 50		
21	TRAZIE DI KOUA F. H.	Kouaflé	PLANTURE	07 07 8 6 11		
22	SOUWODO MARC G. B. A.	Préfecture	ASSISTANT	07 07 23 6 00		
23	SOUWODO G. B. A.	Préfecture	Secrétaire Général	07 07 23 6 00		
24	YOGO ADAMA	Préfecture	chef de bureau	07 07 23 6 00		
25	BANKARA YVES	Préfecture	chef de bureau	07 07 14 71 9		
26	KABRE Abel	Préfecture	Secrétaire	07 07 55 7 61		
27	BOVA YAO JULIUS	Préfecture	chef de bureau	07 07 23 6 00		
28						
29						
30						

REGION DU HAUT-SASSANDRA PREFECTURE DE DALOA		REPUBLICQUE DE CÔTE D'IVOIRE Union - Discipline - Travail			
LISTE DE PRESENCE					
DATE : 13/05/15		HEURE DE DEBUT : 10h35		HEURE DE FIN :	
OBJET : Consultation publique relative au projet d'amélioration des ouvrages du système électrique et d'électrification rurale					
N°	NOM & PRENOMS	FONCTION	STRUCTURE	CELLULAIRE	EMARGEMENT
01	GIBEI Képo Emmanuel	SG	Prefecture Daloa	0703933004	[Signature]
02	Naminata Oyondé opso Traoré	2 ^{ème} Adj. Maire	Mairie Daloa	0748336864	[Signature]
03	THIAM Elies	Biologiste	ENVIRON	0506163670	[Signature]
04	Coulibaly canoche	S/P	Gardouan	0707523038	[Signature]
05	KOUADIO Kouassi Amel	S/P	Bediako	0712554092	[Signature]
06	TAVOYA Néné	S/Pr	DALOA	0707881311	[Signature]
07	GUENEMON Achille	A.D.R	CIE	0504302401	[Signature]
08	ATSE ADOU Romane	Secrétaire Comptable	MEMINAGER PV	0757201334	[Signature]
09	TISSOT KONAN Elise	GRE représentant DR Soud	DRSHF CIRU HS	0705551381	[Signature]
10	AKOUTCHANE Maxime	Directeur Régional Equipement	DREER	0707460745	[Signature]
11	BRAGREI KOUAKOU MAURICE	DR	DR. MINERIE HAUT-SASS.	0707040780	[Signature]
12	KONAN Kouassi Dominique	Chef de Service	DR. Pétrole & Energie	0708587372	[Signature]
13	DISOIAN AKRE A.J	Chef de Sec faune	Eaux et Forêts	0708606199	[Signature]
14	DIRABOU Elvire	Bdr Villo Daloa	Gen. D. raso Us. Mob	0748846669	[Signature]
15	Trah Stéphane	CS Inf. DR. MCLU	Ministère Constructions	0708233721	[Signature]
16	Baba Biakou Coulibaly Amadou	Planteur chef		0749943411	[Signature]
17	KANGA KOUASSI FR	Soud/chef		0748073253	[Signature]
				0749986170	[Signature]

REGION DU HAUT-SASSANDRA
 PREFECTURE DE DALOA

REPUBLIQUE DE CÔTE D'IVOIRE
 Union - Discipline - Travail

LISTE DE PRESENCE

DATE :

HEURE DE DEBUT :

HEURE DE FIN :

OBJET :

N°	NOM & PRENOMS	FONCTION	STRUCTURE	CELLULAIRE	EMARGEMENT
01	KIPRE Lina Boucou	CHIEF du village de Bessou-Sibou		0759801097 050501430	<i>[Signature]</i>
02	Kouadio Edmé	CHIEF Central Sikabou		0709629349	<i>[Signature]</i>
03	Kamelan Anzi	CHIEF Sikabou		0763772408	<i>[Signature]</i>
04	Boua Gbougbe	CHIEF de village Boua	CHIEF de Boua	078993908	<i>[Signature]</i>
05	TAGBO Gbela Pabre	CHIEF de village ZAGROGA	CHIEF de ZAGROGA	07.07.6.12.46	<i>[Signature]</i>
06	Koukou Yao Lanza	CHIEF du village de Loukou		0701585602	<i>[Signature]</i>
07	GBA Bolly René	S.G. chef de la brigade		0748682197	<i>[Signature]</i>
08	Siguié Boukary	CHIEF d'arrondissement de Bouaké		0708358709	<i>[Signature]</i>
09	ZONGA ABDOLLAH	président du jeune		070886 4281	<i>[Signature]</i>
10	KOFFI KOUA VOULI	S.G. CHIEF		03.03.75. 34-32	<i>[Signature]</i>
11	Brou Kouavou Jean	CHIEF du village		07774416 92	<i>[Signature]</i>
12	Kouadio Kouadio ATHAMASSI	Président du conseil de village		070783 7241	<i>[Signature]</i>
13	Gbessi Ibo Frank	CHIEF de village		074303 5368	<i>[Signature]</i>
14	Kouam Bernard	Secrétaire du chef		0749095038	<i>[Signature]</i>
15	Doua Toukouré	CHIEF de village de Bouaké		0707427620	<i>[Signature]</i>
16	SERY Eulalie	Président du conseil de village		070928 16-14	<i>[Signature]</i>
17	Houedio Biya	CHIEF de village de Loukou		074765 9005	<i>[Signature]</i>
18					

REGION DU HAUT-SASSANDRA

PREFECTURE DE DALOA

REPUBLIQUE DE CÔTE D'IVOIRE
Union - Discipline - Travail

LISTE DE PRESENCE

DATE :

HEURE DE DEBUT :

HEURE DE FIN :

OBJET :

N°	NOM & PRENOMS	FONCTION	STRUCTURE	CELLULAIRE	EMARGEMENT
01	KADJO IANOH FELIX	S/G-chef de		0101235902 0708397661	AT
02	KOFFI JUEL	Agent	Direction R. Environnement	0798216226	AR
03	N'DA N GUERAN	S/G du chef de Bolouville		01-50334240	Houssou
04	BOLU BOBOROGU	chef du village de Bolouville		05-75-13-1333	LP
05					
06					
07					
08					
09					
10					
11					
12					
13					
14					
15					

Département d'Issia

REGION DU HAUT-SASSANDRA
 DEPARTEMENT D'ISSIA
 SOUS-PREFECTURE D'ISSIA

Union - Discipline - Travail

LISTE DE PRESENCE

DATE : Mardi 06 mai 2025
 LIEU : Salle de réunion de la préfecture d'Issia.
 OBJET : La Mission de consultation publique sur le projet d'électrification de cinq (05) localités de la Sous-préfecture d'Issia.

HEURE DE DEBUT : 10h 20
 HEURE DE FIN : 14h 45

N°	NOM ET PRENOMS	QUALITE	STRUCTURE	CONTACTS	EMAIL	EMARGEMENT
01	Nangohé Ibrahim COULIBALY	Sous-préfet	Sous-préfecture d'Issia	07 07 17 84 35	Nango2024@gmail.com	<i>[Signature]</i>
02	THIAUZ ELVIS KALPI	Sociologue	ENVI PUR	05 06 14 86 30		
03	MBULI Jean-Luc	CE	ENVI PUR	07 65 25 71 91	ntumbamul@gmail.com	<i>[Signature]</i>
04	YAO YAO HERMANA	CE	ENVI PUR	07 99 80 03	yaohermana@gmail.com	<i>[Signature]</i>
05	BOUETI EMMANUEL	Indépendant	Indépendant	07 00 00 00 00		<i>[Signature]</i>
06	TOUPE G. Simplicie	Agent	CONSTRUCTION ET URBANISME	05 85 73 30 40	toupe.g.simplicie@gmail.com	<i>[Signature]</i>
07	KONAN KOUAKOU FE	Chargé de Secteur	Environnement	04 47 56 96 23	konan.kouakou@gmail.com	<i>[Signature]</i>
08	BARAKOYO ABO	CE/CIE	CIE	01 43 06 65 15	ABOBARAKOYO@cedc	<i>[Signature]</i>

09	KONATE Istoufou	33	Agriculture	07 07 21 11 38	minfou2005@gmail.com	<i>[Signature]</i>
10	HUERE BOITZO	chef de village		07 07 86 11 40		<i>[Signature]</i>
11	ORE GBOMENE	chef de village		07 47 26 20 64		<i>[Signature]</i>
12	YAHOU GURIEL FIDELA	chef		07 02 02 02 02		<i>[Signature]</i>
13	BOUETI ALBERT KUPRE	chef		07 02 02 02 02		<i>[Signature]</i>
14	KOUKE MARTIAL	chef de village		07 02 02 02 02		<i>[Signature]</i>
15	DIKOU GNOKA	chef de village		07 40 74 02 23		<i>[Signature]</i>
16	DIANE TAPICHAUER	PRESIDENT	PLANTEUR	05 55 16 81 15		<i>[Signature]</i>
17	KOUKOUCEPHE	SG	PLANTEUR	07 49 92 41 67		<i>[Signature]</i>
18	DOLLO Gilbert	Notable	PROKOUA	07 48 47 43 87		<i>[Signature]</i>
19	YAO DIANE	President	PROKOUA	07 29 29 29 29		<i>[Signature]</i>
20	DIKOU JACQUELINE	President	PROKOUA	07 27 43 06 77		<i>[Signature]</i>
21	PROLOU Charles	Sous chef	PROKOUA	05 72 23 23 23		<i>[Signature]</i>
22	VIE Viviane	Présidente	Guibono	07 57 57 67 23		<i>[Signature]</i>
23	KOUKOUCEPHE	CE/CIE	PROKOUA	07 05 47 86 84		<i>[Signature]</i>
24	KONAN NGORAN	Reg Village	PROKOUA	08 45 36 54 62		<i>[Signature]</i>
25	KOUKOUCEPHE	CE/CIE	PROKOUA	07 55 67 23 23		<i>[Signature]</i>

26	N'Dji Kouma	chef	Molonou	07 57 50 77 38		
27	Gissimou Yagui M.	Notable de l'association	C.V.G.F.A. Nikouyke	07 49 05 30 74		
28	GERARD Mphoro	3 ^{ème} chef de clan	Ni-Bogobu	05 16 27 21 78		
29	Kouadio Gossou	président de l'association	Nikouyke	01 01 06 50 27		
30	Zigbi Zahanli	président de l'association	Ghang	07 08 77 26 94		
31	Koram Yao	chef de campement	Ghang	05 52 25 21 65		
32	Kouadio N'Goran Beline	président des Femmes	Ghang	05 50 85 13 73		
33	Ducobang Ousmane	président des Femmes	Yako	07 49 10 01 34		
34	Ducobang Ousmane	Planteur	Yako	07 49 08 08 07		
35	SANKARA	BAKIROU	YAKO	05 03 77 04 21		
36	ZANGA	TARA	YAKO	05 66 26 03 33		
37	SANKARA	KARIM	YAKO	05 56 42 60 05		
38	BAGAYA	ALLISSA	YAKO	07 67 25 56 57		
39	ZANGA YEKOUBA	senateur	YAKO	07 67 23 20 04		
40	Kouadio GARNIN	PRESIDENT JEUNE	Kouakro	07 48 58 24 40		
41	SEREBE KROKO	CHIEF TERRE	LOUPA	07 67 43 50 10		
42	Blé Zahi Leopold	Sg du chef	Kouakro	07 48 55 27 65		

43	Kouadio Kouam	Président des Jeunes	Pamanikouma	07 09 46 80 51		
44	Zigbi Kouam Guy la poche	Notable	Pamanikouma	07 03 77 15 39		
45	Ahant Adjoura Flora	Présidente des Femmes	Pamanikouma	07 47 77 48 24		
46	N'Dji N'Dji Ernest	Notable	Pamanikouma	05 75 12 55 12		
47	LAGO BOSSA ALAIN	Pdt du JAS Louria	LOURIA	07 48 07 45 51		
48	ZAHIBOLE	Présidente des Femmes	Irogo Goum	07 58 58 59 35		
49	GUESSIE GUESSIE Actile	Président des Femmes	Irogo Goum	07 10 40 57 21		
50	Gossou Jules Eszou	Président	Irogo Goum	07 57 87 00		
51	Koumbi Lolo	Président	Irogo Goum	05 75 87 00		
52	YAO KOUAKOU	Notable	Atoukro	07 47 07 38 33		
53	SEREBE NGOU	Président	Irogo Goum	07 49 54 06 44		
54	YOFFIE Kouam Fourné	secrétaire	Kouakro	07 09 11 38 59		
55	Kouam Jy Fourné	chef de famille	Gossou	07 57 26 45 33		
56	DIGIBI Clementine	VICE-Président des Femmes	LIGA	05 14 02 28 08		
57	LAGO BATH - BJ	Sénégal	LIGA	05 05 55 57 63		
58	Bekhouan Hanté	Président	Liga	07 54 53 51		
59	ZOUZOU LAG Théo	Président	Nicko Guité	05 66 09 39 93		

60	GOZE Vincent	PPT des Tours	Bobouadio	0506912770		~~GOZE~~
61	Niangouna Maria	Alfred Ada	Préfecture de Yamoussoukro	0758078934	marionne G. Y. G. G.	~~GOZE~~
62						
63						
64						
65						
66						
67						
68						
69						
70						
71						
72						
73						
74						
75						
76						

Sous-préfecture de Namané

REGION DU HAUT SASSANDRA
 DEPARTEMENT D'ISSIA
 SOUS-PREFECTURE DE NAMANE

REPUBLIQUE DE COTE D'IVOIRE
 Union - Discipline - Travail

LISTE DE PRESENCE AUX REUNIONS

Objet: Etude préliminaire de développement des ouvrages du système électrique d'accès à l'électricité Phase 1 (PRELIM)
 Date: Mardi 07 Mai 2022 Lieu: Sous-préfecture de NAMANE

N°	NOM ET PRENOM	LOCALITE	QUALITE	CONTACT	ORIENTATION
	AGNON Kouakou Savadogo	NAMANE	Secr-Prefet	07 07 744461	
	THIAZ ELVA KALPI	ENVIPIE	Sociologue		
	DRIGBE GORE	ISSIA	Gendarme	07 59 75 50 07	
	Kouakou Kouakou B. J.	ISSIA	Eau et Forêt	07 07 74 44 80	
	ECONOMIE FAMILIALE	ISSIA	Coopérative agricole	07 07 75 50 07	
	KOFFI FOLE Jean. Evariste	Nalou	chef Service Energie	07 57 62 38 86	
	Solo Paintiny Blaise	Nalou	MARE / BATE de Nalou	07 59 43 19 45	
	AMIAN COHIL-ABE	ISSIA	Association des Amicaltes 2001	07 07 75 50 07	

09	GOTHO YOA RICHARD	NAMANE	Secrétaire	0585147377	
10	ZATTI KAZA Pascal	ISSIA	chef de village	07 77 16 50 03	
11	MABRU ZABI Julien	Digboougou	chef de chef de village	07 58 35 94 65	
12	RIPRE DIMITRI Martin	ISSIA	chef de village		
13	Nalou BEATRICE	Digboougou	chef de village		
14	Gila TAPÉ Evariste	Digboougou	chef de chef de village		
15	Zambili DIBY Evariste	Jour de la	chef de village	07 04 77 02 33	
16	KOFFI AMANI François	Jour de la	chef de village	07 79 62 85 59	
17	KOFFI ABRAHAM HENRI	Jour de la	chef de village	07 59 43 19 45	
18	Doucou Kouakou BEPTE	Aklomian	chef de village	07 57 81 74 73	
19	YAO KOFFI ANGE	Aklomian	chef de village	06 43 23 67 03	
20	Kouakou ADJO VIKTOR	Aklomian	chef de village	07 48 94 59 32	
21	Kouakou ADJO	Aklomian	chef de village	07 58 25 58	
22	COULIBALY SATI	Aklomian	chef de village	07 48 94 59 32	
23	YOKORE GOGOUR DANI	Digboougou	chef de village	07 15 34 15 23	
24	GNITAGO ZADICL	Digboougou	TERIEN	07 02 35 57 57	

[illegible]

REGION DU HAITI-SARANDOLA

N°	NOM ET PRENOMS	FONCTION/QUALITE	CONTACTS	EMARGEMENT
9	BLE GOMENE	Sous préfeture de Natio	0707597717	
10	BOTY Marcelle	chef du Village Gbana 2	0709721555	
11	Kouassi Kouan Etienne	chef Dahiraa Kouadikou	07891940	
12	GNAZGBO JEAN-PAUL TOUTON	CHEF NATHO (BOGBAM)	070798275	
13	yao H. Thomas	SG représentant du chef de Natio	0769766548	
14	ZOFERÉ Thasder	chef de Camin	0757803194	X
15	KIAHUS Zakra Richard	CHEF par intérim Koubou	0594578003	
16	NATHOUNA GBOGBO	REP CHEF KOU ZOUA	07-02-9292-2	
17	BRENON Juvane	SG Koubou	0708679813	
18	Koussoubé Dromane	Représentant-chef Salabougou	0757106271	

N°	NOM ET PRENOMS	FONCTION/QUALITE	CONTACTS	EMARGEMENT
19	KOFFI ENOC EDUARDO	chef secteur C.L.U/SACOA	0707848677	
20	Kouame GUANIE JUSÉ	Directeur C.L. SIAA	0708598949	
21	AGUESSAN KOUASH ALIBONSE	Commandant régisseur KAO chef	0769800077	
22	Kouadio Kouame	chef de Kouadio BAKO	077982-18-92	
23	ZOFFI Koffi Celestin	chef de DAHRA 2	0708201936	
24	Nacandra Dromane	chef Samogboougou	0759716792	
25	Goulibaly Fomanatou	chef de Ninkou	0777612608	
26	Gnobo yébe Lac	chef du village de Agben	077102241	
27	Agben TAPÉ Lucien	chef du village de Gogouloussa	0779141336	
28	Bela Sylvestre	chef du village de Gohoua	0707298257	

N°	NOM ET PRENOMS	FONCTION/QUALITE	CONTACTS	EMARCEMENT
29	Kouassi Amami Zoua	chef de Kélanagne	07 07-13-37-05	
30	N'Gai Koffi	Chef de Koua Srikrogera bregand	07 47-83-67-80	
31	DIARRASSOUBA ABDOU LAYE	Chef de Police	0101 21 0001	
32	YAO Koffi BAH	Chef du Village A Bobjekro	07 48 27 88 97	
33	KOUASSI KOUASSI CLEMENT	PRESIDENT DES JEUNES ABADJIKO	07 40 80 61 67	
34	Kouassi Yao Leonan	Président des Jeunes de Kélanagne	0534782286	
35	Yable Bédou Eric A.	Représentant du chef de canton	07 47 36 35 55	
36	BODU ATSE BOUATIEU	Medecin - Chef	07 47 35 83 00	
37				
38				

Département de Sinfra

44	KOUASSI KENAN	Président	074720081	J
45	JEAN BOLO	Secrétaire	0748-42	1/2
46	AMANI KOUADIO LUCIEN	Secrétaire	07-48-53	2/2
47	BAMBA CASSINA	Président	07-48-57	1/2
48	IRITIE BI KOUASSI P.C.	Président	075832	1/2
49	BAMBA SEYDOU	Président	075806	1/2
50	Kouadio Kouassi	Président	075806	1/2
51	Lamine Kouakou	Président	075806	1/2
52	Louie Emile	Président	075806	1/2
53	ZAKO SORY	Président	07475096	1/2
54	Aboulaye Sagou	Président	0707713810	1/2
55	Awa Dialy	Président	0779582483	1/2
56	ZOUKE HERVE	Président	050678719	1/2
57	GNEPA Jules	Président	070905307	1/2
58	DJANGOU LUY.A. Carole	Président	070905307	1/2
59				
60				
61				
62				
63				
64				
65				
66				
67				
68				
69				

Département de Yamoussoukro

DEPARTEMENT DE YAMOUSSOUKRO
PREFECTURE DE YAMOUSSOUKRO

REPUBLIQUE DE COTE D'IVOIRE
Union-Discipline-Travail

OBJET : EIESA réalisée par ENVIPUR au profit de Cote D'Ivoire Energie

Date : 05 Mai 2025

Heure : 10 heures

LISTE DE PRESENCE

N°	NOM ET PRENOMS	QUALITE	STRUCTURE/VILLAGE	CONTACTS	E-MAIL	EMARGEMENT
01	KOUAROU Aya Beatrice epe KOUADIO	Secrétaire Général	Préfecture de Yamoussoukro	07 47 30 87 85		
02	YEO Dohogennime	Sous-Préfet	Sous-Préfecture de Yamoussoukro	07 08 57 54 50		
03	TITOU ELOU	Secrétaire	ENVIPUR	0506 16 00 30		
04	ALBERTA BOU KOLICHAH Ayouma	Chef de Mairie	Mairie de Koulikou	07 03 51 16		
05						
06						
07						
08						
09						
10						

N°	NOM ET PRENOMS	QUALITE	STRUCTURE/VILLAGE	CONTACTS	E-MAIL	EMARGEMENT
21	ABOU BAKAR ABOU BAKAR	Représentant	Yamoussoukro	07 03 19 02		
22	DINGUI FABRICE D.C	Représentant DR HIRAH	Yamoussoukro	07 03 13 04		
23	HESS LOKOU	S.G. des chefs	ZANGABOU	07 06 53 00		
24	AGI HANAN YAO	Gendarme	Bd-Ville Yako	07 04 74 22		
25	AGI YEO	Gendarmier	Bd-Ville Yako	07 53 48 48		
26	SAMBO FADUMA	Police	A. G. 101	07 43 30 140		
27	NANBA BEHIBRE NIGORAN	Chef des villages	Sinembere	05 06 90 56		
28	YAO KOUANON NOUSSAN VADELENE	Resident des femmes	Sinembere	07 43 30 73		
29	KONAN YAO BONAVENTURE	Geometre	M.C.U	07 43 41 07		
30	BOUANGOUAN KOU KOU	Chef de Mairie	Mairie de Koulikou	07 03 51 16		

Annexe 3 : Procès-verbaux des consultations publiques



ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL APPROFONDIE
(EIESA) DU PROJET DE RENFORCEMENT DES OUVRAGES DU SYSTEME
ELECTRIQUE ET D'ACCES A L'ELECTRICITE (PROSER 2)

**PROCES-VERBAL DE LA REUNION D'INFORMATION ET DE CONSULTATION
DU PUBLIC DU DEPARTEMENT DE BONON**

L'an deux mil vingt-cinq et le mercredi quatorze Mai, de onze heures six minutes à douze heures trente-trois minutes, s'est tenue à la salle de réunions de la Préfecture de Bonon, sous la présidence de Monsieur ZEMIN BI Kouassi Richard Secrétaire Général de la Préfecture de Bonon, représentant Monsieur le Préfet du Département de Bonon, une réunion d'information et de consultation publique des parties prenantes relative à l'élaboration 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 (PROSER 2).

Ont pris part à la rencontre les personnes dont les noms figurent sur la liste de présence jointe en annexe du présent procès-verbal.

L'ordre du jour de la réunion a porté sur les points suivants :

- Présentation du Projet ;
- Echanges avec les parties prenantes ;
- Lecture et adoption du procès-verbal.

1. Présentation du Projet

Avant la présentation du projet, Monsieur le Secrétaire Général de la Préfecture a présenté les civilités d'usage et situé le contexte de la rencontre qui s'inscrit dans le cadre du projet de renforcement des ouvrages du système électrique et d'accès à l'électricité (PROSER 2) dans 244 localités de la Côte d'Ivoire.

Monsieur THIAUZ Elvis, Sociologue, pour le compte du Cabinet ENVIPUR, commis à l'Etude d'Impact Environnemental et Social Approfondie (EIESA), a ensuite exposé sur le

ENVIPUR
Source de bien-être

- ENVIPUR**
Source de bien-être

ENVIPUR
Source de bien-être

ENVIPUR
Source de bien-être

ENVIPUR
Source de bien-être

- ENVIPUR**
Source de bien-être

1.2 Impacts négatifs du projet

- Pollution de l'air ;
- Dégradation des sols ;
- Risques de pollution des eaux ;
- Destruction des cultures ;
- Risques de conflits sociaux en cas de non-respect des us et coutumes.

2. Echanges avec les parties prenantes

Au terme de son intervention, les parties prenantes ont été invitées à prendre la parole pour leurs avis et préoccupations.

Questions	Réponses du consultant et de la table de séance
DD Construction : Est-ce que des bâtis sont impactés ? Est-ce que les villages sont lotis ?	Non les bâtis ne seront pas impactés. Le Projet ne prend pas en compte le lotissement et ce n'est pas un critère de sélection des localités. Mais le lotissement est un avantage car il va permettre de mieux implanter les poteaux.
Secrétaire Général : Les terre est un terroir qui appartient à des populations. Si le projet s'inscrit dans le développement durable, alors il faut qu'un lotissement soit fait en accord avec les propriétaires terriens. Si cela n'est pas fait un litige risque de mettre à mal le projet.	
Sous-Préfet de Zanghiéta : Nous demandons aux populations de faire le lotissement car c'est en leur avantage. Si les poteaux doivent être plantés dans le désordre cela ne sera pas bénéfiques au village.	
Sous-Préfet de Bonon : Il faut signifier que le lotissement est à faire car c'est un outil de développement.	
DD agriculture : Le chef de Louafla n'est pas d'accord avec le projet et certains planteurs ne sont pas sortis pour l'expertise agricole. Dans ce cas comment le projet peut se réaliser ?	Si le chef n'est pas d'accord, le village pourrait être retiré du projet pour éviter des tensions sociales. Pour le moment il faut initier une médiation qui pourrait dissiper le désaccord afin de faire bénéficier les population.

Ndri Yao Félix, président des jeune de N'gatta Kouakoukro : Notre localité n'a pas de problème et toutes les personnes impactées ont été présentes lors des expertises.	
Responsable de la CIE : Il faut que les autorités administratives militent afin que le projet se réalise, car si le projet ne se réalise pas, c'est dans plusieurs années une telle opportunité va se présenter.	Secrétaire Général : Les problèmes de terre sont délicats et il faut suivre la procédure. Les propriétaires terriens doivent être informés et associés au projet afin d'éviter tout conflit.
GABO Simon, Agent de l'Agriculture : -Certains agents de CI ENERGIES sont venus planter des piqués dans des champs sans informer le chef et la population. La population a exprimé son mécontentement. -En plus de cela lors de l'électrification du village de Koffikro 2021 des personnes ont été impactées et ils n'ont pas été dédommagée jusqu'à ce jour. Cette situation rend septiques les populations quant aux dédommagement des plantations.	-Nous allons signifier cela à CI ENERGIES, car les autorités préfectorales doivent être informées en premier lieu avant toutes activités et ensuite informer les populations pour éviter d'éventuelles dommages. -Concernant les personnes impactées non dédommagées, nous allons remonter l'information et qu'une expertise soit faite afin de transmettre l'information à CI ENERGIES pour le dédommagement.

Au terme de ces échanges, le Secrétaire Général de la Préfecture a remercié l'équipe de L'EIESA et les populations bénéficiaires du projet.

Il a ensuite fait lire le procès-verbal de la consultation des parties prenantes, avant de lever la séance les jour, mois et an que dessus.

Fait à Bonon, le 14 Mai 2025

ENVIPUR



THIAUZ ELVIS

Pour le préfet et par Délégation
Le Secrétaire Général




ZEMIN BI Kouassi Richard
 Grade 1



ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL APPROFONDIE
(EIESA) DU PROJET DE RENFORCEMENT DES OUVRAGES DU SYSTEME
ELECTRIQUE ET D'ACCES A L'ELECTRICITE (PROSER 2)

**PROCES-VERBAL DE LA REUNION D'INFORMATION ET DE CONSULTATION
DU PUBLIC DU DEPARTEMENT DE BOUAFLE**

L'an deux mil vingt-cinq et le mercredi vingt et un Mai, de dix heures trente-six minutes à onze heures trente-quatre minutes, s'est tenue à la salle de réunions de la Préfecture de Bouaflé, sous la présidence de Madame AKEMONDUN L. Lydie Epse SEKA Secrétaire Générale 1 de la Préfecture de Bouaflé, représentant Monsieur le Préfet de Région de la Marahoué, Préfet du Département de Bouaflé, une réunion d'information et de consultation publique des parties prenantes relative à l'élaboration 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 (PROSER 2).

Ont pris part à la rencontre les personnes dont les noms figurent sur la liste de présence jointe en annexe du présent procès-verbal.

L'ordre du jour de la réunion a porté sur les points suivants :

- Présentation du Projet ;
- Echanges avec les parties prenantes ;
- Lecture et adoption du procès-verbal

1. Présentation du Projet

Avant la présentation du projet, Madame le Secrétaire Général de la Préfecture a présenté les civilités d'usage et situé le contexte de la rencontre qui s'inscrit dans le cadre du projet de renforcement des ouvrages du système électrique et d'accès à l'électricité (PROSER 2) dans 244 localités de la Côte d'Ivoire.

Monsieur THIAUZ Elvis, Sociologue, pour le compte du Cabinet ENVIPUR, commis à l'Etude d'Impact Environnemental et Social Approfondie (EIESA), a ensuite exposé sur le projet de renforcement des ouvrages du système électrique et d'accès à l'électricité dans le département Bouaflé. Il a procédé à l'explication dudit projet qui vise à électrifier les localités non connectées au réseau électrique, renforcer et améliorer les ouvrages du système électrique afin de permettre l'accès à une meilleure qualité de l'électricité dans plusieurs localités dans le pays dont le département de Bouaflé.

L'EIESA du projet est confiée au Bureau d'Etudes Environnementales Agréé dénommé ENVIPUR S.A. La réalisation de cette étude nécessite la participation des parties prenantes de la zone du projet conformément aux dispositions relatives aux évaluations environnementales et sociales.

La réunion d'information et de consultation publique a donc eu pour objectifs de :

- Présenter le projet aux parties prenantes ;
- Faire connaître les impacts (négatifs et positifs) sur le milieu biophysique et humain ;
- Sensibiliser les parties prenantes riveraines sur les impacts potentiels du projet ;
- Recueillir leurs avis et préoccupations ;
- Proposer des mesures d'atténuation ou de compensation des impacts négatifs.

C'est pourquoi, avant d'aborder les informations relatives aux impacts probables du projet, le consultant a présenté aux parties prenantes l'économie du projet ; lequel consiste à :

- L'électrification de 244 nouvelles localités rurales de l'intérieur du pays et réparties sur vingt (20) des trente-deux (32) régions ;
- La réalisation des travaux de création départs HTA (3 issus du poste source de Yopougon I à savoir Anyama, Abobo, Azaguié, un sur le poste Dalon), 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



**ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL APPROFONDIE
(EIESA) DU PROJET DE RENFORCEMENT DES OUVRAGES DU SYSTEME
ELECTRIQUE ET D'ACCES A L'ELECTRICITE (PROSER 2)**

★★★★★★★★★★

**PROCES-VERBAL DE LA REUNION D'INFORMATION ET DE CONSULTATION
DU PUBLIC DU DEPARTEMENT DE DALOA**

L'an deux mil vingt-cinq et le mardi treize Mai, de dix heures vingt-six minutes à onze heures trente-trois minutes, s'est tenue à la salle de réunions de la Préfecture de Daloa, sous la présidence de Monsieur GBEI Képo Emmanuel, Secrétaire Général I de la Préfecture, représentant Monsieur le Préfet de Région du Haut Sassandra, Préfet du Département de Daloa, une réunion d'information et de consultation publique des parties prenantes relative à l'élaboration 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 (PROSER 2).

Ont pris part à la rencontre les personnes dont les noms figurent sur la liste de présence jointe en annexe du présent procès-verbal.

L'ordre du jour de la réunion a porté sur les points suivants :

- Présentation du Projet ;
- Echanges avec les parties prenantes ;
- Lecture et adoption du procès-verbal.

1. Présentation du Projet

Avant la présentation du projet, Monsieur le Secrétaire Général de la Préfecture a présenté les civilités d'usage et situé le contexte de la rencontre qui s'inscrit dans le cadre du projet de renforcement des ouvrages du système électrique et d'accès à l'électricité (PROSER 2) dans 244 localités de la Côte d'Ivoire.

Monsieur THIAUZ Elvis, Sociologue, pour le compte du Cabinet ENVIPUR, commis à l'Etude d'Impact Environnemental et Social Approfondie (EIESA), a ensuite exposé sur le

L'EIESA du projet est confiée au Bureau d'Etudes Environnementales Agréé dénommé ENVIPUR S.A. La réalisation de cette étude nécessite la participation des parties prenantes de la zone du projet conformément aux dispositions relatives aux évaluations environnementales et sociales.

- Présenter le projet aux parties prenantes ;
- Faire connaître les impacts (négatifs et positifs) sur le milieu biophysique et humain ;
- Sensibiliser les parties prenantes riveraines sur les impacts potentiels du projet ;
- Recueillir leurs avis et préoccupations ;
- Proposer des mesures d'atténuation ou de compensation des impacts négatifs.

- L'électrification de 244 nouvelles localités rurales de l'intérieur du pays et réparties sur vingt (20) des trente-deux (32) régions ;
- La réalisation des travaux de création départs HTA (3 issus du poste source de Yopougon I 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 ;
- 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 Bongolo 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.
- L'installation de trois Régulateurs de tension sur le départ 30 kV à Tortiya ;

Particulièrement dans le département de Daloa ce sont les localités Sapiakro, Bolourville, Sikaboutou, Abdouly carrefour, Binkadi et Dynamokro qui bénéficieront du projet.

Après cette présentation, le consultant a informé les parties prenantes que ledit projet ne peut se réaliser sans impact sur l'environnement physique et humain. Aussi, pour atténuer ces impacts négatifs et bonifier les impacts positifs, des mesures seront-elles proposées dans le Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) de la présente étude.

1.1. Impacts positifs du projet

- Amélioration des conditions de vie des populations ;
- Amélioration de la qualité des services publics ;
- Accès aux technologies de l'information ;
- Amélioration du taux de réussite scolaire ;
- Opportunités d'emploi-jeunes liées aux travaux ;
- Amélioration des conditions de vie des femmes ;
- Opportunité de création d'activités génératrices de revenus pour les femmes,
- Réduction de l'exode rural.

1.2 Impacts négatifs du projet

- Pollution de l'air ;
- Dégradation des sols ;
- Risques de pollution des eaux ;
- Destruction des cultures ;
- Risques de conflits sociaux en cas de non-respect des us et coutumes.

2. Echanges avec les parties prenantes

Au terme de son intervention, les parties prenantes ont été invitées à prendre la parole pour leurs avis et préoccupations.

Questions	Réponses du consultant et de la table de séance
Monsieur ATSE Romaric, Représentant du DR Agriculture : Est-ce que lors du constat des impacts agricoles pendant la phase des travaux, les entités (CSI et CI ENERGIES, seront présentes ? Est-ce que les victimes seront indemnisées avant l'ouverture des couloirs.	Si des impacts sont constatés et lors des plaintes, CI ENERGIES dépêchera un agent de supervision. Concernant les indemnités, elles seront faites avant la réalisation des travaux.
Chef du village de Kaméléso : Lors de la construction de la ligne de Adjamé, nos champs ont été impactés et les indemnités n'ont pas été faites. Qu'est-ce que nous pouvons faire ?	Nous allons remonter l'information, car CI ENERGIES tient à indemniser toutes les personnes affectées dans le cadre de ses projets.
Bahi Bouabré, chef de village de Brizéboua : Le campement de Sikaboutou dépend de notre village, mais malheureusement, notre village se retrouve dans le noir car les poteaux en bois sont en train de tomber. Nous sollicitons CI-ENERGIES pour nous aider à remplacer ces poteaux.	Il y a un projet qui est en cours qui prendra en compte le remplacement de tous les poteaux en bois dans toutes les localités en Côte d'Ivoire.
Secrétaire Général I : Est-ce qu'il n'y a pas une action urgente à faire afin de permettre de remplacer les poteaux en bois tombés dans le village de Brizéboua afin d'éviter des frustrations concernant l'électrification de Sikaboutou ?	Directeur Adjoint de la CIE, GUEDMON Achille : Il existe une convention entre la CIE et CI-ENERGIES qui permet à la CIE de changer les poteaux à condition d'adresser un courrier au Directeur Régional.
Sous-Préfet intérimaire de Daloa, TOUGMA Moïse : Nous recevons beaucoup de plaintes de la part des populations concernant les agents de CI-ENERGIES qui entrent dans les plantations sans	

aviser celles-ci et les autorités préfectorales. Nous demandons qu'ils nous informent au préalable avant toutes activités.	
Secrétaire du chef du village de Kaméléso : Comment faire pour avoir les compteurs, car cela fait 2 mois que notre village a été électrifié ?	Directeur Adjoint de la CIE, GUEDMON Achille : Pour les compteurs, ils ne sont pas payants. Il faut juste faire la demande et vous être prélevé sur la consommation pour le coût du compteur. Si une autre personne vient demander de l'argent, signalez-la à la CIE. Sociologue : le projet comporte une phase de connexion appelé « compteurs sociaux ». Cette phase vient après la mise sous tension et piloté par la CIE.

Au terme de ces échanges, le Secrétaire Général de la Préfecture a remercié l'équipe de L'EIESA et les populations bénéficiaires du projet.

Il a ensuite fait lire le procès-verbal de la consultation des parties prenantes, avant de lever la séance les jour, mois et an que dessus.

Fait à Daloa, le 13 Mai 2025

ENVIPUR



THIAUZ ELVIS

Pour le préfet et par Délégation
Le Secrétaire Général 1



GBEI Képo Emmanuel
 Grade 1, 3^{ème} Echelon



**ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL APPROFONDIE
(EIESA) DU PROJET DE RENFORCEMENT DES OUVRAGES DU SYSTEME
ELECTRIQUE ET D'ACCES A L'ELECTRICITE (PROSER 2)**

**PROCES-VERBAL DE LA REUNION D'INFORMATION ET DE CONSULTATION
PUBLIQUE DANS LE DEPARTEMENT D'ISSIA**

L'an deux mil vingt-cinq et le jeudi huit Mai, de dix heures quinze à douze heures deux minutes, s'est tenue à la salle de réunions de la sous-préfecture de Saïoua, sous la présidence de Monsieur Baba BAYOH, Sous-Préfet de Saïoua, une réunion d'information et de consultation publique des parties prenantes relative à l'élaboration 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 (PROSER 2).

Ont pris part à la rencontre les personnes dont les noms figurent sur la liste de présence jointe en annexe du présent procès-verbal.

L'ordre du jour de la réunion a porté sur les points suivants :

- Présentation du Projet ;
- Echanges avec les parties prenantes ;
- Lecture et adoption du procès-verbal.

1. Présentation du Projet

Avant la présentation du projet, Monsieur le Sous-Préfet a présenté les civilités d'usage et situé le contexte de la rencontre qui s'inscrit dans le cadre du projet de renforcement des ouvrages du système électrique et d'accès à l'électricité (PROSER 2) dans 244 localités de la Côte d'Ivoire.

Monsieur THIAUZ Elvis, Sociologue, pour le compte du Cabinet ENVIPUR, commis à l'Etude d'Impact Environnemental et Social Approfondie (EIESA), a ensuite exposé sur le projet de renforcement des ouvrages du système électrique et d'accès à l'électricité dans le



Département d'Issia. Il a procédé à l'explication dudit projet qui vise à électrifier les localités non connectées au réseau électrique, renforcer et améliorer les ouvrages du système électrique afin de permettre l'accès à une meilleure qualité de l'électricité dans plusieurs localités dans le pays dont Saïoua.

L'EIESA du projet est confiée au Bureau d'Etudes Environnementales Agréé dénommé ENVIPUR S.A. La réalisation de cette étude nécessite la participation des parties prenantes de la zone du projet conformément aux dispositions relatives aux évaluations environnementales et sociales.

La réunion d'information et de consultation publique a donc eu pour objectifs de :

- Présenter le projet aux parties prenantes ;
- Faire connaître les impacts (négatifs et positifs) sur le milieu biophysique et humain ;
- Sensibiliser les parties prenantes riveraines sur les impacts potentiels du projet ;
- Recueillir leurs avis et préoccupations ;
- Proposer des mesures d'atténuation ou de compensation des impacts négatifs.

C'est pourquoi, avant d'aborder les informations relatives aux impacts probables du projet, le consultant a présenté aux parties prenantes l'économie du projet ; lequel consiste à :

- L'électrification de 244 nouvelles localités rurales de l'intérieur du pays et réparties sur vingt (20) des trente-deux (32) régions ;
- La réalisation des 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.
- L'installation de trois Régulateurs de tension sur le départ 30 kV à Tortiya ;

Particulièrement à Safoua et Nahio ce sont les localités Oka kouakoukro, Chantier, Kouassikro carrefour, Kouadiobakro, Kouadiokro +, Kouassikro jean brigarkro, Commandant N'guessan, Abodjekro, Kelemangne, Sincody, Toumodi, Dahira 2, Samogobougou, Anikro, Salobougou et Akpanzakro. Sur un itinéraire de 90 km qui bénéficieront du projet.

Après cette présentation, le consultant a informé les parties prenantes que ledit projet ne peut se réaliser sans impact sur l'environnement physique et humain. Aussi, pour atténuer ces impacts négatifs et bonifier les impacts positifs, des mesures seront-elles proposées dans le Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) de la présente étude.

1.1. Impacts positifs du projet

- Amélioration des conditions de vie des populations ;
- Amélioration de la qualité des services publics ;
- Accès aux technologies de l'information ;
- Amélioration du taux de réussite scolaire ;
- Opportunités d'emploi-jeunes liées aux travaux ;
- Amélioration des conditions de vie des femmes ;
- Opportunité de création d'activités génératrices de revenus pour les femmes,
- Réduction de l'exode rural.

1.2 Impacts négatifs du projet

- Pollution de l'air ;
- Dégradation des sols ;



**ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL APPROFONDIE
(EIESA) DU PROJET DE RENFORCEMENT DES OUVRAGES DU SYSTEME
ELECTRIQUE ET D'ACCES A L'ELECTRICITE (PROSER 2)**

**PROCES-VERBAL DE LA REUNION D'INFORMATION ET DE CONSULTATION
DU PUBLIC DU DEPARTEMENT D'ISSIA**

L'an deux mil vingt-cinq et le mercredi sept Mai, de dix heures vingt minutes à onze heures quarante-deux minutes, s'est tenue à la salle de réunions de la sous-préfecture de Namané, sous la présidence de Monsieur AGNON Kouakou Soualiho, Sous-Préfet de Namané, une réunion d'information et de consultation publique des parties prenantes relative à l'élaboration 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 (PROSER 2).

Ont pris part à la rencontre les personnes dont les noms figurent sur la liste de présence jointe en annexe du présent procès-verbal.

L'ordre du jour de la réunion a porté sur les points suivants :

- Présentation du Projet ;
- Echanges avec les parties prenantes ;
- Lecture et adoption du procès-verbal.

I. Présentation du Projet

Avant la présentation du projet, Monsieur le Sous-Préfet a présenté les civilités d'usage et situé le contexte de la rencontre qui s'inscrit dans le cadre du projet de renforcement des ouvrages du système électrique et d'accès à l'électricité (PROSER 2) dans 244 localités de la Côte d'Ivoire.

Monsieur THIAUZ Elvis, Sociologue, pour le compte du Cabinet ENVIPUR, commis à l'Etude d'Impact Environnemental et Social Approfondie (EIESA), a ensuite exposé sur le projet de renforcement des ouvrages du système électrique et d'accès à l'électricité dans le

Département d'Issia. Il a procédé à l'explication dudit projet qui vise à électrifier les localités non connectées au réseau électrique, renforcer et améliorer les ouvrages du système électrique afin de permettre l'accès à une meilleure qualité de l'électricité dans plusieurs localités dans le pays dont Namané.

L'EIESA du projet est confiée au Bureau d'Etudes Environnementales Agréé dénommé ENVIPUR S.A. La réalisation de cette étude nécessite la participation des parties prenantes de la zone du projet conformément aux dispositions relatives aux évaluations environnementales et sociales.

La réunion d'information et de consultation publique a donc eu pour objectifs de :

- Présenter le projet aux parties prenantes ;
- Faire connaître les impacts (négatifs et positifs) sur le milieu biophysique et humain ;
- Sensibiliser les parties prenantes riveraines sur les impacts potentiels du projet ;
- Recueillir leurs avis et préoccupations ;
- Proposer des mesures d'atténuation ou de compensation des impacts négatifs.

C'est pourquoi, avant d'aborder les informations relatives aux impacts probables du projet, le consultant a présenté aux parties prenantes l'économie du projet ; lequel consiste à :

- L'électrification de 244 nouvelles localités rurales de l'intérieur du pays et réparties sur vingt (20) des trente-deux (32) régions ;
- La réalisation des travaux de création départs HTA (3 issus du poste source de Yopougou 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.
- L'installation de trois Régulateurs de tension sur le départ 30 kV à Tortiya ;

Particulièrement à Namané ce sont les localités d'Akloniombla et Jean tokpa qui bénéficieront du projet.

Après cette présentation, le consultant a informé les parties prenantes que ledit projet ne peut se réaliser sans impact sur l'environnement physique et humain. Aussi, pour atténuer ces impacts négatifs et bonifier les impacts positifs, des mesures seront-elles proposées dans le Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) de la présente étude.

1.1. Impacts positifs du projet

- Amélioration des conditions de vie des populations ;
- Amélioration de la qualité des services publics ;
- Accès aux technologies de l'information ;
- Amélioration du taux de réussite scolaire ;
- Opportunités d'emploi-jeunes liées aux travaux ;
- Amélioration des conditions de vie des femmes ;
- Opportunité de création d'activités génératrices de revenus pour les femmes,
- Réduction de l'exode rural.

1.2 Impacts négatifs du projet

- Pollution de l'air ;
- Dégradation des sols ;
- Risques de pollution des eaux ;
- Destruction des cultures ;
- Risques de conflits sociaux en cas de non-respect des us et coutumes.

2. Echanges avec les parties prenantes

Au terme de son intervention, les parties prenantes ont été invitées à prendre la parole pour leurs avis et préoccupations.

Questions	Réponses du consultant et de la table de séance
YOKORE Gogoua, propriétaire terrien de Digbeuguhé : Nous souhaitons que Jean Topka, vienne participer au développement de Digbeuguhé. Est-ce que le courant peut être installé sans lotissement ?	Oui, avec CI ENERGIES c'est par rapport à la taille de la population.
Sergent-Chef, KOUAKOU Kouassi, représentant du Chef de Cantonnement des eaux et Forêt : Nous demandant aux habitants de Digbeuguhé de favoriser la venue de l'électricité dans la localité de Jean Topka.	
ZAHY Kassa Pascal, Chef du village de Diassa : On aurait souhaité que les campements viennent voir les propriétaires terriens avant de débiter un quelconque projet. On ne peut pas aller contre le développement, s'il y a un projet à réaliser que les villages tuteurs soient informés.	
Chef de village de Jean topka, Zamblé Dibi Sévérin : Nous remercions le village de Digbeuguhé pour la compréhension. C'est suite à un projet dans le passé que nous avons eu peur de les approcher. Mais nous avons compris, nous allons participer au développement du village et les informer de tout.	

Au terme de ces échanges, le Sous-Préfet a remercié l'équipe du bureau d'étude ENVIPUR et les populations bénéficiaires du projet.

Il a ensuite fait lire le procès-verbal de la consultation des parties prenantes, avant de lever la séance les jour, mois et an que dessus.

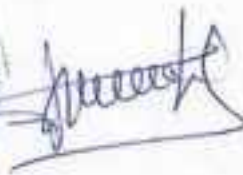
Fait à Namané, le 07 Mai 2025

ENVIPUR



THIAUZ ELVIS

Le Sous-Préfet

AGNON Kouakou Soualiho

◆◆◆◆◆

L'an deux mil vingt-cinq et le mardi six Mai, de dix heures seize minutes à onze heures quarante-cinq minutes, s'est tenue à la salle de réunions de la Préfecture d'Issia, sous la présidence de Monsieur Nangohô Ibrahima COULIBALY, Sous-Préfet d'Issia, une réunion d'information et de consultation publique des parties prenantes relative à l'élaboration 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 (PROSER 2).

Ont pris part à la rencontre les personnes dont les noms figurent sur la liste de présence jointe en annexe du présent procès-verbal.

L'ordre du jour de la réunion a porté sur les points suivants :

- Présentation du Projet ;
- Echanges avec les parties prenantes ;
- Lecture et adoption du procès-verbal.

1. Présentation du Projet

Avant la présentation du projet, Monsieur le Sous-Préfet a présenté les civilités d'usage et situé le contexte de la rencontre qui s'inscrit dans le cadre du projet de renforcement des ouvrages du système électrique et d'accès à l'électricité (PROSER 2) dans 244 localités de la Côte d'Ivoire.

Monsieur THIAUZ Elvís, Sociologue, pour le compte du Cabinet ENVIPUR, commis à l'Etude d'Impact Environnemental et Social Approfondie (EIESA), a ensuite exposé sur le projet de renforcement des ouvrages du système électrique et d'accès à l'électricité dans le

- 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 Ferkessedougou, 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.
- L'installation de trois Régulateurs de tension sur le départ 30 kV à Tortiya ;

Particulièrement à Issia ce sont les localités de Antoinékro, Ghana, Moronou, Pémakouamékro et Yako qui bénéficieront du projet.

Après cette présentation, le consultant a informé les parties prenantes que ledit projet ne peut se réaliser sans impact sur l'environnement physique et humain. Aussi, pour atténuer ces impacts négatifs et bonifier les impacts positifs, des mesures seront-elles proposées dans le Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) de la présente étude.

1.1. Impacts positifs du projet

- Amélioration des conditions de vie des populations ;
- Amélioration de la qualité des services publics ;
- Accès aux technologies de l'information ;
- Amélioration du taux de réussite scolaire ;
- Opportunités d'emploi-jeunes liées aux travaux ;
- Amélioration des conditions de vie des femmes ;
- Opportunité de création d'activités génératrices de revenus pour les femmes,
- Réduction de l'exode rural.

1.2 Impacts négatifs du projet

- Pollution de l'air ;
- Dégradation des sols ;
- Risques de pollution des eaux ;
- Destruction des cultures ;
- Risques de conflits sociaux en cas de non-respect des us et coutumes.

2. Echanges avec les parties prenantes

Au terme de son intervention, les parties prenantes ont été invitées à prendre la parole pour leurs avis et préoccupations.

Questions	Réponses du consultant et de la table de séance
KONATE Issoufou, DD agriculture : Nous n'avons pas encore fini l'expertise dans le département, ce sont Saïoua et Nahio qui sont en cours. Un autre programme se fera pour Issia. Nous souhaitons que CI-ENERGIES dédommage à temps les impactés afin d'éviter des litiges sur le terrain.	
Monsieur BAKAYOKO, responsable de la CIE : Les indemnisations se feront-elles au début ou à la fin des travaux ? Quelle est la largeur du layon, car la norme demande un couloir de 30 m à cause des arbres qui pourraient endommager le réseau ?	Selon les documents fournis par CI ENERGIE, c'est 15 m d'emprise. Nous allons transmettre les informations sur les réalités de cette localité où l'hévéa constitue un risque pour les équipements.
Chef de Village de Irogogoun : Il faut que la mission parte sur le terrain afin d'informer les populations, car nous les chefs sommes accusés très souvent.	
Gozé Vincent, président des jeunes de Boguédia : La population du village de Liga s'est révoltée car le courant doit partir de chez eux et détruire leurs cultures. Si la ligne quittait à Bissaguié, il n'allait pas avoir de problème, car c'est le village tuteur.	
KOUKO Martial, chef de Liga : Nous n'avons pas été informés des travaux et c'est pour cela qu'il y a eu ces litiges. Mais nous avons calmé les jeunes et plus tard le village de Bissaguié est venu nous présenter des excuses. Désormais avant tous travaux, il faut informer les populations. Mais dans tous les cas il sont favorable à la réalisation du projet	

Au terme de ces échanges, le Sous-Préfet a remercié l'équipe du bureau d'étude ENVIPUR et les populations bénéficiaires du projet.

Il a ensuite fait lire le procès-verbal de la consultation des parties prenantes, avant de lever la séance les jour, mois et an que dessus.

Fait à Issia, le 06 Mai 2025

ENVIPUR



THIAUZ ELVIS

Le Sous-Préfet




Nangoh Ibrahima COULIBALY



**ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL APPROFONDIE
(EIESA) DU PROJET DE RENFORCEMENT DES OUVRAGES DU SYSTEME
ELECTRIQUE ET D'ACCES A L'ELECTRICITE (PROSER 2)**

**PROCES-VERBAL DE LA REUNION D'INFORMATION ET DE CONSULTATION
DU PUBLIC DU DEPARTEMENT DE SINFRA**

L'an deux mil vingt-cinq et le lundi dix-neuf Mai, de dix heures dix minutes à onze heures vingt-trois minutes, s'est tenue à la salle de réunions de la Préfecture de Sinfra, sous la présidence de Madame KRAGBE Léopoldine, Secrétaire Générale de la Préfecture de Sinfra, assurant l'intérim du Préfet du Département de Sinfra, une réunion d'information et de consultation publique des parties prenantes relative à l'élaboration 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 (PROSER 2).

Ont pris part à la rencontre les personnes dont les noms figurent sur la liste de présence jointe en annexe du présent procès-verbal.

L'ordre du jour de la réunion a porté sur les points suivants :

- Présentation du Projet ;
- Echanges avec les parties prenantes ;
- Lecture et adoption du procès-verbal.

1. Présentation du Projet

Avant la présentation du projet, Madame le Préfet par Intérim a présenté les civilités d'usage et situé le contexte de la rencontre qui s'inscrit dans le cadre du projet de renforcement des ouvrages du système électrique et d'accès à l'électricité (PROSER 2) dans 244 localités de la Côte d'Ivoire.

Monsieur THIAUZ Elvis, Sociologue, pour le compte du Cabinet ENVIPUR, commis à l'Etude d'Impact Environnemental et Social Approfondie (EIESA), a ensuite exposé sur le



projet de renforcement des ouvrages du système électrique et d'accès à l'électricité dans le Département de Sinfra. Il a procédé à l'explication dudit projet qui vise à électrifier les localités non connectées au réseau électrique, renforcer et améliorer les ouvrages du système électrique afin de permettre l'accès à une meilleure qualité de l'électricité dans plusieurs localités dans le pays dont le département de Sinfra.

L'EIESA du projet est confiée au Bureau d'Etudes Environnementales Agréé dénommé ENVIPUR S.A. La réalisation de cette étude nécessite la participation des parties prenantes de la zone du projet conformément aux dispositions relatives aux évaluations environnementales et sociales.

La réunion d'information et de consultation publique a donc eu pour objectifs de :

- Présenter le projet aux parties prenantes ;
- Faire connaître les impacts (négatifs et positifs) sur le milieu biophysique et humain ;
- Sensibiliser les parties prenantes riveraines sur les impacts potentiels du projet ;
- Recueillir leurs avis et préoccupations ;
- Proposer des mesures d'atténuation ou de compensation des impacts négatifs.

C'est pourquoi, avant d'aborder les informations relatives aux impacts probables du projet, le consultant a présenté aux parties prenantes l'économie du projet ; lequel consiste à :

- L'électrification de 244 nouvelles localités rurales de l'intérieur du pays et réparties sur vingt (20) des trente-deux (32) régions ;
- La réalisation des 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 Toupass 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

- Risques de pollution des eaux ;
- Destruction des cultures ;
- Risques de conflits sociaux en cas de non-respect des us et coutumes.

2. Echanges avec les parties prenantes

Au terme de son intervention, les parties prenantes ont été invitées à prendre la parole pour leurs avis et préoccupations.

Questions	Réponses du consultant et de la table de séance
Sous-Préfet de Kononfla : Est-ce que les habitats seront impactés dans ce projet ?	Les bâtis ne sont pas concernés dans ce projet. Lorsque des bâtiments sont observés sur l'itinéraire, un plan de déviation est proposé.
Monsieur Gnépo, représentant AIP : Il se trouve que certains cadres construisent hors des villages, quand sera-t-il, si ces maisons étaient impactées ?	Si ces maisons sont sur l'itinéraire, un plan de déviation sera proposé, car aucun bâtis ne doit être impacté.
DD construction, Koffi Gérard : Nous demandons aux différents villages de prendre attache avec les services de la construction pour les lotissements.	
Chef de Cantonement des Eaux et Forêt : Est-ce que les lignes ne traversent par des cours d'eaux et n'impactent pas des arbres ?	Des basfonds et rivières ont été observés et la flore sera impactée. Dans l'EIESA, un plan de reboisement sera proposé pour compenser les arbres qui seront probablement impactés.
GORE BI Elvis, représentant du DD Agriculture : Sur l'itinéraire Zéménéfla-Brunofla, il y a 6 personnes qui n'ont pas été identifiées.	Préfet Intérimaire : Que les différents chefs de village prennent toutes les dispositions afin d'identifier les planteurs.



ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL APPROFONDIE
(EIESA) DU PROJET DE RENFORCEMENT DES OUVRAGES DU SYSTEME
ELECTRIQUE ET D'ACCES A L'ELECTRICITE (PROSER 2)

PROCES-VERBAL DE LA REUNION D'INFORMATION ET DE CONSULTATION
DU PUBLIC/DEPARTEMENT DE YAMOUSSOUKRO

L'an deux mil vingt-cinq et le lundi cinq Mai, de dix heures quarante-six minutes à onze heures vingt-trois minutes, s'est tenue à la salle de réunions de la Préfecture de Yamoussoukro, sous la présidence de Madame KOUAKOU Aya Béatrice épouse KOUADIO, Secrétaire Général 1 de la Préfecture, représentant Monsieur le Préfet de Région, Préfet du Département de Yamoussoukro, une réunion d'information et de consultation publique des parties prenantes relative à l'élaboration 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 (PROSER 2).

Ont pris part à la rencontre les personnes dont les noms figurent sur la liste de présence jointe en annexe du présent procès-verbal.

L'ordre du jour de la réunion a porté sur les points suivants :

- Présentation du Projet ;
- Echanges avec les parties prenantes ;
- Lecture et adoption du procès-verbal.

1. Présentation du Projet

Avant la présentation du projet, Madame le Secrétaire Général de la Préfecture a présenté les civilités d'usage et situé le contexte de la rencontre qui s'inscrit dans le cadre du projet de renforcement des ouvrages du système électrique et d'accès à l'électricité (PROSER 2) dans 244 localités de la Côte d'Ivoire.

renforcement des ouvrages du système électrique et d'accès à l'électricité dans le Département Yamoussoukro. Il a procédé à l'explication dudit projet qui vise à électrifier les localités non connectées au réseau électrique, renforcer et améliorer les ouvrages du système électrique afin de permettre l'accès à une meilleure qualité de l'électricité dans plusieurs localités dans le pays dont Yamoussoukro.

L'EIESA du projet est confiée au Bureau d'Etudes Environnementales Agréé dénommé ENVIPUR S.A. La réalisation de cette étude nécessite la participation des parties prenantes de la zone du projet conformément aux dispositions relatives aux évaluations environnementales et sociales.

La réunion d'information et de consultation publique a donc eu pour objectifs de :

- Présenter le projet aux parties prenantes ;
- Faire connaître les impacts (négatifs et positifs) sur le milieu biophysique et humain ;
- Sensibiliser les parties prenantes riveraines sur les impacts potentiels du projet ;
- Recueillir leurs avis et préoccupations ;
- Proposer des mesures d'atténuation ou de compensation des impacts négatifs.

C'est pourquoi, avant d'aborder les informations relatives aux impacts probables du projet, le consultant a présenté aux parties prenantes l'économie du projet ; lequel consiste à :

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

1.2 Impacts négatifs du projet

- Pollution de l'air ;
- Dégradation des sols ;
- Risques de pollution des eaux ;
- Destruction des cultures ;
- Risques de conflits sociaux en cas de non-respect des us et coutumes.

2. Echanges avec les parties prenantes

Au terme de son intervention, les parties prenantes ont été invitées à prendre la parole pour leurs avis et préoccupations.

Questions	Réponses du consultant et de la table de séance
Commandant Nguessan, Chef de Cantonement de Yakro : Est-ce que la ligne ne passe pas dans une forêt classée ?	Non la ligne est déjà construite et n'a pas d'impact. Mais nous allons vérifier lors de notre visite dans les différents villages.
OUATTARA Moustapha, agent HT DR CIE Yamoussoukro : Sur quelle ligne le village sera connecté, car il y a deux ligne et une ligne est dédié à la SODECI ?	La ligne qui est concernée n'est pas celle sur laquelle la SODECI est connectée.
OURA Brou représentant du DR Environnement : Pourquoi l'étude est-elle approfondie ?	Elle est une EIESA parce qu'il y a des impacts majeurs dans certaines localités et c'est une recommandation de la BAD.

Au terme de ces échanges, le Secrétaire Général 1 de la Préfecture a remercié l'équipe de L'EIESA et les populations bénéficiaires du projet.
Elle a ensuite fait lire le procès-verbal de la consultation des parties prenantes, avant de lever la séance les jour, mois et an que dessus.

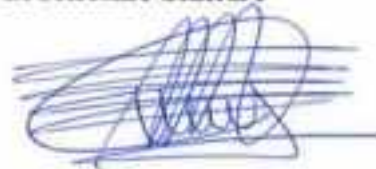
Fait à Yamoussoukro, le 05 Mai 2025

ENVIPUR



THIAUZ ELVIS

**Pour le préfet et par Délégation
Le Secrétaire Général 1**

KOUAKOU Ava Béatrice épse KOUADIO
Grade 1

Annexe 4 : Décharges des courriers aux autorités administratives



Abidjan, le 28 Avril 2025

À/

Madame/Monsieur le Préfet de BOUAFLE

République de Côte d'Ivoire

N/Réf : PDG/DEES/NDJL/Prefecture/28-04/2025

Objet : Mission de réalisation de l'Etude d'Impact Environnemental et Social Approfondie (EIESA) et du Plan d'Action et de Réinstallation (PAR) du projet de renforcement des ouvrages du système électrique et d'électrification Rural (PROSER 2)

Madame/Monsieur le Préfet,

Dans le cadre de l'EIESA et du PAR du projet cité en objet, porté par CI-ENERGIE, une mission de terrain sera conduite par ENVIPUR SA en charge de la réalisation de cette étude, du **Lundi 28 Avril au Vendredi 23 Mai 2025**.

La réalisation de ces études nécessite la consultation des **parties prenantes** (Populations riveraines, structures techniques publiques et privées, Etc.) afin de recueillir les avis et préoccupations sur le projet.

Nous vous prions à cet effet, de bien vouloir réserver un accueil favorable à l'équipe chargée de la réalisation de cette mission suscitée. Pour toutes informations complémentaires, veuillez contacter M. **Elvis THIAUZ** sociologue au : **Cel : 05 06 16 86 30** ou au **Tel : 27 21 24 34 16/37**

Vous remerciant d'avance pour toutes les dispositions que vous voudriez bien prendre pour rendre possible cette mission, je vous prie d'agréer, Madame/Monsieur le Préfet, l'expression de ma plus haute considération.



P/Directeur Général
P.O/ Directeur Etude Evaluation
Environnementale et Sociale

Source de Bien-être
KOUASSI N'DABIAN TS
Tél.: +225 27 21 24 34 37

ENVIPUR SA est une société à responsabilité limitée au capital de 50 000 000 F CFA. Siège social : 05 BP 154 Abidjan 25 - République de Côte d'Ivoire. Tél : 020 21 24 34 35 - 050 2101 22 34 34 36 - e-mail : info@envipur.com - Site : www.envipur.com



2

République de Côte d'Ivoire

Objet : Mission de réalisation de l'Etude d'Impact Environnemental et Social Approfondie (EIESA) et du Plan d'Action et de Réinstallation (PAR) du projet de renforcement des ouvrages du système électrique et d'électrification Rural (PROSER 2)

Dans le cadre de l'EIESA et du PAR du projet cité en objet, porté par CI-ENERGIE, une mission de terrain sera conduite par ENVIPUR SA en charge de la réalisation de cette étude, du **Lundi 28 Avril au Vendredi 23 Mai 2025**.

La réalisation de ces études nécessite la consultation des **parties prenantes** (Populations riveraines, structures techniques publiques et privées, Etc.) afin de recueillir les avis et préoccupations sur le projet.

Nous vous proposons à cet effet, la date du 29 Avril 2025

Nous vous prions à cet effet, de bien vouloir réserver un accueil favorable à l'équipe chargée de la réalisation de cette mission suscitée. Pour toutes informations complémentaires, veuillez contacter **M. Elvis THIAUZ** sociologue au : Cel : 05 06 16 86 30 ou au Tel : 27 21 24 34 16/37

Vous remerciant d'avance pour toutes les dispositions que vous voudriez bien prendre pour rendre possible cette mission, je vous prie d'agréer, Madame/Monsieur le Préfet, l'expression de ma plus haute considération.

P/Directeur Général
P.O/ Directeur Etude Evaluation
Environnementale et Sociale

ENVIP
Source de Bien-être
15 BP 194 ABIDJAN 15
Tél : +225 22 33 33 33
KOUASSI 24 34 37



MASE
ORGANIZATION



OPOIBI
ORGANIZATION



A

Madame/Monsieur le Préfet de KATIOLA
République de Côte d'Ivoire

Objet : Mission de réalisation de l'Etude d'Impact Environnemental et Social Approfondie (EIESA) et du Plan d'Action et de Réinstallation (PAR) du projet de renforcement des ouvrages du système électrique et d'électrification Rural (PROSER 2)

Dans le cadre de l'EIESA et du PAR du projet cité en objet, porté par CI-ENERGIE, une mission de terrain sera conduite par ENVIPUR SA en charge de la réalisation de cette étude, du Lundi 28 Avril au Vendredi 23 Mai 2025.

Nous vous proposons à cet effet, la date du 02 Mai 2025.

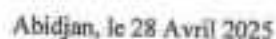
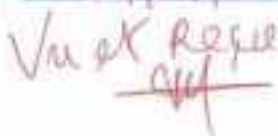
Nous vous prions à cet effet, de bien vouloir réserver un accueil favorable à l'équipe chargée de la réalisation de cette mission suscitée. Pour toutes informations complémentaires, veuillez contacter M. **Elvis THIAUZ** sociologue au : Cel : 05 06 16 86 30 ou au Tel. : 27 21 24 34 16/37

Vous remerciant d'avance pour toutes les dispositions que vous voudriez bien prendre pour rendre possible cette mission, je vous prie d'agréer, Madame/Monsieur le Préfet, l'expression de ma plus haute considération.

MASE
CONCRETE
OPCIBI
CONCRETE
CONCRETE

P/Directeur Général
P.O/ Directeur Etude Evaluation
Environnementale et Sociale

Source de Bien-être
TROUASSI
1501 rue...
Tél: 4225 27 21 24 34 37



A

Madame/Monsieur le Sous-Préfet de Saïoun

République de Côte d'Ivoire

N/Réf : PDG/DEES/NDJL/Préfecture/28-04/2023

Objet : Mission de réalisation de l'Etude d'Impact Environnemental et Social Approfondie (EIESA) et du Plan d'Action et de Réinstallation (PAR) du projet de renforcement des ouvrages du système électrique et d'électrification Rural (PROSER 2)

Madame/Monsieur le Préfet,

Dans le cadre de l'EIESA et du PAR du projet cité en objet, porté par CI-ENERGIE, une mission de terrain sera conduite par ENVIPUR SA en charge de la réalisation de cette étude, du **Lundi 28 Avril au Vendredi 23 Mai 2025**.

La réalisation de ces études nécessite la consultation des **parties prenantes** (Populations riveraines, structures techniques publiques et privées, Etc.) afin de recueillir les avis et préoccupations sur le projet.

Nous vous prions à cet effet, de bien vouloir réserver un accueil favorable à l'équipe chargée de la réalisation de cette mission suscitée. Pour toutes informations complémentaires, veuillez contacter **M. Elvis THIAUZ** sociologue au : Cel : 05 06 16 86 30 ou au Tel. : 27 21 24 34 16/37

Vous remerciant d'avance pour toutes les dispositions que vous voudriez bien prendre pour rendre possible cette mission, je vous prie d'agréer, Madame/Monsieur le Sous-Préfet, l'expression de ma plus haute considération.

CPOIB
 Confidentiality
 10-11-2011

P/Directeur Général

P.O/ Directeur Etude Evaluation

Environnementale et Sociale

KOUASSI N. DA



COURRIER ARRIVEE
MAI 6 2025
421

Abidjan, le 28 Avril 2025

À

Madame/Monsieur le Préfet de VAVOUA

République de Côte d'Ivoire

N/Réf : PDG/DEES/NDJL/Préfecture/28-04/2025

Objet : Mission de réalisation de l'Etude d'Impact Environnemental et Social Approfondie (EIESA) et du Plan d'Action et de Réinstallation (PAR) du projet de renforcement des ouvrages du système électrique et d'électrification Rural (PROSER 2)

Madame/Monsieur le Préfet,

Dans le cadre de l'EIESA et du PAR du projet cité en objet, porté par CI-ENERGIE, une mission de terrain sera conduite par ENVIPUR SA en charge de la réalisation de cette étude, du **Lundi 28 Avril au Vendredi 23 Mai 2025**.

La réalisation de ces études nécessite la consultation des **parties prenantes** (Populations riveraines, structures techniques publiques et privées, Etc.) afin de recueillir les avis et préoccupations sur le projet.

Nous vous prions à cet effet, de bien vouloir réserver un accueil favorable à l'équipe chargée de la réalisation de cette mission suscitée. Pour toutes informations complémentaires, veuillez contacter M. **Elvis THIAUZ** sociologue au : Cel : 05 06 16 86 30 ou au Tel : 27 21 24 34 16/37

Vous remerciant d'avance pour toutes les dispositions que vous voudriez bien prendre pour rendre possible cette mission, je vous prie d'agréer, Madame/Monsieur le Préfet, l'expression de ma plus haute considération.



P/Directeur Général
P.O/ Directeur Etude Evaluation
Environnementale et Sociale

ENVIPUR
Source de Bien-être
15 BP 194 ABIDJAN 15
Tél : +225 27 21 24 34 37
KOUASSI N'G

Société à responsabilité limitée au capital de 100 000 000 CFA - REGISTRE : 2025-0000000000000000 - 10 : 10 : 0000000000000000 - Siège social : 15 BP 194 ABIDJAN 15 - Téléphone : +225 27 21 24 34 37 - Email : info@envipur.com - Site : www.envipur.com



Abidjan, le 28 Avril 2025

À/

Madame/Monsieur le Préfet de
Yamoussoukro
République de Côte d'Ivoire

COURRIER ARRIVEE

YAMOUSSOUKRO, LE 28/04/2025

1008 à 8h55



N/Réf : PDG/DEES/NDJL/Préfecture/28-04/2025

Objet : Mission de réalisation de l'Etude d'Impact Environnemental et Social Approfondie (EIESA) et du Plan d'Action et de Réinstallation (PAR) du projet de renforcement des ouvrages du système électrique et d'électrification Rural (PROSER 2)

Madame/Monsieur le Préfet,

Dans le cadre de l'EIESA du projet cité en objet, porté par CI-ENERGIE, une mission de terrain sera conduite par ENVIPUR SA en charge de la réalisation de cette étude, du **Lundi 28 Avril au Vendredi 23 Mai 2025**.

La réalisation de ces études nécessite la consultation des **parties prenantes** (Populations riveraines, structures techniques publiques et privées, Etc.) afin de recueillir les avis et préoccupations sur le projet.

Nous vous prions à cet effet, de bien vouloir réserver un accueil favorable à l'équipe chargée de la réalisation de cette mission suscitée. Pour toutes informations complémentaires, veuillez contacter M. **Elvis THIAUZ** sociologue au : Cel : 05 06 16 86 30 ou au Tel : 27 21 24 34 16/37

Vous remerciant d'avance pour toutes les dispositions que vous voudriez bien prendre pour rendre possible cette mission, je vous prie d'agréer, Madame/Monsieur le Préfet, l'expression de ma plus haute considération.

P/Directeur Général

P.O/ Directeur Etude Evaluation
Environnementale et Sociale



Source de Bien-être

15 BP 134 ABIDJAN 15

Tel.: 27 21 24 34 16/37





Abidjan, le 28 Avril 2025

À/

Madame/Monsieur le Préfet d'ISSIA

République de Côte d'Ivoire

N/Réf : PDG/DEES/NDJL/Prefecture/28-04/2025

Objet : Mission de réalisation de l'Étude d'Impact Environnemental et Social Approfondie (EIESA) et Plan d'Action et de Réinstallation (PAR) du projet de renforcement des ouvrages du système électrique et d'électrification Rural (PROSER 2)

Madame/Monsieur le Préfet,

Dans le cadre de l'EIESA et du PAR du projet cité en objet, porté par CI-ENERGIE, une mission de terrain sera conduite par ENVIPUR SA en charge de la réalisation de cette étude, du **Lundi 28 Avril au Vendredi 23 Mai 2025**.

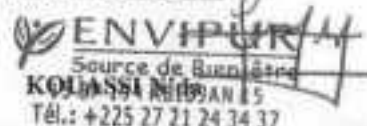
La réalisation de ces études nécessite la consultation des **parties prenantes** (Populations riveraines, structures techniques publiques et privées, Etc.) afin de recueillir les avis et préoccupations sur le projet.

Nous vous prions à cet effet, de bien vouloir réserver un accueil favorable à l'équipe chargée de la réalisation de cette mission suscitée. Pour toutes informations complémentaires, veuillez contacter M. **Elvis THIAUZ** sociologue au : Cel : 05 06 16 86 30 ou au Tel : 27 21 24 34 16/37

Vous remerciant d'avance pour toutes les dispositions que vous voudriez bien prendre pour rendre possible cette mission, je vous prie d'agréer, Madame/Monsieur le Préfet, l'expression de ma plus haute considération.



P/Directeur Général
P.O/ Directeur Etude Evaluation
Environnementale et Sociale



Service Appui aux Unités d'Administration au sein du DÉPARTEMENT D'ÉNERGIE - 01 - 0201 / 0101010101010101 - 02 / 0101010101010101 - 03 / 0101010101010101 - 04 / 0101010101010101 - 05 / 0101010101010101 - 06 / 0101010101010101 - 07 / 0101010101010101 - 08 / 0101010101010101 - 09 / 0101010101010101 - 10 / 0101010101010101 - 11 / 0101010101010101 - 12 / 0101010101010101 - 13 / 0101010101010101 - 14 / 0101010101010101 - 15 / 0101010101010101 - 16 / 0101010101010101 - 17 / 0101010101010101 - 18 / 0101010101010101 - 19 / 0101010101010101 - 20 / 0101010101010101 - 21 / 0101010101010101 - 22 / 0101010101010101 - 23 / 0101010101010101 - 24 / 0101010101010101 - 25 / 0101010101010101 - 26 / 0101010101010101 - 27 / 0101010101010101 - 28 / 0101010101010101 - 29 / 0101010101010101 - 30 / 0101010101010101 - 31 / 0101010101010101 - 32 / 0101010101010101 - 33 / 0101010101010101 - 34 / 0101010101010101 - 35 / 0101010101010101 - 36 / 0101010101010101 - 37 / 0101010101010101 - 38 / 0101010101010101 - 39 / 0101010101010101 - 40 / 0101010101010101 - 41 / 0101010101010101 - 42 / 0101010101010101 - 43 / 0101010101010101 - 44 / 0101010101010101 - 45 / 0101010101010101 - 46 / 0101010101010101 - 47 / 0101010101010101 - 48 / 0101010101010101 - 49 / 0101010101010101 - 50 / 0101010101010101 - 51 / 0101010101010101 - 52 / 0101010101010101 - 53 / 0101010101010101 - 54 / 0101010101010101 - 55 / 0101010101010101 - 56 / 0101010101010101 - 57 / 0101010101010101 - 58 / 0101010101010101 - 59 / 0101010101010101 - 60 / 0101010101010101 - 61 / 0101010101010101 - 62 / 0101010101010101 - 63 / 0101010101010101 - 64 / 0101010101010101 - 65 / 0101010101010101 - 66 / 0101010101010101 - 67 / 0101010101010101 - 68 / 0101010101010101 - 69 / 0101010101010101 - 70 / 0101010101010101 - 71 / 0101010101010101 - 72 / 0101010101010101 - 73 / 0101010101010101 - 74 / 0101010101010101 - 75 / 0101010101010101 - 76 / 0101010101010101 - 77 / 0101010101010101 - 78 / 0101010101010101 - 79 / 0101010101010101 - 80 / 0101010101010101 - 81 / 0101010101010101 - 82 / 0101010101010101 - 83 / 0101010101010101 - 84 / 0101010101010101 - 85 / 0101010101010101 - 86 / 0101010101010101 - 87 / 0101010101010101 - 88 / 0101010101010101 - 89 / 0101010101010101 - 90 / 0101010101010101 - 91 / 0101010101010101 - 92 / 0101010101010101 - 93 / 0101010101010101 - 94 / 0101010101010101 - 95 / 0101010101010101 - 96 / 0101010101010101 - 97 / 0101010101010101 - 98 / 0101010101010101 - 99 / 0101010101010101 - 100 / 0101010101010101



Abidjan, le 28 Avril 2025

À/

Madame/Monsieur le Préfet de DABAKALA

République de Côte d'Ivoire

N/Réf : PDG/DEEES/NDJL/Préfecture/28-04/2025

Objet : Mission de réalisation de l'Etude d'Impact Environnemental et Social Approfondie (EIESA) et du Plan d'Action et de Réinstallation (PAR) du projet de renforcement des ouvrages du système électrique et d'électrification Rural (PROSER 2)

Madame/Monsieur le Préfet,

Dans le cadre de l'EIESA et du PAR du projet cité en objet, porté par CI-ENERGIE, une mission de terrain sera conduite par ENVIPUR SA en charge de la réalisation de cette étude, du **Lundi 28 Avril au Vendredi 23 Mai 2025**.

La réalisation de ces études nécessite la consultation des **parties prenantes** (Populations riveraines, structures techniques publiques et privées, Etc.) afin de recueillir les avis et préoccupations sur le projet.

Nous proposons à cet effet, la date du **30 Avril 2025**.

Nous vous prions à cet effet, de bien vouloir réserver un accueil favorable à l'équipe chargée de la réalisation de cette mission suscitée. Pour toutes informations complémentaires, veuillez contacter M. **Elvis THIAUZ** sociologue au : Cel : 05 06 16 86 30 ou au Tel : 27 21 24 34 16/37

Vous remerciant d'avance pour toutes les dispositions que vous voudriez bien prendre pour rendre possible cette mission, je vous prie d'agréer, Madame/Monsieur le Préfet, l'expression de ma plus haute considération.



P/Directeur Général
P.O/ Directeur Etude Evaluation
Environnementale et Sociale



Service des Relations Publiques et de l'Information - Direction Générale de l'Environnement, de l'Urbanisme et du Développement - 15 BP 194 ABIDJAN 15 - Tél : +225 27 21 24 34 37 - Email : info@envipur.com - Site Web : www.envipur.com

Annexe 5 : 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)

- 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) 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 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'Équipements 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 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 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 ;
- 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 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 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 dé forestage 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 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 antiérosives 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 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 ; - Afficher les consignes de sécurité et d'hygiène sur un panneau à la base de

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 de 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 l'EIESA.

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	

Annexe 6 : Code de bonne conduite

Projet : [Nom du projet]

Date d'entrée en vigueur :

Version :

1. Respect des lois et règlements

- ☐ Respecter toutes les lois nationales et locales.
- ☐ Se conformer aux politiques et procédures du projet.

2. Santé, sécurité et hygiène

- ☐ Porter en permanence les Équipements de Protection Individuelle (EPI).
- ☐ Respecter toutes les consignes de sécurité électrique et mécanique.
- ☐ Signaler immédiatement tout incident, accident ou danger.
- ☐ Ne jamais travailler sous l'influence de l'alcool ou de drogues.
- ☐ Maintenir les zones de travail propres et dégagées.

3. Protection de l'environnement

- ☐ Minimiser les nuisances (bruit, poussière, vibrations).
- ☐ Ne pas déverser de produits polluants dans le sol ou l'eau.
- ☐ Gérer les déchets conformément aux procédures établies.
- ☐ Éviter toute destruction d'arbres ou d'habitats non autorisée.

4. Relations avec les communautés

- ☐ Respecter les us et coutumes locales.
- ☐ Interdire tout harcèlement sexuel, exploitation ou abus sexuel.
- ☐ Interdire toute forme de violence basée sur le genre.
- ☐ Utiliser un langage respectueux et non agressif.
- ☐ Ne pas entrer sur des propriétés privées sans autorisation.

5. Éthique et intégrité

- ☐ Refuser toute forme de corruption ou de pot-de-vin.
- ☐ Utiliser uniquement les ressources du projet pour les besoins professionnels.
- ☐ Ne pas divulguer d'informations confidentielles.

6. Sanctions

Tout manquement au présent Code peut entraîner un avertissement, l'exclusion du chantier, la résiliation du contrat ou des poursuites légales.

7. Engagement

Je, soussigné(e) : _____

Fonction : _____

Organisation : _____

Déclare avoir pris connaissance du présent Code de Bonne Conduite et m'engage à le respecter strictement.

Signature : _____ Date : _____

Annexe 7 : Fiche de notification des incidents/accidents

1. Informations générales

Référence de la fiche	
Date de notification	
Lieu exact de l'incident/accident	
Nom de l'organisation / projet	
Personne ayant rédigé la fiche (Nom, fonction, contact)	

2. Informations sur la victime (si applicable)

Nom et prénom	
Sexe / Âge	
Fonction / Poste	
Employeur	
Contact	
EPI porté ? (Oui / Non, préciser)	

3. Description de l'incident / accident

Date et heure de l'événement	
Type d'événement (incident, accident avec blessure, grave/décès, presque accident)	
Circonstances détaillées	

4. Conséquences

Nature des blessures / dommages	
Premiers soins administrés ? (Oui / Non, préciser)	
Hospitalisation (Oui / Non)	
Dommages matériels (Oui / Non, détails)	
Interruption d'activité (Oui / Non, durée)	

5. Causes présumées

Facteur humain	
Facteur technique	
Facteur organisationnel	

6. Mesures correctives / préventives

Mesures immédiates prises	
Mesures à mettre en œuvre pour éviter la répétition	

7. Validation

Nom et fonction du responsable ayant validé la fiche	
Signature	
Date	

Annexe 8 : Modèle de TDR pour le recrutement d'un HSE au profit de l'entreprise

1. Introduction et Contexte du Projet

L'entreprise [Nom de l'entreprise] en charge du projet de [Titre du projet], visant à l'électrification rurale et à l'extension du réseau électrique dans la région de [Nom de la région/pays]. Ce projet d'envergure, qui inclut des travaux de construction de lignes électriques, d'installation de transformateurs et de raccordements, nécessite une attention particulière aux normes d'Hygiène, de Sécurité et d'Environnement (HSE) pour garantir la sécurité des travailleurs, des populations locales et la protection de l'environnement.

2. Objectif de la mission

Le spécialiste HSE aura pour mission principale de concevoir, mettre en œuvre et superviser la politique HSE du projet. Il devra s'assurer de la conformité des opérations avec les réglementations nationales et internationales, prévenir les accidents et les incidents, et minimiser l'impact environnemental des activités. Son rôle est d'être le garant de la sécurité et du bien-être sur l'ensemble du chantier.

3. Responsabilités et tâches principales

Le spécialiste HSE sera responsable des tâches suivantes :

- **Santé et sécurité**
 - Élaborer, mettre à jour et faire appliquer le Plan Hygiène Sécurité Environnement (PHSE) du projet.
 - Identifier les dangers, évaluer les risques et proposer des mesures de prévention adaptées.
 - Assurer la formation et la sensibilisation HSE du personnel et des sous-traitants.
 - Contrôler l'utilisation et la conformité des Équipements de Protection Individuelle (EPI).
 - Suivre et rapporter les indicateurs de performance sécurité (taux de fréquence, gravité, etc.).
 - Enquêter sur les incidents et accidents, proposer et suivre les actions correctives.
- **Environnement**
 - Mettre en œuvre les mesures du Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) de l'entreprise.
 - Assurer le respect des bonnes pratiques environnementales (gestion des déchets, contrôle des déversements, réduction du bruit et de la poussière, protection de la biodiversité).
 - Réaliser des inspections environnementales sur site et produire des rapports.
- **Conformité et Reporting**
 - Assurer le suivi réglementaire HSE et la conformité légale.
 - Préparer et soumettre les rapports HSE périodiques à la Direction de l'entreprise et au Maître d'Ouvrage.
 - Participer aux réunions HSE et de coordination du projet.
 - Collaborer avec les parties prenantes locales et les autorités de contrôle.

4. Qualifications et Expérience requises

- **Diplôme** : Ingénieur ou Master en Hygiène, Sécurité et Environnement, Génie industriel, Génie électrique ou équivalent.
- **Expérience professionnelle** : Minimum 10 ans d'expérience confirmée en HSE dans des projets d'infrastructures, dont au moins 5 ans sur des projets électriques ou énergétiques.
- **Compétences techniques** :
 - Maîtrise des normes ISO 45001 et ISO 14001.

- o Solide expérience en gestion des risques, formation sécurité et gestion des EPI.
- o Connaissance des procédures environnementales et sociales des bailleurs internationaux (Banque mondiale, BAD, etc.), un atout.
- **Compétences personnelles :**
 - o Excellentes capacités de communication et de formation.
 - o Leadership et aptitude à travailler en équipe multidisciplinaire.
 - o Rigueur, sens de l'organisation et réactivité.
 - o Langues : Maîtrise du français ; l'anglais est un atout.

5. Durée et lieu de la mission

Durée : [XX mois] renouvelable selon la durée du projet et les performances.

Lieu : Basé(e) à [ville], avec déplacements fréquents sur les chantiers des zones rurales couvertes par le projet.

6. Livrables attendus

- Plan Hygiène, Sécurité et Environnement du projet.
- Rapports mensuels HSE (incluant les statistiques d'accidents, incidents et actions correctives).
- Rapports d'inspection et d'audit HSE.
- Programmes et comptes rendus de formation/sensibilisation HSE.
- Rapports d'enquête d'accidents/incidents avec recommandations

7. Dossier de candidature

Les candidats intéressés sont priés d'envoyer les documents suivants :

1. Une lettre de motivation.
2. Un CV détaillé mettant en évidence l'expérience professionnelle pertinente.
3. Copies des diplômes et attestations de travail.
4. Une liste de trois références professionnelles.

Les candidatures doivent être envoyées à l'adresse électronique suivante : [Adresse e-mail] au plus tard le [Date limite].

Pour toute information complémentaire, veuillez contacter [Nom et fonction de la personne de contact].

8. Dispositions particulières

Le/la Spécialiste HSE recruté(e) travaillera sous la supervision du Chef de Projet de l'entreprise et en coordination avec le Responsable HSE du Maître d'Ouvrage.