

REPUBLIQUE DE COTE D'IVOIRE



Union – Discipline – Travail

MINISTERE DES MINES, DU PETROLE ET DE L'ENERGIE



**PROJET DE RENFORCEMENT DES RESEAUX DE
TRANSPORT ET DE DISTRIBUTION – RELIQUAT PRETD**

**SOUS-PROJET D'ELECTRIFICATION RURALE DE 53 LOCALITES
DES REGIONS DU TONKPI ET DU CAVALLY (Départements de
DANANE, SIPILOU, ZOUAN-HOUNIEN, BLOLEQUIN, TAI et
TOULEPLEU)**

CONSTAT D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL

Rapport final

Mai 2024

TABLE DES MATIERES

TABLE DES MATIERES.....	ii
SIGLES ET ABREVIATIONS	vii
LISTE DES FIGURES.....	ix
LISTE DES PHOTOS	xi
LISTE DES PLANCHES.....	xii
LISTE DES TABLEAUX.....	xiii
RESUME EXECUTIF	1
EXECUTIVE SUMMARY	9
1 INTRODUCTION.....	44
1.1. Contexte du projet.....	45
1.2. Objectif et Justification du sous-projet.....	45
1.3. Justification de l'étude	46
1.4. Statut et portée de l'étude.....	46
1.5. Objectif de l'étude	46
1.6. Méthodologie de l'étude.....	47
2 DESCRIPTION DU SOUS-PROJET.....	49
2.1 Présentation du Promoteur du sous-projet	50
2.1.1 Brève présentation de CI-ENERGIES	50
2.1.2 Organigramme de CI-ENERGIES.....	50
2.2 Localisation du sous-projet.....	52
2.3 Justification du sous-projet	53
2.4 Consistance du sous-projet.....	54
2.4.1 Envergure technique du projet.....	55
2.4.2 Composantes des travaux.....	57
2.5 Description du sous-projet et des activités connexes.....	57
2.5.1 Phasage des activités du sous-projet.....	57
2.5.2 Description des travaux d'extension de réseaux HTA aériens.....	57
2.5.3 Description des travaux de construction de réseau BT/EP	59
2.6 Alternatives prises en considération.....	63
2.6.1 Méthode d'évaluation et comparaison des solutions de rechange.....	63

2.6.2	Evaluation des solutions de rechange	66
2.6.3	Solutions retenues	66
3	CADRE POLITIQUE, JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL DE L'ETUDE	69
3.1	Cadre politique	70
3.1.1	Plan National de Développement (PND)	70
3.1.2	Politique en matière d'accès à l'électricité	70
3.1.3	Politique en matière de promotion du genre	71
3.1.4	Politique en matière environnementale et du développement durable	71
3.1.5	Politique Nationale de Lutte contre la Pauvreté dans le domaine de l'accès à l'énergie 73	
3.1.6	Politique de la réalisation de l'égalité des sexes et de l'autonomisation des femmes	74
3.1.7	Politique de décentralisation.....	74
3.2	Cadre juridique national relatif au projet	75
3.2.1	Conventions signées et ratifiées par la Côte d'Ivoire en rapport avec le projet	104
3.2.2	Les Sauvegardes Opérationnelles de la Banque Africaine de Développement (BAD) relatives au projet.....	105
3.2.3	Comparaison du cadre juridique national avec la sauvegarde opérationnelle de la BAD relative à l'évaluation environnementale et sociale (SO 1)	108
3.3	Cadre institutionnel intéressé par la mise en œuvre du projet	111
4	ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	123
4.1	Description générale de l'environnement biophysique de la zone du projet	124
4.1.1	Environnement physique	124
4.1.2	Description de l'environnement initial biologique de référence	147
4.2	Description générale de l'environnement humain de la zone du projet	176
4.2.1	Caractéristiques socio-économiques de la Région du Tonkpi	176
4.2.2	Caractéristiques socio-économiques de la Région du Cavally	184
4.2.3	Caractéristique socio-économiques des localités traversées par le projet.....	189
4.3	Résultats de l'enquête socio-économique sur les biens et personnes impactés par le projet 208	
4.3.1	Personnes affectées par le projet.....	208
4.3.2	Cultures agricoles.....	209
4.3.3	Forêts classées	210
4.3.4	Sites sacrés.....	211

4.3.5	Enjeux environnementaux et sociaux majeurs de la zone du projet et de sa zone d'influence	211

5 IDENTIFICATION, ANALYSE ET EVALUATION DE L'IMPORTANCE DES IMPACTS INDUITS PAR LE PROJET 213

5.1	Approche méthodologique.....	214

5.2	Identification des impacts potentiels du sous-projet sur l'environnement.....	216

5.2.1	Identification des impacts de la composante 1 : travaux d'extension du réseau HTA aérien	217

5.2.2	Identification des impacts de la composante 2 : Description travaux de construction de réseau BT/EP.....	218

5.3	Analyse des impacts potentiels du PRETD sur l'environnement dans les Régions du Tonkpi et du Cavally.....	219

5.3.1	Analyse des impacts positifs du projet.....	219

5.3.2	Analyse des impacts négatifs du projet.....	220

5.4	Evaluation de l'importance des impacts du sous-projet sur l'environnement.....	225

5.4.1	Evaluation de l'importance des impacts positifs du PRETD dans les Régions du Tonkpi et du Cavally.....	225

5.4.2	Evaluation de l'importance des impacts négatifs du PRETD dans la Régions du Tonkpi et du Cavally.....	227

6 MESURES DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT 235

6.1	Mesures de bonification des impacts positifs.....	236

6.2	Mesures d'atténuation des impacts négatifs en phase d'aménagement des sites et de construction du projet.....	237

6.3	Mesures d'atténuations des impacts négatifs en phase d'exploitation.....	243

7 GESTION DES RISQUES ET ACCIDENTS.....246

7.1	IDENTIFICATION DES RISQUES LIES AU SOUS-PROJET.....	247

7.1.1	Méthodologie d'identification des dangers et d'évaluation des risques pour la SST des activités du projet.....	247

7.1.2	Vulnérabilité identifiée.....	249

7.1.3	Risques inhérents à la phase d'exploitation.....	254

7.1.4	Risques sanitaires.....	257

7.2	MESURES DE PREVENTION POUR ASSURER LA SECURITE SUR LES SITES ET INSTALLATIONS.....	260

7.2.1	POLITIQUE DE CI-ENERGIES EN MATIERE DE SECURITE.....	260

7.2.2	PRINCIPES GENERAUX DE LA PREVENTION.....	260

7.2.3	MESURES DE SECURITE EN PHASE CONSTRUCTION.....	261
7.3	REPONSES AUX SITUATIONS D'URGENCE	277
7.3.1	EXIGENCES MINIMUMS	277
7.3.2	REACTION EN CAS D'ACCIDENTS	278
7.3.3	PLAN D'OPERATION INTERNE.....	279
7.3.4	Exercice de mise en œuvre du POI.....	280
8	PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE (PGES).....	282
8.1	Processus de mise en œuvre du PGES et responsabilités des intervenants.....	283
8.1.1	Processus de mise en œuvre du PGES	284
8.1.2	Responsabilités dans la mise en œuvre du PGES.....	285
8.1.3	Procédures de suivi et de surveillance de la mise en œuvre du PGES.....	288
8.2	Exécution des activités du PGES	289
8.2.1	Programme de suivi/surveillance de la qualité de l'air.....	289
8.2.2	Programme de suivi/surveillance de la qualité du climat sonore	289
8.2.3	Programme de suivi/surveillance de la Gestion des Déchets	289
8.2.4	Programme de suivi/surveillance des risques et dangers.....	290
8.2.5	Plan de Reboisement Compensatoire	290
8.2.6	Programme de renforcement des capacités	293
8.3	Mécanisme de gestion des plaintes	294
8.3.1	Objectifs et présentation d'ensemble.....	294
8.3.2	Types de plaintes et conflits à traiter.....	294
8.3.3	Mécanisme de résolution.....	295
8.3.4	Recommandations.....	296
8.4	Estimation des coûts du PGES.....	297
8.5	Matrice de synthèse du PGES.....	299
8.5.1	Matrice de synthèse de la mise en œuvre du PGES en phase de Pré-construction, construction et exploitation.....	299
8.5.2	Matrice de synthèse de la surveillance du PGES en phase de Pré-construction, construction et exploitation.....	305
8.5.3	Matrice de synthèse du Suivi du PGES en phase de Pré-construction, construction et exploitation.....	312
9	SYNTHESE DU PLAN D'ACTION DE REINSTALLATION	317

10 PARTICIPATION PUBLIQUE ET PLAN D'ENGAGEMENT DES PARTIES PRENANTES (PEPP)	328
10.1 Objectif du plan.....	329
10.2 Réglementations et exigences	329
10.2.1 Dispositions réglementaires de la participation publique en Côte d'Ivoire	329
10.2.2 Exigences de la Banque Africaine de Développement	330
10.2.3 Pratiques de la participation publique dans le cadre des évaluations environnementales en Côte d'Ivoire.....	331
10.3 Activités de consultation réalisées dans le cadre du présent CIES	333
10.3.1 Approche méthodologique d'information et de consultation du public	333
10.3.2 Activités d'information et de consultation du public.....	336
10.3.3 Résultats des échanges avec les parties prenantes	337
10.3.4 Documentation et restitution des résultats des activités de consultation.....	362
10.4 Identification et analyse des parties prenantes	363
10.4.1 Catégorisation des parties prenantes	363
10.4.2 Rappel des principaux enjeux du sous-projet	363
10.4.3 Description des parties prenantes affectées par le sous-projet.....	364
10.4.4 Description des parties prenantes intéressées par le sous-projet	365
10.5 Programme d'engagement des parties prenantes intéressées par le sous-projet.....	366
10.5.1 Principes généraux.....	366
10.5.2 Outils et méthodes de consultation.....	367
10.5.3 Outils et méthodes de diffusion de l'information	370
10.6 Planification des consultations et de l'engagement des parties prenantes	371
10.6.1 Analyse des forces et faiblesses des parties prenantes d'engagement	371
10.6.2 Mesures d'engagement des parties prenantes	371
10.6.3 Planification des consultations et de l'engagement des parties prenantes	372
CONCLUSION	375
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	377
ANNEXES	381

SIGLES ET ABBREVIATIONS

ACD	: Arrêté de Concession Définitive
AGR	: Activité Génératrice de Revenu
AGEROUTE	: Agence de Gestion des Routes
ANASUR	: Agence Nationale de la Salubrité Urbaine
ANDE	: Agence Nationale De l'Environnement
BT	: Basse Tension
Bm	: Banque mondiale
CCNUCC	: Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques
CEDEAO	: Communauté des Etats de l'Afrique de l'Ouest
CHR	: Centre Hospitalier Régional
CIEHS	: Comité Interentreprises en matière d'Hygiène et Sécurité
CSST	: Comité Santé Sécurité au Travail
CGES	: Cadre de Gestion Environnementale et Sociale
CIAPOL	: Centre Ivoirien Anti-Pollution
CIE	: Compagnie Ivoirienne d'Electricité
CI-ENERGIES	: Côte d'Ivoire ENERGIES
CIES	: Constat d'Impact Environnemental et Social
CPR	: Cadre de Politique de Réinstallation
CNPS	: Caisse Nationale de Prévoyance Sociale
CSI	: Consulting Sécurité Industrielle
DAD	: Direction de l'Assainissement et du Drainage
DEVRS	: Développement durable et de la direction de l'Economie Verte et de la Responsabilité Sociétale
DGDDL	: Direction Générale de la Décentralisation et du Développement Local
DGE	: Direction Générale de l'Environnement
DITE	: Direction des Infrastructures et des Technologies Environnementales
DTET	: Direction des Transports de l'Énergie et des Télécommunications
DPS	: Direction des Politiques et Stratégies
DQEPR	: Direction de la Qualité de l'Environnement et des Préventions des Risques
EIE	: Etude d'Impact Environnemental
EIES	: Etude d'Impact Environnemental et Social
EnR	: Énergie Renouvelable
EP	: Eclairage Public
EPI	: Equipement de Protection Individuel
ERC	: Examen des Risques Climatiques
EVE	: Élément Valorisé de l'Environnement
UE	: Union Européenne
FED	: Fonds Européen de Développement
FM	: Modulation de Fréquence
GES	: Gaz à Effets de Serre
GSM	: Groupe Spécial Mobile
hPa	: hecto Pascals
HTA	: Moyenne Tension
HSE	: Hygiène Sécurité Environnement
HTB	: Haute Tension
INHP	: Institut National de l'Hygiène Publique

MINSEDD	:	Ministère de la Salubrité, de l'Environnement et du Développement Durable
NIE	:	Notice des Incidences sur l'Environnement
ODD	:	Objectifs du Développement Durable
ONAD	:	Office National de l'Assainissement et du Drainage
ONG	:	Organisation Non Gouvernementale
ONPC	:	L'Office Nationale de la Protection Civile
ORL	:	OtoRhinoLaryngologie
PEPT	:	Programme d'Electricité Pour Tous
PNAE	:	Plan National d'Action pour l'Environnement
PNE	:	Politique Nationale de l'Environnement
PND	:	Plan National de Développement
PNDS	:	Plan National de Développement Sanitaire
POI	:	Plan d'Opération Interne
PRONER	:	Programme National d'Electrification Rural
PTOM	:	Pays et Territoires d'Outre-Mer
REX	:	Retour d'Expérience
RGPH	:	Recensement Général de la Population et de l'Habitat
SIIC	:	Service chargé de l'Inspection des Installations Classées
SOGPE	:	Société de Gestion du Patrimoine du secteur de l'Electricité
SOPIE	:	Société d'Opération Ivoirienne d'Electricité
UTE	:	Union Technique d'Electricité
TDR	:	Termes De Reference

LISTE DES FIGURES

Figure 1: Organigramme de CI-ENERGIES (actualisé, 2021)	51
Figure 2 : Localisation de la zone du projet.....	52
Figure 3:Schéma synoptique type d'un Réseau HTA-BT	54
Figure 4 : Localisation de la zone du projet.....	124
Figure 5: Carte du relief de la zone du projet.....	125
Figure 6: Principaux types de sols dans la zone du projet	126
Figure 7: Esquisse de la carte géologique de la zone du projet	127
Figure 8: Carte de la végétation de la zone du projet	128
Figure 9: Carte hydrographique de la zone du projet.....	146
Figure 10: Statut des espèces selon l'UICN.....	149
Figure 11: Carte de localisation des sites d'intérêt pour la biodiversité dans le District des MONTAGNES	150
Figure 12:Répartition des espèces menacées le long du tronçon I	158
Figure 13: Distribution des espèces endémiques le long du tronçon 1 dans la zone de Toulepleu	159
Figure 14: Distribution des espèces menacées le long du tronçon II	162
Figure 15: Répartition des espèces endémiques sur le tronçon II	163
Figure 16: Distribution des espèces menacées le long du tronçon III	166
Figure 17: Distribution des espèces endémiques le long du tronçon III	167
Figure 18 : Pie grièche fiscale <i>Lanius collaris</i> Linnaeus, 1766.....	170
Figure 19 : Tisserin noir de Vieillot <i>Ploceus nigerrimus</i> Vieillot, 1819.....	170
Figure 20 : Elanion blanc <i>Elanus caeruleus</i> (Desfontaines, 1789).....	171
Figure 21 : Faucon pèlerin <i>Falco peregrinus</i> Tun Stall, 1771	171
Figure 22 : Tarier des prés <i>Saxicola rubetra</i> (Linnaeus, 1758).....	171
Figure 23 : Souimanga violet <i>Anthreptes longuemarei</i> (Lesson, 1833).....	171
Figure 24 : Tourterelle vineuse <i>Streptopelia vinacea</i> (Gmelin, 1789).....	171
Figure 25 : Guêpier d'Europe <i>Merops apiaster</i> Linnaeus, 1758.....	171

Figure 26 : Barbican de Vieillot <i>Lybius vieilloti</i> (Leach, 1815)	172
Figure 27 : Hirondelle à long brins <i>Hirundo smithii</i> Leach, 1818.....	172
Figure 28: Répartition des localités bénéficiaires dans la Région du Tonkpi	177
Figure 29: Répartition géographique des localités bénéficiaires dans la Région du Cavally	185
Figure 30: Mesures barrières contre la COVID 19	259
Figure 31: échafaudage respectant les consignes de sécurité.....	271
Figure 32: Schéma du mécanisme de gestion des plaintes.....	296
Figure 33 : Localisation de la zone du projet.....	318

LISTE DES PHOTOS

Photo 1: Mise en place d'un plot de 400 m ²	148
Photo 2 : Vue d'un faciès de forêt claire	151
Photo 3 : Vue d'une forêt galerie le long du cours d'eau Kêi.....	152
Photo 4: Aperçu d'un faciès de forêt secondaire.....	153
Photo 5:Aperçu d'un faciès de savane arborée le long du tronçon.....	153
Photo 6: Aperçu d'un faciès de savane arbustive le long du tronçon.....	154
Photo 7: Aperçu de jachères.....	154
Photo 8: Aperçu d'une plantation d'anacardiers.....	155
Photo 9: Cacaoculteurs dans la localité de Zonneu	178
Photo 10: château d'eau de Danané	180
Photo 11: Mosquée de Yorodougou, S/P de Sipilou.....	181
Photo 12: Hôtel de ville de Toulepleu	184
Photo 13: Usager à moto des pistes villageoises	249
Photo 14: Consignation d'une ligne au poste source, GBEGBO Fulgence, 2017	274
Photo 15: Signalétique de sécurité au poste source GBEGBO Fulgence, 2017	274

LISTE DES PLANCHES

Planche 1: Relief de la zone du projet	125
Planche 2: Sous-préfectures et Mairies de la zone du projet	176
Planche 3: Commerce et transport dans la zone du projet	179
Planche 4: Urbanisation de la zone du projet	179
Planche 5: Infrastructures sanitaires dans la zone du projet	181
Planche 6: activités des femmes dans la zone du projet	183
Planche 7: Sûreté et moyens de secours dans la zone du projet	281
Planche 8: Consultations dans la Préfecture de Zouan-Hounien	362
Planche 9: Consultation dans la préfecture de Danané, Sipilou et Goulaleu	362
Planche 10: Consultation à Méo et Bolequin	363

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 2: Localités traversées par les itinéraires dans la région du Cavally	52
Tableau 3: Localités traversées pa les itinéraires dans la région du Tonkpi	53
Tableau 4: Envergure des Travaux de réseaux HTA/BT/EP à réaliser	55
Tableau 5 : Les activités du projet sources d'impacts	61
Tableau 6: Solutions des rechanges évaluées	63
Tableau 7: Lien Description du milieu récepteur-Enjeux-Critères.....	63
Tableau 8: Grille d'évaluation des impacts potentiels	65
Tableau 9: Evaluation des solutions étudiées.....	66
Tableau 10: Résultats d'évaluation des Solutions.....	66
<i>Tableau 11: Cadre juridique national relatif au projet.....</i>	<i>75</i>
<i>Tableau 12: Conventions ratifiées par la Côte d'Ivoire en rapport avec le projet</i>	<i>104</i>
<i>Tableau 13: Matrice des sauvegardes de la BAD applicables au projet</i>	<i>105</i>
<i>Tableau 14: Analyse comparative entre la SO 1 de la Banque Africaine de Développement et le cadre juridique environnementale nationale.....</i>	<i>108</i>
<i>Tableau 15: Cadre institutionnel intéressé par la mise en œuvre du projet</i>	<i>111</i>
Tableau 16 : Résultats de la campagne de mesures des niveaux acoustiques.....	130
Tableau 17: Résultats de la campagne des mesures de concentration de poussière .	134
Tableau 18: Résultats de la campagne des mesures de concentration de gaz	140
Tableau 19: Résultats d'analyse des échantillons d'eau	147
<i>Tableau 20: Différentes classes de dégradation de la végétation en fonction de l'intensité des activités humaines</i>	<i>148</i>
<i>Tableau 21: Liste et bilan quantitatif des espèces d'oiseaux inventoriées au cours de l'exploration des sites de la mission</i>	<i>168</i>
Tableau 22: Caractéristiques des populations de la Région du Tonkpi	177
Tableau 23: Caractéristiques des popuations de la Région du Cavally.....	185
Tableau 24 Typologie des biens affectés par le projet.....	208
Tableau 25 : Répartition par région des biens affectés par le projet.....	209

Tableau 26 : Spéculations et superficies concernées.....	210
Tableau 27 : Superficie affectée en forêt classées	210
Tableau 28: Caractéristiques des sites sacrés affectés par le projet	211
Tableau 29: Matrice type de synthèse des impacts.....	214
Tableau 30: Grille d'évaluation de l'importance des impacts	215
Tableau 31: Identification des impacts des travaux d'extension du réseau HTA aérien	217
Tableau 32: Identification des impacts des travaux de construction de réseau BT/EP	218
Tableau 33: Evaluation de l'importance des impacts positifs du PRETD	225
Tableau 34: Importance des impacts du sous-projet sur l'environnement des travaux du réseau HTA – Phase de Pré Construction.....	227
Tableau 35: Importance des impacts du sous-projet sur l'environnement des travaux du réseau HTA – Phase de Construction.....	229
Tableau 36: Importance des impacts du sous-projet sur l'environnement des travaux du réseau HTA – Phase d'Exploitation.....	232
Tableau 37: grille de cotation de la probabilité d'occurrence	247
Tableau 38: Grille de cotation de la gravité	247
Tableau 39: Matrice de criticité du risque	248
Tableau 40: risques couvrant l'ensemble des phases du projet.....	250
Tableau 41: Risques liés aux travaux électriques.....	253
Tableau 42: Risques en phases d'exploitation du réseau HTA.....	254
Tableau 43: Limite minimum de l'intensité lumineuse sur le lieu de travail	266
Tableau 44: Chronogramme des travaux de reboisement compensatoire année 0.....	291
Tableau 45: Coût de mise en place d'une parcelle de 1 ha pour le reboisement compensatoire	292
Tableau 46: Entretien année 1 à 3 d'une parcelle de 1 ha pour le reboisement compensatoire	292
Tableau 47: Coût total du matériel pour le reboisement compensatoire.....	292
Tableau 48: Coût global du projet de reboisement compensatoire	293

Tableau 49: Thèmes du renforcement des capacités	293
Tableau 50: Plan de Gestion Environnemental et Social	299
Tableau 51: Plan de Gestion Environnemental et Social	305
Tableau 52: Plan de Gestion Environnemental et Social	312
Tableau 53 Typologie des biens affectés par le projet	320
Tableau 54: Caractéristiques des sites sacrés affectés par le projet	320
Tableau 55 : Répartition par région des biens affectés par le projet	321
Tableau 56: Catégories de PAPs éligible au PAR.....	323
<i>Tableau 57: Démarche de la participation publique</i>	<i>331</i>
<i>Tableau 58: Quelques dispositifs organisationnels dans les EIES et CIES</i>	<i>333</i>
Tableau 59: Description des parties prenantes affectées par le sous-projet.....	364
Tableau 60: Description des parties prenantes intéressées par le sous-projet.....	365
Tableau 61: Forces et faiblesses des parties prenantes	371
Tableau 62: Mesures d'engagement des parties prenantes	371
Tableau 63: Planification de la communication et de l'engagement des parties prenantes	373

RESUME EXECUTIF

1. DESCRIPTION SOMMAIRE DU PROJET

1.1. But

L'électrification rurale constitue un des axes majeurs de la politique économique et sociale du Gouvernement ivoirien avec l'objectif d'une électrification totale de la Côte d'Ivoire avant fin 2025 et l'électrification de toutes les localités de plus de 390 habitants à fin 2022, afin de permettre :

- l'amélioration des conditions de vie en milieu rural grâce à la fourniture de l'électricité à tous, dans les meilleures conditions de coût et d'usage,
- le développement des usages productifs pour offrir aux populations rurales des moyens d'accroître leurs revenus et permettre le désenclavement économique des zones rurales et leur transformation par la génération de valeur ajoutée locale et la création de chaînes de valeurs.

Face à la réussite du Programme National d'Electrification Rurale (PRONER) résidant dans la capacité du secteur de l'électricité à financer le programme, des contacts ont été pris avec les bailleurs de fonds pour la poursuite du PRONER, notamment la Banque Africaine de Développement (BAD), la Banque Mondiale (BM), l'Agence française de Développement (AFD), l'Union Européenne ainsi qu'Exim Bank China.

C'est ainsi que la Banque Africaine de Développement (BAD) a accordé au secteur de l'électricité de la Côte d'Ivoire, un financement à hauteur de 122 millions d'euro, soit 80 milliards FCFA. A la suite des appels d'offre et attribution de marché, un reliquat de 35,3 millions d'euro, soit 23,13 milliards FCFA a été dégagé sur les différentes composantes du projet.

Le coût global pour le raccordement des **162** localités à financer sur le Reliquat PRETD est estimé à **21,75 Mds FCFA HT HD** répartis comme suit :

- **5 633,83 millions FCFA** pour le réseau Moyenne Tension ;
- **14 367,48 millions FCFA** pour le réseau Basse Tension ;

1 623,65 millions FCFA pour le branchement de tous les abonnés potentiels.

1.2. Objectifs spécifiques

Le CIES apparaît donc comme un outil prospectif de gestion de l'environnement permettant de prévoir assez tôt, dans la planification d'un projet, les incidences sur les différentes composantes de l'environnement (milieu naturel et milieu humain). Il s'agit donc d'une exigence à tout promoteur désirant installer un quelconque ouvrage d'exploitation en Côte d'Ivoire.

La présente étude de façon globale est destinée (i) à identifier les éléments sensibles existants dans l'environnement du sous-projet ; (ii) à déterminer les activités du sous-projet susceptibles d'avoir des effets sur l'environnement, (iii) à identifier, analyser et évaluer la nature, l'importance et l'envergure spatiale de ces impacts tant négatifs que positifs, (iv) à recommander des mesures et actions d'atténuation ou correctives nécessaires.

1.3. Portée de l'étude

Le Constat d'Impacts Environnemental et Social du présent sous-projet est un outil d'aide à la prise de décision qui devra permettre aux structures chargées de la conduite du programme d'évaluer, de façon large et prospective, les impacts environnementaux et sociaux des activités futures et d'élaborer des

mesures d'atténuation ou de compensation sur la base d'indications claires, précises, concises et opérationnelles.

Cet outil d'aide à la prise de décision est complété par un outil de gestion environnementale et sociale, élaboré au terme de cette étude. Il prend en compte la forme d'un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES), qui, incluant les éléments clefs de la gestion tels que les sous-composantes, leurs impacts potentiels et les mesures d'atténuation, précise les modalités de mise en œuvre, de surveillance et de suivi de ces mesures.

1.4. Approche méthodologique

L'approche méthodologique adoptée par l'équipe pluridisciplinaire d'experts mobilisée par le bureau d'études environnementales agréé pour la réalisation du présent CIES a consisté globalement en : (i) une revue documentaire ; (ii) la réalisation de missions de terrain , portées essentiellement sur les données de l'environnement socio-économique de la zone d'influence directe de l'étude; (iii) la rédaction des rapports ; ces rapports devraient être restitués afin que le Cabinet et Côte d'Ivoire Energies s'accordent sur leur contenu (iii) le dernier intègrera les observations de l'unité de coordination du sous-projet ou le cas échéant de l'équipe de préparation du sous-projet et des bailleurs de fonds, ainsi que celles issues de la séance d'examen technique à l'Agence Nationale De l'Environnement (ANDE).

De manière spécifique, plusieurs outils de collecte de données ont été déployés par l'équipe d'expert au cours de cette étude. Dans le cadre de l'évaluation de la **qualité de l'air** dans le contexte du projet d'électrification rurale des localités des régions du Tonkpi et du Cavally, notre équipe d'experts a réalisé des mesures approfondies des concentrations de poussières et de certains gaz atmosphériques. Nous avons utilisé des équipements de mesure de haute qualité de la marque TROTEC pour garantir la fiabilité et la précision des résultats. Les points d'échantillonnage ont été soigneusement sélectionnés pour couvrir l'ensemble des localités traversées par le projet, afin de représenter au mieux les différentes zones d'influence directe. De plus, pour évaluer l'impact potentiel du projet sur les ressources en eau, nous avons prélevé des échantillons d'eau des plans d'eau présents dans la zone d'étude avant le démarrage du projet, afin de déterminer la **qualité de l'eau** en situation sans intervention du projet. Ces analyses approfondies nous ont permis de recueillir des données significatives sur la qualité de l'air et de l'eau, fournissant une base solide pour évaluer les effets potentiels du projet sur l'environnement et la santé des communautés locales.

Concernant le milieu biologique, nous avons adopté une approche multidimensionnelle. Dans un premier temps, une étude documentaire approfondie a été réalisée sur la zone du projet, nous permettant de recueillir des informations existantes sur la **biodiversité végétale et animale**. Par la suite, nous avons effectué des observations directes le long des tronçons traversés par le projet, nous permettant ainsi d'identifier avec précision les différents **taxons botaniques et les espèces faunistiques** présents dans la région. Pour chacune de ces espèces, nous avons minutieusement défini leur statut de conservation afin de comprendre leur vulnérabilité et leur importance dans l'écosystème local. Cette démarche nous a permis de mieux cerner l'impact potentiel du projet sur la biodiversité locale.

Quant au milieu humain, une **collecte de monographies** a été entreprise auprès des autorités administratives et des parties prenantes concernées. Des **entretiens approfondis** ont été menés avec les différentes parties intéressées, notamment les communautés locales, les représentants des organisations locales et les acteurs du projet. Ces échanges nous ont permis de **recueillir leurs avis, leurs préoccupations et leurs besoins par rapport au projet** et ont été documentés. **L'occupation des emprises** par les activités humaines a été minutieusement identifiée à l'aide d'outils de collecte de données digitales puis analysée pour établir des **statistiques permettant de quantifier les impacts attendus sur le milieu humain**. Cette approche participative nous a permis de prendre en compte les

perspectives locales dans l'évaluation des impacts sociaux du projet et de mieux comprendre les enjeux sociaux liés à son implantation.

En intégrant ces études approfondies du milieu biologique et humain dans notre évaluation globale, nous avons pu obtenir une vision complète des enjeux environnementaux et sociaux liés au projet d'électrification rurale. Ces données précieuses ont constitué une base solide pour formuler des recommandations d'atténuation et de gestion responsables, visant à assurer un développement durable et respectueux de l'environnement dans les localités bénéficiaires des régions du Tonkpi et du Cavally.

1.5. Composantes et principales activités

Le sous-projet Reliquat - PRETD dans les régions du Tonkpi et du Cavally - 53 localités consiste à construire :

- 729,4 km de ligne HTA ;
- 718,5 km de ligne BT ;
- 169 postes H61 :
 - 37 postes H61 de 100 kVA ;
 - 14 postes H61 de 160 kVA ;
 - 118 postes H61 de 50 kVA.

Par ailleurs, faut-il le savoir, les ouvrages de réseaux HTA/BT/EP de l'électrification rurale sont des lignes aériennes HTA triphasées à simple terre de tension nominale 33 kV à construire sur des supports béton. Elles sont destinées à raccorder les futurs postes de transformation HTA/BTA/EP de type H61 à construire pour assurer l'extension et le renforcement ou la construction de réseaux HTA/BTA dans les centres de consommation des localités concernées par le projet.

1.6. Alternatives prises en considération

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 :

Solutions des rechanges évaluées		
Options	Composantes	Variantes
Option 1 : Ne rien faire	-	-
Option 2 : Avec projet	2.1. Mode d'alimentation électrique des localités	2.1.1. Raccordement par extension du réseau national MT
		2.1.2. Electrification Décentralisée par Groupe Electrogène
		2.1.3. Electrification par kits solaires
	2.2. Lignes MT	2.2.1. Lignes MT aériennes
		2.2.2. Lignes MT souterraines
	2.3. Postes MT/BT	2.3.1. Poste H61 haut de poteau
		2.3.2. Poste préfabriqué
	2.4. Lignes BT/EP	2.4.1. Lignes BT/EP aériennes
		2.4.2. Lignes BT/EP souterraines
	2.5. Foyer d'éclairage public	2.5.1. Lampe à Vapeur de Sodium Haute Pression (SHP)
		2.5.2. Lampes LED

Options	Composantes	Variantes
		2.5.3. Lampes à iodure métallique
		2.5.4. Lampe à vapeur de mercure haute pression (HPL)

Source : CSI 2023

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

Lien Description du milieu récepteur-Enjeux-Critères

DESCRIPTION DU MILIEU	ENJEUX ENVIRON. & SOCIAUX	CRITERES D'EVALUATION
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 ferralitiques 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 nombreux affluents du Comoé, les rivières Djehelet, Tabourgo, Dabakalakro, les Barrages de Darhala et Lihouéla	Préservation de la qualité des eaux de surface et souterraine	Impact sur les eaux souterraine 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
Présence de deux sites de haute valeur de conservation pour la diversité biologique : Présence du Parc National de la Comoé	Préservation de la faune et de la flore	Impact sur la faune et flore
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
Présence de nombreux édifices culturels (Eglise, Mosquée)	Amélioration des conditions de culte	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 précaires (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 : CSI 2023

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

Grille d'évaluation des impacts potentiels

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

Source : CSI 2023

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.

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

Evaluation des solutions étudiées

Options	Composantes	Principaux Eléments Valorisés de l'Environnement	Milieu												Economique		Technique				Score		
			Physique				Biologique		Humain														
			Air	Soi et sous-sols	Eaux de surface e souterraine	Paysage	Faune	Flore	Sécurité	Patrimoine culturel	Patrimoine cultuel	Activité économique	Condition de vie	Infrastructures population	Acceptation par les communautés	Coût d' implantation	Retour sur investissement	Durée de réalisation	Performance	Continuité de service		Durée de vie	
Option 1 : Ne rien faire	-	-	0	0	0	0	0	0	-2	0	-2	-2	-3	-3	-3	0	0	0	0	0	0	-15	
Option 2 : Avec projet	2.1. Mode d'alimentation électrique des localités	2.1.1. Raccordement par extension du réseau national MT	-1	-1	-1	-2	-1	-1	3	3	3	3	3	3	3	-1	3	1	3	3	3	26	
		2.1.2. Electrification Décentralisée par Groupe Electrogène	-2	-1	-1	0	0	0	2	2	2	2	2	2	2	-2	1	2	2	2	2	17	
		2.1.3. Electrification par kits solaires	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	-3	2	3	1	1	1	12	
	2.2. Lignes MT	2.2.1. Lignes MT aériennes	-2	-1	-1	-2	-1	-1	3	-1	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	22
		2.2.2. Lignes MT souterraines	-1	-2	-2	-1	-1	-2	-1	-1	2	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	16	
	2.3. Postes MT/BI	2.3.1. Poste haut de poteau	0	-1	0	-1	-1	-1	-1	0	2	3	3	3	3	3	3	3	1	+3	+3	+3	16
		2.3.2. Poste préfabriqué	0	-1	-1	-2	-1	-1	-2	0	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	4
	2.4. Lignes BI/EP	2.4.1. Lignes BI/EP aériennes	-2	-1	-1	-2	-1	-1	3	-1	2	3	3	3	3	3	3	3	1	2	2	2	21
		2.4.2. Lignes BI/EP souterraines	-1	-2	-2	-1	-1	-2	-1	-1	2	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	16	
	2.5. Foyer d'éclairage public	2.5.1. Lampe à Vapeur de Sodium Haute Pression (SHP)	0	0	0	0	-1	0	2	-1	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	23
		2.5.2. Lampes LED	0	0	0	0	-1	0	2	-1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	3	3	16
		2.5.3. Lampes à iode métallique	0	0	0	0	-1	0	0	-1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	11
		2.5.4. Lampe à vapeur de mercure haute pression (HPI)	-2	-2	-2	0	-1	0	-2	-1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2

Source : CSI 2023

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.

Résultats d'évaluation des Solutions

Options	Composantes	Variantes	Score	Solution retenue
Option 1 : Ne rien faire	-	-	-15	
Option 2 : Avec projet	2.1. Mode d'alimentation électrique des localités	2.1.1. Raccordement par extension du réseau national MT	26	2.1.1. Raccordement par extension du réseau national MT
		2.1.2. Electrification Décentralisée par Groupe Electrogène	17	
		2.1.3. Electrification par kits solaires	12	
	2.2. Lignes MT	2.2.1. Lignes MT aériennes	22	2.2.1. Lignes MT aériennes
		2.2.2. Lignes MT souterraines	16	
	2.3. Postes MT/BT	2.3.1. Poste haut de poteau	16	2.3.1. Poste haut de poteau
		2.3.2. Poste préfabriqué	4	
	2.4. Lignes BT/EP	2.4.1. Lignes BT/EP aériennes	21	2.4.1. Lignes BT/EP aériennes
		2.4.2. Lignes BT/EP souterraines	16	
	2.5. Foyer d'éclairage public	2.5.1. Lampe à Vapeur de Sodium Haute Pression (SHP)	23	2.5.1. Lampe à Vapeur de Sodium Haute Pression (SHP)
		2.5.2. Lampes LED	16	
		2.5.3. Lampes à iodure métallique	11	
		2.5.4. Lampe à vapeur de mercure haute pression (HPL)	2	

Source : Source : CSI 2023

Cette analyse comparative permet de constater que :

Comparaison des options et choix de l'option retenue

- *Du point de vue des impacts sur le milieu biophysique :*

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 localités 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 renoncé 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 national en électrification à l'horizon 2025 serait alors mis en péril.

- *Du point de vue des impacts sur le milieu 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 maîtrisés par l'optimisation des itinéraires des lignes.

- *Du point de vue des aspects économiques :*

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 moyen.

C'est donc l'option « avec projet » qui l'emporte sur l'option « sans projet ».

Comparaison des solutions de rechange par composante du projet et choix des solutions retenues

- *Pour le mode d'alimentation électrique des localités :*

Le but du PRETD est de fournir une énergie en quantité, en qualité et en continue pour améliorer le bien-être des populations. Bien que les kits solaires ne présentent pas d'impacts négatifs sur le milieu

biophysique, le choix se porte sur le raccordement par extension du réseau national MT car moins impactantes sur le milieu biophysique, plus fiable sur le plan technique avec une meilleure continuité de la fourniture en énergie et plus sûr. A noter que les impacts sur le milieu biophysique de la solution ainsi choisie sont à niveau mineur.

- *Pour le type de lignes :*

Compte tenu de l'érodabilité du sol, et de la prédominance des activités agropastorale dans la zone du PRETD, les lignes MT aériennes et lignes BT/EP aériennes l'emportent car sur le plan sécuritaire elles exposeraient moins les riverains aux risques électriques. De plus sur le plan économique elles sont moins coûteuses à l'investissement que les lignes MT souterraines et les lignes BT souterraines tout en offrant une performance technique équivalente.

- *Pour le type de poste MT/BT :*

La variante « poste MT/BT de type H61 haut de poteau » l'emporte sur « poste MT/BT préfabriqué » qui est une solution temporaire et donc moins performante.

- *Pour les foyers d'éclairage publique :*

Enfin, les lampes LED sont certes les moins énergivores, cependant leur performance d'éclairage en zone poussiéreuse est significativement réduite. La solution liées « foyer d'éclairage public par l'utilisation des lampes SHP » plus adaptée au milieu rural et performant, l'emporte sur les autres.

Au sortir de l'analyse comparative des solutions de rechange, nous pouvons retenir 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 SHP** » 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.

2. BREVE DESCRIPTION DU SITE DE PROJET ET DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX MAJEURS DE LA ZONE DU PROJET ET DE SA ZONE D'INFLUENCE,

2.1. Localisation du sous-projet

Le sous-projet objet du présent Constat d'Impact Environnemental et Social est localisé dans le District des MONTAGNES, précisément dans les Régions du TONKPI et du CAVALLY où respectivement 40 et 13 localités sont concernées. Ces régions sont situées à l'Ouest de la Côte d'Ivoire à plus de 650 km d'Abidjan. Les localités bénéficiaires sont réparties dans les départements de Danané, Sipilou, Zouan-Hounien pour le TONKPI et ceux de Bloléquin, Taï et Toulépleu pour le CAVALLY.



2.2. Description de l'environnement biophysique dans la zone d'influence indirecte du projet

Climat

Le climat est de type subéquatorial, généralement chaud et humide à quatre saisons dont : une grande saison sèche de décembre à mars ; une grande saison des pluies d'avril à juillet ; une petite saison sèche d'août à septembre et une petite saison des pluies d'octobre à novembre.

Les températures sont douces et se fixent en moyenne à 24°C.

Relief

Dans la Région du Tonkpi, la série de bas-plateaux s'enchaîne par endroit avec des zones très accidentées aux contours variant entre des pentes moyennes et des altitudes dépassant parfois les 1000

m. La plupart des versants des montagnes, abrupts et fracturés ainsi que les vallées encaissées, sont exposés à un risque élevé d'érosion.

Le relief de la région du Cavally présente d'immenses plaines, de nombreux et larges bas-fonds et des collines. L'altitude moyenne est de 300 m .

Hydrographie

Le réseau hydrographique de la région du Tonkpi est très dense avec les fleuves Cavally, Bafing et Nuon qui possèdent chacun de nombreux affluents favorisant une végétation constituée à 80% de forêt humide. Il existe également de nombreuses rivières ;).

La région du Cavally est abondamment arrosée par plusieurs cours d'eau : N'zo, Doui, Nikla, Goin, Scio, Debe, Ze.

Sols

Les sols de la région du Tonkpi est de type ferralitique à fertilité chimique moyenne sont dominants et présentent, d'une manière générale, un faible couvert végétal. Il y existe également des sols développés sur des roches basiques, des sols hydromorphes dans les bas-fonds et des sols minéraux en région montagneuse. Les hauteurs de pluie varient entre 1300 et 2400 mm par an

Géologie

Sur le plan **géologique**, la région de Béré se situe sur les formations métamorphiques (i) d'origine volcanique (lave acide ou basique) et (ii) d'origine sédimentaire (grès conglomérat, granitoïde récent (éburnéen).

Flore

La région du Tonkpi est irriguée par les fleuves Sassandra à l'est et Cavally à l'ouest avec chacun, de nombreux affluents qui favorisent une végétation constituée à 80% de forêt humide.

La Région du Cavally dispose d'aires protégées dont les plus importantes sont les suivantes : la forêt classée du Goin Débé (133 170 ha), la forêt classée du Cavally (64 200 ha), la forêt classée du Scio (88 000 ha), la forêt classée de Santé et le parc national de Taï (3 500 km²) qui est la réserve la plus protégée.

Faune

Dans la zone, le Parc National de Taï et ses environs présentent un très grand intérêt sur le plan zoologique et abrite 93 % des espèces de mammifères de la zone forestière ouest-guinéenne. Ce sont des Primates (12 espèces dont le Chimpanzé) des Ongulés (26 espèces dont le Céphalophe de Jintink), des Carnivores (03 espèces) Adou Yao et Béné (2019). La zone constitue également une zone d'endémisme important pour la faune mammalienne. Ce sont par exemple 12 espèces endémiques à la zone des Montagnes : le Céphalophe de Jentink, le Céphalophe zébré et le Cercopithèque diane.

Plusieurs espèces de faune de la zone du projet sont inscrites sur la liste rouge de l'UICN (2018) comme espèces à souci de conservation ci-dessous. Ce sont trois (03) espèces quasi-menacées (NT), onze (11) vulnérables (VU) et quatre (04) espèces classées en Danger (EN). .

2.3. Description de l'environnement socio-économique dans la zone d'influence indirecte du projet

Région Tonkpi

Une population de 992 564 habitants soit 4,38 % de la population nationale avec 466 383 femmes; Une densité de 81 habitants au km² contre 70 habitants au km² au plan national.

Région cosmopolite et de grande immigration, la population est composée d'autochtones, d'allochtones et de nombreux allogènes. Cette forte immigration crée une forte pression sur les terres agricoles source de nombreux conflits fonciers.

Les autochtones sont constitués des Yacoubas et des Guerés. Les allochtones sont composés de Baoulés, Malinkés, Senoufos. Les allogènes sont constitués des Burkinabés les plus nombreux, suivent les Maliens, Guinéens et Libériens etc..

➤ Au plan des infrastructures et équipements socio-économiques :

Un réseau routier difficilement praticable dont : 263 km linéaires revêtus et 3 235 km linéaires de voies non bitumée

○ Hydraulique humaine

984 Pompes hydrauliques villageoises dont 908 fonctionnelles ; 18 localités sont desservies par la SODECI ; 19 HVA sont installées dont 16 fonctionnelles ; 1 989 216 m³ de consommation moyenne d'eau par an des ménages abonnés

○ Electricité

Dans cette région, 175 villages électrifiés sur 621 soit 28,18% et 36 190 ménages, entreprises et structures sont abonnés à la CIE ;

○ Santé

Il comporte 1 Centre Hospitalier Régional; 3 Hôpitaux Généraux ; 31 Centres de santé; 60 Dispensaires ; 36 Maternités ; 1 Antenne de l'INHP ; 1 Centre antituberculeux ; 11 Centres de dépistage de la tuberculose ; 8 Pharmacies (PSP) 2 Services de santé scolaire et universitaire (SSSU) ; 13 Ambulances ; 1 Centre médico-social et 11 Officines de pharmacie ;

○ Education

La région se compose de 141 écoles maternelles dont 4 privées ; 818 écoles primaires dont 50 écoles privées et 21 communautaires ; 61 établissements secondaires répartis en 23 établissements publics et 38 privés et 1 Université.

○ Communication

13 radios de proximité animent la communication de la région ; les 03 principaux opérateurs de téléphonie mobile et fixe existent : MOOV, ORANGE et MTN.

○ Culture et sports

La région comporte 9 foyers de jeunes ; 24 sites culturelles ; 9 bibliothèques et 33 infrastructures sportives ;

○ Tourisme et artisanat

Ils comportent de nombreuses infrastructures dont : 19 hôtels de bon standing ; 25 hôtels de moyens standing ; 46 hôtels de bas standing ; 8 bars dancing et 40 maquis et restaurants ;

Plusieurs évènements culturels constituant des attraits touristiques : dont (i) Guéhéva (festival de masques et danses traditionnelles) ; (ii) Tonkpi NIHIDALEY (valorisation et rayonnement de la culture et de l'identité Dan) ; (iii) Festival des 18 montagnes (denses, music, conte, forum et foires) ; (iv) Danses et chants traditionnels, la lutte traditionnelle, la course des masques ; (v) Masques échassiers

L'artisanat est diversifié et dynamique (fabrication de masques, tissage de coton, poterie, vannerie, teinture, travail du fer et du bois, etc.)

- Commerce

On dénombre dans la région : 54 marchés couverts ; 4 marchés à bétail ; 1 marché de poissons ; 5 abattoirs et 23 stations services ;

- Activités socio-économiques

- Agriculture

La population agricole est estimée à 87 301 exploitants (REEA 2015/ 2016) dont 14 610 femmes qui cultivent cacao, cacao, hévéa, palmier à huile, anacarde, ignames, riz, banane plantain ;

- Ressources animales et halieutiques

Les principales espèces d'élevage rencontrées sont les bovins, les caprins, les ovins et les volailles ;

L'**aviculture** représente l'élevage le plus pratiqué : de coquelets et chairs ; de pondeuses pour 43 éleveurs avec un effectif de 111 948 têtes ; de poulets traditionnels pour 1034 éleveurs avec un effectif de 11892 têtes ; de porcs traditionnels ; de porcs modernes pour ; 91 fermes piscicoles sur une superficie de 153,205 ha ; de pêche

De nombreuses organisations agricoles pour ces différents produits de rente et vivrier sont également présentes dans la région

- Mines

D'importantes ressources minières (fer, nickel, cuivre; or, platinoïdes) ; 1 structure de recherche de nickel en prospection : SAMA-Nickel; des Réserves de nickel sont estimées à 64 millions de tonnes;

La société de mine d'Ity (SMI) exploite principalement l'or avec une production de 3097 kg en 2016 ; 1 exploitation d'orpaillage légal ; 1 société d'exploitation de granite : SCEM

- Banques et structures commerciales

L'on note la présence de 7 banques commerciales et de 5 microfinances

- Transport

Le transport s'effectue dans la région par le biais de 9 gares routières construites ; 13 compagnies de transport et au moins 320 taxis communaux.

Région du Cavally

- Démographie

La Région du Cavally est une Région de forte immigration 36% de la population est d'origine étrangère, essentiellement de la sous-région contre 26% au plan national. Seules les ex-Régions du Moyen Comoé, du Sud Comoé et du Bas Sassandra dont les taux étaient de 43% dépassaient l'ex-Moyen Cavally en la matière. Le nombre d'habitants estimé à 310 956 personnes en 1998 pourrait être d'environ 550 000 personnes en 2014 ;

Les **populations** autochtones vivant dans la Région du Cavally sont des Guérés du Cavally (agriculteurs, chasseurs et planteurs) auprès de qui on retrouve des Guérés du Guémon (réfugiés de 2002 et 2010-2011). A côté des populations autochtones, nous retrouvons aussi des allochtones constitués de : Baoulés (planteurs cacao) ; Yacoubas (planteurs cacao) ; Maous (commerçants, planteurs et transporteurs), ; Senoufos (planteurs cacao) ; Odiennekas (commerçants et transporteurs) ; Lobis (planteurs cacao) et Gouros (planteurs cacao). La communauté étrangère est composée, dans l'ordre d'importance des effectifs, de : Burkinabés (majoritaires), Libériens, Maliens, Guinéens et des ressortissants des autres pays de la CEDEAO.

La **vie culturelle** en pays Wê est beaucoup marquée par les masques : festivals des masques (Koui et Gla) et les danses.

➤ **Activités économiques**

Les principales activités économiques exercées sont :

- **l'agriculture** de rente : Cacao, Hévéa, Café, palmier à huile et colatier et vivrière : riz, maïs, manioc, bananes Plantin et douce, igname, taro, patate ; les cultures maraichères : aubergine, piment, gombo, laitue, haricot ;
- la pratique d'**élevage** traditionnel : bovin, ovins/caprins, porcins, aviculture ;
- la **pêche** traditionnelle et la pisciculture ;
- les usines implantées sont celles : du bois (Thanry à Guiglo), de la transformation du caoutchouc (Compagnie Hévécicole du Cavally (CHC) à Zagne).
- Mine le sous-sol de la région du Cavally est riche en minerais : or et diamant.

➤ **Conflit dans le District des montagnes**

Concernant le District des Montagnes, les principaux conflits recensés sont relatifs à la terre, le plus souvent des parcelles agricoles. En effet, depuis la crise de 2002, les autochtones de l'ouest se plaignent de l'occupation arbitraire de leurs terres par des clandestins, généralement des allochtones burkinabè et des allogènes baoulés. La gestion de ces conflits est assurée par les autorités coutumières ou préfectorales selon leur importance, mais peuvent aussi se retrouver devant la justice.

➤ **Conditions sociales**

Dans le District des Montagnes, les conditions sociales des populations sont généralement précaires à la différence que les populations vivant dans les villes peuvent se retrouver mieux loties que celles des villages essentiellement sur le plan de l'eau et de l'électricité. En effet, dans les villages, il n'existe quasiment pas d'eau courante ni d'électricité. Les populations sont réduites à se ravitailler dans des puits, marigots ou des pompes hydrauliques s'il en existe encore en état de marche. Les puits et les marigots sont très souvent insalubres et le risque pour les personnes de contracter une maladie grave est très élevé. Les rares puits en bon état et les marigots sont assez éloignés du village, obligeant les femmes et les jeunes filles à parcourir de grandes distances pour récupérer de l'eau dont la potabilité reste discutable. Le manque d'électricité ou sa mauvaise qualité ne facilite pas la vie des populations. Les familles sont contraintes de s'éclairer aux faibles lueurs de bougies, de lampes à huile ou à pétrole avec le risque de développer des maladies oculaires, surtout chez les écoliers qui ont besoin de réviser leurs leçons. Le décortiquage et le pilage des produits agricoles est une tâche réservée aux femmes. En l'absence d'électricité et donc de décortiqueuses et de broyeuses, ces activités deviennent très vite pénible pour les femmes et les jeunes filles qui se voient obligées de les réaliser manuellement.

2.4. Caractéristiques socioéconomiques des localités traversées par le projet (zone d'influence directe)

Région du TONKPI

Département de Danané

- Zangbatouou

Zangbatouou est un village situé dans la sous-préfecture de Seileu, département de Danané, région de Tonkpi, en Côte d'Ivoire. Il est rattaché à la commune de Danané et est culturellement lié au clan. Les coordonnées géographiques de Zangbatouou sont 7,167932 (latitude) et -8,2674258 (longitude), avec une altitude de 330,7 mètres et une précision de 4,88 mètres. L'accès à la localité se fait par une route en terre en mauvais état.

Actuellement, Zangbatouou est dirigé par Monsieur Kamouan Kawodoh David, le 7ème chef en fonction depuis 1980 jusqu'à 2022. Le mode de désignation du chef est par désignation des sages, et il désigne également les collaborateurs ou notables du village.

L'agriculture et le commerce sont les principales activités économiques de Zangbatouou. L'agriculture, en particulier la culture du cacao, du café, de l'hévéa, du riz, de la banane plantain, du teck et du manioc, joue un rôle essentiel dans la vie de la communauté. Le commerce est également vital pour le développement local. L'élevage et la pêche, bien que moins importants, contribuent également à l'économie locale.

Zangbatouou abrite plusieurs sites sacrés, dont trois sont identifiés : le site sacré 1 nommé "Dinga," associé à l'eau, avec des interdits de porter des chaussures et de prononcer le mot "piquant de poisson." Les sanctions en cas de violation de ce site comprennent des cabris et une somme de 3500 francs CFA, avec des réparations effectuées par des libations. Les sites sacrés jouent un rôle important dans les pratiques culturelles et spirituelles de la communauté.

La localité de Zangbatouou n'est pas reliée au réseau d'adduction d'eau potable ni au réseau électrique national. Les habitants s'approvisionnent en eau de consommation à partir d'un marigot proche. Pour l'éclairage, ils utilisent principalement des lampes à pétrole, des torches et des groupes électrogènes. La communication est principalement assurée par la radio et la télévision.

Le projet d'extension de lignes électriques moyenne tension pour le raccordement des localités peut potentiellement entraîner des déplacements involontaires dans la région. Cependant, selon les réponses de l'enquête, aucune contrainte ou obstacle particulier n'a été identifié. Les populations sont informées du projet par le biais de la chefferie.

- Gueudoloupleu

Gueudoloupleu est un village situé dans le département de Danané, région du Tonkpi en Côte d'Ivoire. La population est d'environ 320 habitants répartis dans 60 ménages. Les principales activités économiques sont l'agriculture (cacao, café, hévéa, riz, banane plantain, manioc), le commerce, l'élevage et la pêche. La localité n'est pas reliée au réseau d'eau potable ni à l'électricité. Les moyens de communication les plus utilisés sont la radio et la télévision. Un site sacré, nommé "Habre", est présent dans la localité avec des interdits liés aux pratiques et aux chaussures. La population est informée du projet d'électrification et n'a pas identifié de contraintes particulières.

- Fieupleu

Fieupleu est un village situé dans le département de Danané, région du Tonkpi en Côte d'Ivoire. La localité compte environ 527 habitants répartis dans 100 ménages. Les principales activités économiques sont l'agriculture (cacao, café, hévéa, riz, banane plantain, manioc), le commerce, l'élevage et la pêche. Le mode d'organisation de l'habitat est dispersé. Le village est relié au réseau d'adduction d'eau potable mais n'est pas raccordé au réseau électrique national. Les moyens de communication utilisés sont principalement la radio. Une maternité et une école primaire sont présentes dans la localité. Les habitants sont informés du projet d'électrification et il n'y a pas d'obstacles particuliers à sa réalisation.

Les attentes principales de la population concernent l'amélioration des conditions de vie et le développement économique.

- Sohoupleu

Sohoupleu est un village situé dans le département de Danané, région du Tonkpi en Côte d'Ivoire. La localité est rattachée à la sous-préfecture de Seileu et à la commune de Seileu. Elle compte environ 2 164 habitants répartis dans 301 ménages. Les principales communautés présentes dans la localité sont les Maliens, les Burkinabés, les Baoulés et les Sénoufos. Le chef actuel de la localité est Vama Toryan Jean, qui a été intronisé le 13/04/2014. Le mode de désignation du chef et des notables se fait par nomination. Il existe des groupes associatifs tels que l'Association de jeunes, l'Association de femmes et l'Association d'épargne - Tontine. Les principales activités économiques sont l'agriculture (cacao, café, hévéa, riz, banane plantain, manioc), le commerce, l'élevage et la pêche. L'agriculture, en particulier la culture du cacao et du café, est très importante pour la communauté. La localité est reliée au réseau d'adduction d'eau potable et au réseau électrique national. Les moyens de communication utilisés sont la radio et la télévision. Un dispensaire est présent dans la localité pour les services de santé, et une école primaire pour l'éducation. Aucun problème foncier particulier n'est signalé. Les attentes de la population concernent principalement la construction d'une maternité et d'un collège.

- Dopleu

Dopleu est un village situé dans le département de Danané, région du Tonkpi en Côte d'Ivoire. Il est rattaché au village de Kpéapleu et à la commune de Seileu. La localité compte environ 630 habitants répartis dans 180 ménages. Les principales communautés étrangères présentes dans la localité sont les Maliens, les Guinéens, les Burkinabés et les Baoulés. Le chef actuel de la localité est Yaké Konganou Roger, intronisé le 15/09/2015. Le mode de désignation du chef et des notables se fait par désignation des sages. Il existe des groupes associatifs tels que l'Association de jeunes et l'Association de femmes. Les principales activités économiques sont l'agriculture (cacao, café, hévéa, riz, banane plantain, manioc), le commerce, l'élevage et la pêche. L'agriculture, en particulier la culture du cacao et du café, est très importante pour la communauté. La localité est reliée au réseau d'adduction d'eau potable mais n'est pas raccordée au réseau électrique national. Les moyens de communication utilisés sont la radio, la télévision et les communications avec le chef du village. Aucun problème foncier particulier n'est signalé. Les attentes de la population par rapport au projet ne sont pas spécifiées, mais le projet est accueilli favorablement.

- Bouagleu

Bouagleu est un village situé dans le département de Danane, dans la région de Tonkpi en Côte d'Ivoire. Il est rattaché à la sous-préfecture de Danane et à la commune du même nom. Le village est de statut administratif "Village" et est rattaché au village de Danane.

Bouagleu est principalement peuplé par des autochtones animistes et chrétiens, et on y trouve également des communautés étrangères, notamment des Burkinabè. La population totale du village est estimée à 100 000 habitants répartis dans 246 ménages.

Le chef actuel de Bouagleu est Flan Frédéric, intronisé en avril 2023. Il y a eu six chefs successifs dans la localité, avec un règne du sixième chef de 1971 à 2021. Le chef est désigné par lignée et les collaborateurs ou notables du chef sont proposés par les familles.

Il existe des groupes associatifs dans la localité, notamment une association de jeunes, une association de femmes et une association d'épargne-tontine. Pour le moment, il n'y a pas de principales manifestations culturelles organisées.

Bouagleu compte deux sites sacrés, dont le site sacré "Tieuty". Des interdits sont associés à ce site, tels que le port de chaussures, de vêtements rouges et la consommation de boissons modernes. En cas de violation, des sanctions telles qu'un mouton, de l'huile rouge et du riz local peuvent être imposées. Le deuxième site sacré est "Korbly", et des interdits similaires s'appliquent. Les sanctions en cas de violation comprennent de s'habiller en boubou traditionnel Yacouba, suivi d'un bélier, d'huile rouge et de riz.

La biche royale est considérée comme un animal sacré dans la localité. Les plantes indispensables à la vie de la communauté incluent l'Apki (poivre long grain).

Les principales activités de la localité sont axées sur l'agriculture, avec des cultures telles que le cacao, le café, l'hévéa, le riz, la banane plantain et le manioc. Bouagieu est relié au réseau d'adduction d'eau potable et au réseau électrique national. Cependant, l'éclairage est également assuré par l'énergie solaire. Les moyens de communication dans la localité comprennent la radio, les voisins et le chef. Les populations de Bouagieu sont informées du projet par le bouche-à-oreille. Les principales attentes de la population concernent l'amélioration de l'accès à l'électricité, notamment l'installation de compteurs.

En ce qui concerne les infrastructures, il n'y a pas de dispensaire, de maternité, d'hôpital ni de pharmacie dans la localité. En ce qui concerne l'infrastructure scolaire, il y a une école primaire publique.

- Gbonleu

Gbonleu est un village situé dans la localité de Danané, qui fait partie du département de Tonkpi en Côte d'Ivoire. Il est rattaché à la sous-préfecture de Danané et appartient au régime foncier de l'attestation villageoise. La localité compte une population estimée à 974 habitants répartis en 123 ménages. Le mode d'accès à Gbonleu se fait par une route en terre en bon état. Le village est principalement agricole, avec une importance significative accordée à la culture du cacao, du café, de l'hévéa, du riz, de la banane plantain et du manioc. L'agriculture, l'élevage, le commerce et la pêche sont les principales activités économiques de la région.

Sur le plan culturel, Gbonleu est une localité qui appartient à une tribu et respecte un système de prise de décisions d'intérêt communautaire. On y retrouve également des groupes associatifs tels que l'Association de Jeunes, l'Association de Femmes et l'Association d'Épargne-Tontine. Le village compte également des sites sacrés, dont deux sites d'eau nommés "Da" et "Negboye". Ces sites ont des interdits spécifiques et des sanctions en cas de violation, et ils sont réparés par des offrandes de mouton blanc et de cola.

En ce qui concerne les infrastructures, Gbonleu dispose d'une école primaire, mais il n'y a pas de marché dans le village. Les habitants se rendent au marché de Sanguiné. La localité n'est pas reliée au réseau d'adduction d'eau potable ni au réseau électrique national. Les habitants utilisent des puits comme source d'eau de consommation et se procurent de l'éclairage grâce à l'énergie solaire et des torches.

La communication dans la région est assurée par le chef de village, la radio locale et les voisins. La radio est considérée comme un moyen de communication très important, tandis que la télévision et d'autres moyens de communication ne sont pas aussi répandus. L'importance des voisins est également soulignée en tant que source d'information et de soutien mutuel.

En termes de développement, certains projets sont en cours de réalisation dans la localité, notamment la construction d'une école, d'une case de santé et de routes. Les populations expriment l'attente d'une exécution rapide du projet d'électrification. Aucune contrainte ou obstacle particulier n'a été identifié pour la réalisation de ces projets.

- Fiempleu

La localité de Fiempleu, située dans le département de Danané, région de Tonkpi en Côte d'Ivoire, est un village rattaché à la commune de Danané. Les coordonnées géographiques de Fiempleu sont de 7,1856869 de latitude et -8,0050905 de longitude, avec une altitude de 368 mètres. L'accès à la localité se fait par une route en terre en bon état.

Le village est également rattaché à un ensemble de localités comprenant Kagbapleu, Trogui, Veguien et Flangbepieu. L'accès à Fiempleu se fait par une route en terre en bon état, facilitant ainsi la mobilité des habitants.

L'histoire de Fiempleu remonte à l'installation du fondateur du village, Fien, qui est un ressortissant Tan. Depuis lors, Fiempleu a connu une évolution démographique et culturelle. Les autochtones de Fiempleu sont principalement de confession chrétienne.

En ce qui concerne la population, Fiempleu compte environ 3000 habitants répartis dans 400 ménages. Le chef actuel de la localité s'appelle Tan Decry Roget, intronisé en 2007. Avant lui, trois autres chefs se

sont succédés. Le règne du quatrième chef s'étendait de 2001 à 2007. La désignation du chef se fait selon un système de lignée, tandis que les collaborateurs et notables du chef sont élus par vote. Chaque quartier de Fiempleu est représenté lors de ces élections.

Malgré sa stabilité et sa richesse culturelle, Fiempleu est confronté à des problèmes de litiges fonciers, qui représentent l'une des principales préoccupations au niveau de la chefferie. Ces litiges peuvent survenir en raison de conflits d'attribution ou de revendication de terres.

La localité de Fiempleu compte également des groupes associatifs et communautaires actifs. On y trouve notamment une association de femmes et une association de jeunes. Ces groupes jouent un rôle important dans le renforcement du tissu social et la promotion du développement local.

Fiempleu célèbre également certaines manifestations culturelles, notamment la fête de l'indépendance, qui rassemble la population autour de festivités et de traditions culturelles.

Enfin, Fiempleu possède des sites sacrés. Le premier site sacré, appelé Gohou, est considéré comme un lieu de culte et est soumis à des interdits, tels que l'envoi de viande de gazelle et certains régimes alimentaires. Les violations de ces interdits sont sanctionnées par l'offrande d'un coq blanc ou d'un bélier blanc. Le deuxième site sacré, appelé Tampeton, est également soumis à des interdits et des sanctions en cas de violation.

- Mampleu

Le village de Mampleu, situé dans la région de Tonkpi en Côte d'Ivoire, est une localité rurale avec un statut administratif de village. Il est rattaché aux villages voisins de Seipleu, Zehitou et Do. La localité est accessible par une route en terre en mauvais état. Fondé par Mamhan, Mampleu a une histoire liée à la ville de Danané. La population de Mampleu est estimée à environ 300 habitants répartis dans environ 100 ménages. Le chef actuel de la localité est Kossou Digonda Gaston, intronisé en 2004. Le chef est désigné en concertation avec le village, tout comme les collaborateurs et notables. Mampleu compte plusieurs groupes associatifs et communautaires, tels que l'Association de jeunes, l'Association de femmes et l'Association d'épargne - Tontine. Les principales activités de la localité sont l'agriculture et l'élevage, avec une grande importance accordée à la culture du cacao, de l'hévéa, du riz et du manioc. Mampleu dispose d'une source d'eau potable grâce à une pompe villageoise, mais n'est pas encore raccordé au réseau électrique national. L'électrification du village est l'un des principaux projets de développement en cours. En termes de communication, le chef joue un rôle important, et les habitants utilisent également des torches et l'énergie solaire pour l'éclairage. Mampleu ne dispose pas de marché local, mais les habitants se rendent au marché de Seipleu. La population attend avec impatience la réalisation du projet d'électrification pour bénéficier de l'accès à l'électricité dans leur village.

- Gopoupleu

Gopoupleu est un village situé dans la localité de Kouan-Houle, dans le département de Danané, de la région de Tonkpi en Côte d'Ivoire. Il est rattaché à la commune de Danané et fait partie de la tribu du village de Zeale. Gopoupleu est un village administrativement constitué et est accessible par une route bitumée.

Le village de Gopoupleu a été fondé par Gopou, et son histoire remonte à un acte sacré du chef de terre, permettant ainsi à la population de s'installer dans la région. Le village compte actuellement une population estimée à environ 3000 habitants répartis dans environ 4000 ménages. Le chef actuel de la localité est Zoh Lunqueu Clément, intronisé depuis le 22 mars 2023, succédant à une lignée de dix chefs précédents.

La localité de Gopoupleu rencontre des problèmes fonciers, ce qui constitue l'un des principaux défis de la chefferie. Les décisions d'intérêt communautaire sont prises en se référant au chef de terre, qui joue un rôle central dans le processus décisionnel.

Dans le village de Gopoupleu, on trouve plusieurs groupes associatifs et communautaires qui contribuent à la vie sociale. Il y a une association de jeunes, une association de femmes et une association d'épargne-tontine. Ces groupes jouent un rôle essentiel dans le renforcement de la cohésion sociale et la promotion du développement local.

Sur le plan culturel, le village de Gopoupleu célèbre des manifestations importantes, notamment la circoncision des hommes. De plus, il existe des sites sacrés dans la localité, tels que le site sacré Mihenba et le site sacré Seuhiba. Ces sites sont soumis à des interdits et en cas de violation, des sanctions sont prévues, telles que des offrandes spécifiques.

En ce qui concerne les principales activités économiques, l'agriculture et le commerce jouent un rôle prépondérant dans la localité. Gopoupleu est principalement axé sur la culture du café, du cacao, de l'hévéa, du riz, de la banane plantain et du manioc. Ces cultures agricoles sont d'une importance capitale pour la communauté locale.

Le village dispose également d'un marché qui se tient chaque vendredi, offrant ainsi un espace d'échange et de commerce pour les habitants. De plus, il existe une coopérative agricole appelée "Code de riz", qui est un groupement à vocation coopérative (GVC) et contribue au développement de l'agriculture locale.

En ce qui concerne les infrastructures, Gopoupleu dispose d'un dispensaire et d'une maternité pour répondre aux besoins de santé de la population. Sur le plan éducatif, il y a des établissements préscolaires et primaires, tous de type public.

En termes d'accès aux services essentiels, le village est relié au réseau d'adduction d'eau potable et est également raccordé au réseau électrique national. Cependant, certains ménages utilisent également des sources alternatives d'éclairage telles que des torches ou des lampes solaires.

Département de Zouan Hounien

- Kouyaguiepleu

Kouyaguiepleu est un village situé dans la sous-préfecture de Zouan-Hounien, dans le département de Tonkpi en Côte d'Ivoire. La localité est rattachée au village de Doueleu et Gnanoheuleu. Elle se trouve dans une région où l'accès par route est difficile en raison de la mauvaise qualité des routes en terre. Kouyaguiepleu compte une population estimée à environ 3000 habitants répartis dans environ 1500 ménages. Le chef actuel de la localité est Kouaman Deazoua Célestin, intronisé le 2 février 2023. La succession des chefs de Kouyaguiepleu a connu trois règnes successifs, le premier ayant eu lieu vers 1800-1880, suivi par celui de 1880 à 1950, et enfin le règne actuel qui est assuré par Beihi Kpagbeu, N'oungbe Pkagbeu et Mabli Nouo Paul. La localité compte plusieurs groupes associatifs et communautaires, tels que l'Association de Jeunes, l'Association de Femmes et l'Association d'Épargne-Tontine. Les principales activités économiques de Kouyaguiepleu sont l'agriculture, notamment la culture du cacao, du manioc, du riz, de l'hévéa et du café, ainsi que la pêche. La localité possède également un marché hebdomadaire qui se tient le lundi. En ce qui concerne les infrastructures, Kouyaguiepleu est raccordé au réseau électrique national, avec environ 1800 ménages bénéficiant de cette connexion. Cependant, l'accès à l'eau potable reste un défi, car la localité n'est pas reliée au réseau d'adduction d'eau potable. Les habitants dépendent principalement des puits pour leur approvisionnement en eau. L'éclairage est assuré par des lampes à pétrole, des torches et des installations solaires. Le moyen de communication le plus utilisé est la radio, et les habitants accordent une grande importance aux voisins et au chef de la localité pour la transmission des informations. L'observation principale relevée est que Kouyaguiepleu souffre d'un manque total d'éclairage, car les câbles sont coupés.

- Gueidéplé

Gueidéplé est un village appartenant au clan des Yacouba. Il est situé dans la région de Tonkpi, plus précisément dans le département de Zouan-Hounien et la sous-préfecture de Goulaleu. Le village est rattaché à la localité de Somipleu et se trouve à une latitude de 6,6749069 et une longitude de -8,4161898, avec une altitude de 265,9 mètres.

L'accès à Gueidéplé se fait par une route en terre en mauvais état. Le fondateur de la localité est Guei Der, un chasseur qui a décidé de s'installer dans cette région en raison de la richesse naturelle qu'elle offrait. La population totale de Gueidéplé est estimée à 560 habitants répartis dans environ 300 ménages.

Le chef actuel de la localité est Ganhouye Goumpana Léon, qui a été intronisé en 2006. Il s'agit du cinquième chef à se succéder. Le mode de désignation du chef se fait avec l'accord de la population du village, tandis que chaque famille désigne un notable. Les principaux problèmes de chefferie dans la localité sont liés à la question foncière.

On retrouve également des groupes associatifs et communautaires à Gueidéplé, tels que l'Association de jeunes, l'Association de femmes et l'Association d'épargne-Tontine. Les principales manifestations culturelles dans la localité sont le Gnignon. De plus, Gueidéplé compte des sites sacrés, notamment la forêt sacrée Gohorgléu Bli.

L'agriculture, le commerce et l'élevage sont les principales activités économiques de Gueidéplé, avec une forte importance accordée à l'agriculture, notamment la culture du cacao, du café, de l'hévéa, du riz, de la banane plantain et du manioc. Toutefois, il n'y a pas de marché dans la localité, et les habitants se rendent à Goulaleu ou Seipleu pour effectuer leurs achats.

En ce qui concerne les infrastructures, Gueidéplé dispose d'une école primaire, mais pas de structures sanitaires telles que dispensaires, maternités, hôpitaux ou pharmacies. L'accès à l'eau potable se fait principalement par des pompes hydrauliques ou des puits, et l'éclairage est assuré par des torches et des sources d'énergie solaire.

La population est informée des projets de développement en cours, notamment l'électrification du village, par le canal du sous-préfet. Les principales attentes de la population concernent l'indemnisation des personnes impactées par les projets, la construction d'une école pour le village, l'installation de pompes hydrauliques et l'amélioration de la route.

- Fouatouo

Fouatouo est un village situé dans la sous-préfecture de Goulaleu, dans le département de Zouan-Hounien, région de Tonkpi en Côte d'Ivoire. Il est rattaché au village de Goulaleu et se trouve à une latitude de 6,663346 et une longitude de -8,4003966. Le village est situé à une altitude de 257,4 mètres avec une précision géographique de 4,22.

Le village de Fouatouo a été fondé par Dego Douagbeu, désigné par les sages Zaitouo pour établir le village sur le passage du roi. Le fondateur a été choisi afin que le roi puisse s'y reposer lors de son voyage et continuer son chemin. Les autochtones de Fouatouo appartiennent principalement à la communauté Yacouba.

La population totale de Fouatouo est estimée à 537 habitants répartis dans 72 ménages. Le chef actuel du village est Vanh Gouanou Pierre, intronisé en 2003. Il y a eu deux chefs qui se sont succédés avant lui, avec le deuxième chef régnant de 1988 à 2004. Le mode de désignation du chef se fait avec l'accord de la population, tandis que les collaborateurs ou notables du chef sont désignés par affinité.

Fouatouo compte plusieurs groupes associatifs et communautaires, notamment une association de jeunes, une association de femmes et une association d'épargne-tontine. Ces groupes jouent un rôle important dans la vie sociale et économique de la localité.

Le village de Fouatouo possède également des sites sacrés, dont le site sacré Glorgbaha, qui est une source d'eau sacrée. Il est interdit de pêcher dans ce site, et ceux qui enfreignent cette interdiction risquent la malédiction des ancêtres. Les sanctions en cas de violation du site sacré comprennent notamment l'offrande d'un bœuf, de litres d'huile rouge, d'un panier de riz blanc, de mille d'amande et de boubous Yacouba.

L'agriculture est l'activité principale de Fouatouo, avec une grande importance accordée aux cultures telles que le cacao, le café, l'hévéa, le riz et le manioc. Le commerce et l'élevage sont également présents, bien que de manière moins importante. Le village ne dispose pas d'un marché, mais les habitants se rendent au marché de Seipleu pour leurs besoins.

En ce qui concerne les infrastructures, Fouatouo n'est pas encore relié au réseau d'adduction d'eau potable ni au réseau électrique national. Les habitants s'approvisionnent en eau de consommation auprès du sous-préfet. Pour l'éclairage, ils utilisent principalement des torches et des sources d'énergie

solaire. La radio, la télévision, les voisins et le chef du village sont les principaux moyens de communication utilisés par la population.

- Yomipleu

Yomipleu est un village situé dans la sous-préfecture de Goulaleu, dans le département de Zouan-Hounien, appartenant à la région de Tonkpi en Côte d'Ivoire. Fondé en 1887 par Yomi Beagbeu et ses frères originaires de la région des montagnes, le village est rattaché à la sous-préfecture de Goulaleu et fait partie de la tribu Yacouba sur le plan socio-culturel. La localité compte environ 1023 habitants répartis en 497 ménages.

Le chef actuel de la localité est Touadogo Kebe Andre, intronisé en 2017. Il est le quatrième chef à se succéder depuis la fondation du village. Le règne du quatrième chef a duré de 1980 à 2017. Le chef est choisi en fonction de ses compétences, et chaque famille propose un notable au chef pour l'assister dans la prise de décisions d'intérêt communautaire.

Yomipleu compte plusieurs groupes associatifs et communautaires, dont une association de femmes, une association de jeunes et une association d'épargne-tontine. Ces groupes jouent un rôle important dans la dynamique sociale et économique de la localité.

Au niveau des activités économiques, l'agriculture occupe une place centrale dans la localité, avec la culture du cacao, du café, de l'hévéa, du riz et du manioc. Ces cultures sont considérées comme très importantes pour la communauté. Le commerce et la pêche sont également présents, bien que leur importance soit relativement moindre. Cependant, Yomipleu ne dispose pas d'un marché local, les habitants se rendent dans les localités voisines de Boulaleu et Bin-Houyen pour leurs besoins commerciaux.

En ce qui concerne les infrastructures, Yomipleu dispose d'une école primaire publique, mais aucune infrastructure de santé n'est présente dans la localité. Les habitants dépendent d'un dispensaire situé dans une autre localité pour leurs besoins médicaux. De plus, l'accès à l'eau potable est un défi, car le village n'est pas relié au réseau d'adduction d'eau. Les habitants utilisent principalement une pompe hydraulique villageoise pour leur approvisionnement en eau.

En termes de communication, la radio et la télévision sont moins importantes dans la localité, tandis que les voisins et le chef jouent un rôle essentiel dans la diffusion des informations. En ce qui concerne l'énergie, l'éclairage est principalement assuré par des torches et des solutions d'énergie solaire.

- Doueleu

Le village de Doueleu est situé dans la localité de Goulaleu, sous-préfecture de Zouan-Hounien, dans la région de Tonkpi en Côte d'Ivoire. C'est un village rattaché à la sous-préfecture de Goulaleu et il appartient à la tribu Yacouba sur le plan socio-culturel. Les coordonnées géographiques de Doueleu sont 6,6840644 de latitude, -8,3776004 de longitude, avec une altitude de 243,9 mètres et une précision de 4,633 mètres.

Le village a été fondé par Gaimi Sougbeu, qui a quitté sa famille à Danane en raison de désaccords. Il s'est installé à Doueleu, où il a établi la communauté villageoise. Actuellement, le chef du village est Mampeu Yomi Jean, intronisé en 2017. Il est le deuxième chef à exercer ses fonctions depuis 2004, après une période de transition suite au décès du précédent chef en 2015.

La population totale de Doueleu est estimée à 527 habitants répartis dans 101 ménages. Les principales communautés étrangères présentes dans la localité sont les Lobis, les Baoulés, les Malinkés et les Mossis. Sur le plan religieux, on observe une diversité avec la présence de l'islamisme, du protestantisme, du catholicisme et de l'animisme. Les principales activités économiques de la localité sont l'agriculture, le commerce et la pêche. L'agriculture occupe une place prépondérante, notamment la culture du cacao, du café, de l'hévéa, du riz et du manioc. La pêche est également importante pour la communauté.

En ce qui concerne les infrastructures, le village dispose de deux temples et est raccordé au réseau électrique national, avec 25 ménages bénéficiant de l'électricité. L'accès à l'eau potable se fait par le biais d'une pompe hydraulique villageoise. Sur le plan éducatif, il existe une école primaire dans la localité.

Enfin, des groupes associatifs et communautaires sont présents à Doueleu, tels que l'association de jeunes, l'association de femmes et l'association d'épargne-tontine. La localité compte également des sites sacrés, dont les principaux sont Yahatohon, une forêt avec des interdits liés à la machette, et Douognihi, une mare sacrée où la pêche est interdite.

- Gliouleu

Gliouleu est un village situé dans la localité de Zouan-Hounien, dans la région de Tonkpi en Côte d'Ivoire. Fondé par Wako Bapkehi, le village tire son nom de la signification locale de "Gros bois", qui symbolise la recherche de l'eau et d'un meilleur mode de vie pour sa population. Gliouleu est rattaché au village de Zoutouo-Bloc Klakon-Tahiby-Gbampfleu-Djamapleu et appartient à la tribu culturelle Dan et Youpie. La localité compte une estimation de 6 000 habitants répartis en 300 ménages. Actuellement, c'est Gbeuh Gonkanou Alphonse qui est le chef de la localité, intronisé en 2020. Le mode de désignation du chef se fait par consensus, en concertation avec les sages de la communauté. Gliouleu dispose de plusieurs groupes associatifs et communautaires, tels que l'Association de Jeunes, l'Association de Femmes et l'Association d'Épargne-Tontine. Les principales activités économiques de la localité sont l'agriculture, la pêche, l'élevage, le commerce et les services, avec une importance particulière accordée à la culture du café, du cacao, de l'hévéa, du riz et du manioc. Bien que la localité ne soit pas reliée au réseau d'adduction d'eau potable ni au réseau électrique national, les habitants utilisent des puits et des marigots comme sources d'eau potable, ainsi que des lampes à pétrole et des systèmes d'énergie solaire pour l'éclairage. Gliouleu possède également des sites sacrés, tels que la forêt sacrée Glea, où l'accès et la chasse sont interdits, et des sanctions sont prévues en cas de violation de ces interdits. En termes d'infrastructures, la localité dispose d'une école primaire et d'une organisation socio-professionnelle, notamment la coopérative agricole Koakopie, UPAD et Kuhon. Les attentes principales de la population de Gliouleu concernent la réalisation effective de l'électrification, l'amélioration de la route, l'ouverture de nouvelles voies, l'extension du réseau électrique et la construction d'un centre de santé et d'un établissement scolaire. Malgré l'absence d'un marché local, les habitants se rendent au marché de Djamapleu, situé à proximité.

- Niamampleu

Niamampleu est un village situé dans le département de Zouan-Hounien, région du Tonkpi en Côte d'Ivoire. Il est rattaché aux villages de Niafointouo, Bietouo, Ouyatouo et Vehetouo. La localité compte environ 1080 habitants répartis dans 300 ménages. Les principales communautés étrangères présentes dans la localité sont les Mossi, les Baoulés, les Kroumen, les Akan et les Wobés. Le chef actuel de la localité est Ounlie Gougoulin Pierre, intronisé le 08 Août 2008. Le mode de désignation du chef se fait par lignage, et les notables sont désignés en concertation avec la chefferie et les sages. Il n'y a pas de problème de chefferie signalé. Il existe des groupes associatifs tels que l'Association de femmes et l'Association d'épargne - Tontine. Les principales manifestations culturelles dans la localité sont liées à la divinité de l'eau, appelée "Zlanhi". Il y a un site sacré dans la localité, un lac appelé "Zlanhi", avec des interdits concernant la présence d'étrangers et d'objets venant des expatriés. Les animaux sacrés dans la localité comprennent la biche blanche, dont la consommation est interdite. Les principales activités économiques sont l'agriculture, la pêche et l'élevage. L'agriculture, notamment la culture du cacao, du café, de l'hévéa, du riz, du manioc et du palmier à huile, est très importante pour la communauté. La localité est reliée au réseau d'adduction d'eau potable mais n'est pas raccordée au réseau électrique national. Les moyens de communication utilisés sont le chef du village et les voisins. Les attentes de la population par rapport au projet ne sont pas spécifiées, mais ils souhaitent être associés aux travaux de mise sous moyenne tension.

- Meapleu

Meapleu est un village situé dans le département de Zouan-Hounien, région du Tonkpi en Côte d'Ivoire. Il est rattaché aux villages de Gleipleu, Fapleu et Keatouo. La localité compte environ 1025 habitants répartis dans 150 ménages. Les principales communautés étrangères présentes dans la localité sont les Mossi, les Lobi, les Baoulés et les Dagari. Le chef actuel de la localité est Yomi Yadi Denis, intronisé en

1986. Le mode de désignation du chef se fait par élection, et les notables sont désignés en concertation avec les sages et les quartiers. Il n'y a pas de problème de chefferie signalé. Il existe des groupes associatifs tels que l'Association de jeunes et l'Association de femmes. Les principales manifestations culturelles dans la localité sont le Gblohgleu et le Mamendouo. Il y a plusieurs sites sacrés dans la localité, dont la rivière "Tianhi" et l'arbre "Kloh". Des interdits et sanctions sont associés à ces sites sacrés. Les animaux sacrés dans la localité comprennent le calao. Les plantes indispensables à la vie de la communauté sont le "Kloh". Les principales activités économiques sont l'agriculture, l'élevage, la pêche et le commerce. L'agriculture, notamment la culture du cacao, du café, de l'hévéa, du riz, du manioc et de la banane plantain, est très importante pour la communauté. Il n'y a pas de marché dans la localité, mais les habitants se rendent à Glepleu et Bin-Houye pour faire leurs achats. Il existe des coopératives agricoles et des groupes d'entraide tels que "Koakopie". La localité est reliée au réseau d'adduction d'eau potable mais n'est pas raccordée au réseau électrique national. Les moyens de communication utilisés sont le chef du village, les voisins, les griots, la radio et la télévision. Les attentes de la population par rapport au projet incluent sa réalisation effective, l'indemnisation des personnes impactées, l'extension des poteaux électriques dans les terrains lotis et l'amélioration des routes et des voies d'accès.

- **Glepleu**

La localité de Glepleu est un village situé dans le département de Zouan-Hounien, dans la région de Tonkpi en Côte d'Ivoire. Il est rattaché aux villages de Tahapleu, Meapleu, Yeipleu, Glaeu et Bkanpleu. La localité est de statut administratif de village et est rattachée au clan sur le plan socio-culturel.

Glepleu compte environ 3000 habitants répartis dans 1000 ménages. Les principales communautés étrangères présentes dans la localité sont les Baoulé, les Lobi, les Sénoufo, les Burkinabè et les Maliens. L'activité agricole est très importante dans la localité, avec notamment la culture de l'hévéa, du cacao, du riz et du manioc. Le commerce est également considéré comme important.

Le chef actuel de la localité est Peumi Mabli Victor, qui a été intronisé le 22 mai 2013. Le chef et les notables se concertent pour la prise de décisions d'intérêt communautaire. Il n'y a pas de problèmes de chefferie dans la localité.

On retrouve des groupes associatifs tels que l'association de jeunes, l'association de femmes et l'association d'épargne-tontine. Il n'y a pas de principales manifestations culturelles spécifiques dans la localité.

Glepleu possède un site sacré appelé "Lola", qui est une source de bonheur. Des interdits sont associés à ce site, tels que l'accès aux étrangers, et des sanctions sont prévues en cas de violation. La purification du site dépend de la gravité de la situation.

En ce qui concerne la religion, les principales religions présentes dans la localité sont l'islam, le catholicisme et le protestantisme. On compte également une église catholique et quatre temples dans la localité.

Le foncier est basé sur le travail avec partage, et il n'y a pas de problèmes fonciers identifiés. La localité est reliée au réseau d'adduction d'eau potable et est raccordée au réseau électrique national. Cependant, seulement 50 ménages sont raccordés à l'électricité, tandis que d'autres sources d'éclairage telles que les torches et l'énergie solaire sont importantes.

En termes de communication, le chef est un moyen de communication important dans la localité. Il y a une maternité et une école primaire publique dans la localité.

Les habitants de Glepleu sont informés du projet de développement, principalement par le commandant. Les principales attentes de la population concernent la réhabilitation du centre de santé et la construction de logements.

Département de Sipilou

- **Gangbapleu**

Gangbapleu est un village situé dans le département de Sipilou, dans la région de Tonkpi en Côte d'Ivoire. Il est rattaché aux villages de Worodougou, Samapleu et Iyepleu. La localité a un statut administratif de "Village" et n'est pas rattachée à une commune.

Le village est principalement peuplé par des autochtones de l'appartenance culturelle guinéenne, et il y a également des communautés étrangères telles que les Baoulé, Sénoufo, Lobi, Burkinabè et Peuls. La population totale de la localité est estimée à 500 habitants répartis dans 300 ménages.

Le chef actuel de Gangbapleu est Gonin Manmandou, intronisé en 2016. Il y a eu plusieurs chefs qui se sont succédés, dont Beko Siegbou, Kouï Gon Gafa, Bouin Topka et Konin Mamadou. Le mode de désignation du chef est la nomination, tout comme celle des collaborateurs ou notables du chef.

Il existe des groupes associatifs dans la localité, notamment une association de jeunes, une association de femmes et une association d'épargne-tontine. La principale manifestation culturelle dans la localité est la fête de masque.

Gangbapleu compte plusieurs sites sacrés, tels que Guegbare, Tchablo Gniba, Teguiobaha et Woyebaha, qui sont des rivières sacrées. Des interdits sont associés à ces sites, tels que le port de vêtements rouges, l'interdiction d'accès aux alliés et aux griots, ainsi que l'interdiction de porter des chaussures. En cas de violation, des sanctions telles qu'un bœuf ou un mouton, un coq blanc et de la colle peuvent être imposées. Les sites sacrés nécessitent des réparations par le biais de l'adoration.

Il n'y a pas d'animaux sacrés ni de plantes indispensables à la vie de la communauté mentionnés dans les informations fournies.

Les principales activités de la localité sont axées sur l'agriculture, le commerce et l'élevage. Les cultures principales comprennent le cacao, le café, l'hévéa, le riz, la banane plantain, le manioc, l'igname, le tarot, le maïs et les arachides.

Il n'y a pas de marché dans la localité, et les habitants se rendent au marché de Worodougou. Il n'y a pas non plus de coopératives agricoles ou d'organisations socio-professionnelles mentionnées.

Les infrastructures sanitaires et scolaires dans la localité ne sont pas précisées dans les informations fournies.

Gangbapleu n'est pas relié au réseau d'adduction d'eau potable et n'est pas raccordé au réseau électrique national. Les habitants utilisent une pompe villageoise pour l'eau de consommation et l'éclairage est assuré par des torches et l'énergie solaire.

Les moyens de communication dans la localité comprennent la radio, la télévision, les voisins et le chef. Les populations sont informées du projet par CI Énergie.

Les principales attentes de la population concernent l'électrification du village, l'amélioration du réseau téléphonique, la construction d'un centre de santé, l'achèvement de la construction de l'école et le reprofilage de la voie.

- **Gbangompleu**

Gbangompleu est un village situé dans le département de Sipilou, dans la région de Tonkpi en Côte d'Ivoire. La population totale de la localité est estimée à 2214 habitants répartis dans 1114 ménages. Les habitants sont principalement des autochtones de l'appartenance culturelle Yacouba.

Les principales activités économiques de Gbangompleu sont l'agriculture et le commerce, avec une importance très importante accordée à l'agriculture, notamment la culture du cacao, du café, de l'hévéa, du riz, de la banane plantain et du manioc.

Le village compte des sites sacrés, notamment la forêt sacrée de Gorgni, où des interdits tels que l'accès aux griots et aux habits rouges sont en vigueur. Il existe également des associations communautaires telles qu'une association de jeunes, une association de femmes et une association d'épargne-tontine.

Les attentes principales de la population de Gbangompleu concernent l'amélioration des infrastructures routières, la construction d'un centre de santé, d'une école primaire, d'un foyer pour les jeunes, ainsi que l'amélioration du réseau téléphonique et la construction d'un château d'eau.

La localité n'est pas reliée au réseau d'adduction d'eau potable et n'est pas raccordée au réseau électrique national. Les habitants utilisent une pompe hydraulique pour l'eau de consommation et l'éclairage est assuré par des torches et l'énergie solaire.

Région du CAVALLY

Département de Bolequin

- **Diboke**

Diboke est une ville située dans le département de Bolequin, dans la région de Cavally en Côte d'Ivoire. Elle compte environ 30 000 habitants répartis en 20 000 ménages. La localité est rattachée aux villages de Teioun, Medibi et Oulayitahibli, et n'a pas de ville de rattachement ni de rattachement communal. La population est principalement composée de la tribu Tadouhoua, ainsi que de communautés étrangères telles que les Baoulé, les Agni, les Sénoufos, les Gourous, les Burkinabè et les Maliens.

Diboke est accessible par une route en terre en mauvais état. La ville a été fondée par Zohota Bagni dans le but de créer un cadre propice à l'agriculture. Le chef actuel de la localité est Douei Ble Gilbert, intronisé en 2005. La désignation du chef se fait par désignation, et les collaborateurs ou notables du chef sont choisis par famille (chef quartier).

Il existe des groupes associatifs tels que l'Association des jeunes, l'Association des femmes et l'Association d'épargne-tontine. Les principales manifestations culturelles comprennent la fête des masques (Adja wor) et la fête de réconciliation.

Diboke compte des sites sacrés, notamment Kpandi et Tihidi, qui sont soumis à des interdictions. Des sanctions sont prévues en cas de violation de ces sites, et des réparations sous forme de poulet blanc ou de mouton blanc peuvent être effectuées.

En ce qui concerne l'économie, l'agriculture, l'élevage et le commerce sont des activités importantes à Diboke. Les principales cultures comprennent le riz, le cacao, l'hévéa, la banane plantain, le manioc et le café. Un marché est également présent dans la localité.

Diboke dispose d'une infrastructure sanitaire comprenant une maternité, ainsi que d'établissements scolaires de niveau préscolaire, primaire et secondaire.

La localité est reliée au réseau d'adduction d'eau potable et au réseau électrique national. Cependant, d'autres sources d'éclairage telles que l'énergie solaire et les torches sont également utilisées.

- **Zilebly**

Zilebly est un village situé dans le département de Bolequin, dans la région de Cavally en Côte d'Ivoire. Il est rattaché à la localité de Diboke et appartient à la tribu Guéré. Le village a été fondé par Doui Bogba, qui a fui les travaux forcés au Libéria en 1957 et a décidé de nommer le village en référence à son village d'origine. Zilebly compte environ 2 858 habitants répartis dans 10 200 ménages.

Le chef actuel de Zilebly est Bahi Gervais, intronisé en 2015. Il y a eu trois chefs successifs dans la localité. Les décisions d'intérêt communautaire sont prises après consultation des notables, et le chef forme son bureau parmi ses proches.

On trouve des groupes associatifs tels que l'Association des jeunes, l'Association des femmes et l'Association d'épargne-tontine. Les principales manifestations culturelles dans la localité incluent la danse de Cla.

Zilebly possède deux sites sacrés : Kouyably, une forêt, et Pohorni, une rivière sacrée. Ces sites sont soumis à des interdictions, et en cas de violation, des sanctions telles qu'un mouton, des tissus blancs, des coqs blancs et de l'huile rouge peuvent être imposées.

En ce qui concerne l'économie, l'agriculture est très importante à Zilebly, avec des cultures telles que le cacao, le café, l'hévéa, le riz, la banane plantain, le manioc, le maïs, l'igname et la patate. Un marché a lieu chaque lundi dans la localité. Il existe également des coopératives agricoles telles que Kouabok, Copawe et Cocadi.

Des projets de développement en cours comprennent la construction d'un centre de santé, d'un foyer des jeunes, d'une église catholique et d'une deuxième pompe hydraulique.

En ce qui concerne les infrastructures, Zilebly n'est pas relié au réseau d'adduction d'eau potable ni au réseau électrique national. L'eau de consommation est obtenue à partir d'une pompe hydraulique villageoise. L'éclairage est assuré par des torches et l'énergie solaire.

Les moyens de communication dans la localité comprennent la radio, la télévision, les voisins et le chef. La population souhaite l'adduction en eau potable, la construction d'une deuxième école primaire et d'une école maternelle.

- Oulai-Taibly

Oulai-Taibly est un village situé dans le département de Bolequin, dans la région de Cavally en Côte d'Ivoire. Il est rattaché à la localité de Diboke et appartient à la tribu Guéré. Le village a été fondé en 1962 par Oulaitai, qui cherchait à échapper à ses arriérés d'impôts au Libéria. Il a nommé le village Oulai-Taibly en référence à son nom. Oulai-Taibly compte environ 4 000 habitants répartis dans 2 000 ménages.

Le chef actuel d'Oulai-Taibly est Atto Djih Jean, intronisé en 2014. Il y a eu deux chefs successifs dans la localité, avec un règne du deuxième chef de 1974 à 2013. Les décisions d'intérêt communautaire sont prises après consultation des notables, et le chef nomme les collaborateurs parmi ses proches.

Il existe des groupes associatifs tels que l'Association des jeunes, l'Association des femmes et l'Association d'épargne-tontine. Les principales manifestations culturelles dans la localité incluent la danse du Glahé.

Oulai-Taibly possède un site sacré appelé Gban, une forêt. Des interdits sont associés à ce site, notamment l'interdiction d'accès aux étrangers, l'interdiction de parler français et l'interdiction de lumière artificielle. En cas de violation, des sanctions telles que des montons, une assiette, un rameau, du caolin et un casier de vin peuvent être imposées. Le site est réparé par adoration.

En ce qui concerne l'économie, l'agriculture est très importante à Oulai-Taibly, avec des cultures telles que le cacao, le café, l'hévéa, le riz, la banane plantain et le manioc. Un marché a lieu chaque mercredi dans la localité. Il n'y a pas de coopératives agricoles ou d'organisations socio-professionnelles dans la localité.

Le projet de développement en cours dans la localité est la construction d'une deuxième école primaire. En ce qui concerne les infrastructures, Oulai-Taibly n'est pas relié au réseau d'adduction d'eau potable ni au réseau électrique national. L'eau de consommation est obtenue à partir d'une pompe hydraulique et de puits. L'éclairage est assuré par des torches et l'énergie solaire.

Les moyens de communication dans la localité comprennent la radio, la télévision, les voisins et le chef. La population souhaite l'électrification du village, un centre de santé, la construction d'une deuxième pompe hydraulique, le renforcement du réseau téléphonique et la construction de logements pour les enseignants.

Département de Toulepeu

- Grie2

Grie2 est un village situé dans la région de Cavally, en Côte d'Ivoire. Fondé par Dopa, le village a une riche histoire, résultant de l'unification de trois grandes familles lors de conflits. La population de Grie2 est estimée à environ 2500 habitants répartis dans 300 ménages. Le chef actuel de la localité est Konhi Daniel, qui a été intronisé en 2023.

Le village de Grie2 est principalement axé sur l'agriculture, avec des cultures telles que le cacao, le café, l'hévéa, le riz, la banane plantain, le manioc et l'igname jouant un rôle crucial dans l'économie locale. L'élevage et les services sont également importants.

Grie2 abrite plusieurs groupes associatifs et communautaires, tels que l'Association des jeunes, l'Association des femmes et l'Association d'épargne - Tontine, qui contribuent au développement et à la cohésion sociale de la communauté.

La localité accorde une grande importance à sa culture, avec des manifestations célébrant des éléments sacrés tels que la rivière Kaolo et l'arbre Koh. Des sites sacrés tels que Kahiklebogbahi, une forêt sacrée, et Tchrigbo, un arbuste protégé, sont également présents dans la région.

En termes d'infrastructures, Griez dispose d'écoles primaires et secondaires pour l'éducation des enfants. Cependant, il n'y a pas de centre de santé ni de pompes hydrauliques dans le village, ce qui représente un besoin urgent pour améliorer les conditions de santé et l'accès à l'eau potable.

Le village est raccordé au réseau électrique national, avec environ 100 ménages bénéficiant de cette connexion. Cependant, d'autres sources d'éclairage telles que l'énergie solaire et les torches sont également utilisées.

Les moyens de communication comprennent les griots, qui transmettent les informations oralement, ainsi que la radio qui joue un rôle crucial dans la diffusion des nouvelles. Les voisins sont également une source d'information importante pour les habitants de Griez.

- **Griez 1**

Griez 1 est un village situé dans le département de Toulepleu, dans la région du Cavally, en Côte d'Ivoire. Il abrite environ 3500 habitants répartis dans 2000 ménages. Les activités principales de la localité sont l'agriculture, l'élevage, le commerce et la pêche. Guirou Édouard est le chef actuel, et sa désignation se fait par succession des fils de terre. Griez 1 possède un site sacré appelé "Ninman" et une plante essentielle à la vie de la communauté appelée "Tountikai". Les habitants souhaitent voir l'école terminée, l'électrification du village et la construction d'un centre de santé. Le village est caractérisé par un habitat dispersé et n'a pas accès à l'eau potable ni à l'électricité du réseau national. Les moyens de communication privilégiés sont ceux du chef de village. En résumé, Griez 1 est un village très motivé pour l'électrification et l'amélioration des infrastructures de santé et d'éducation.

- **Bohobly**

La localité de Bohobly est un village situé dans la région de Cavally en Côte d'Ivoire. Avec une population d'environ 9000 habitants, le village se consacre principalement à l'agriculture, à l'élevage, aux services, à la pêche et au commerce. Les cultures les plus importantes comprennent le cacao, le café, l'hévéa, le riz, le manioc et la banane plantain.

Bohobly possède des sites sacrés et des traditions culturelles, dont le site de Bagouedeidi, un arbre protégeant le village, et le site de Tchrigbo, un arbre sacré bénéfique. La localité est également marquée par des interdits et des sanctions en cas de violation de ces sites sacrés.

Les habitants de Bohobly expriment des attentes claires pour le développement de leur communauté. Ils souhaitent la réalisation d'un projet d'électrification, une assistance pour les projets en cours tels que la construction d'un centre de santé et d'un bâtiment scolaire, ainsi que l'extension des infrastructures existantes.

Malgré ces aspirations, le village fait face à des contraintes et obstacles en lien avec le passage de la ligne électrique prévue au projet à proximité d'un site sacré. Une solution proposée consiste à dévier le tracé afin de préserver l'intégrité du site.

- **Gueyédé**

La localité de Gueyédé est un village situé dans la région de Cavally en Côte d'Ivoire. Il est rattaché à la commune de Tiobly. Le village compte environ 1000 habitants répartis dans 780 ménages. Les principales activités de la localité sont l'agriculture, le commerce, la pêche et l'élevage. Les cultures principales comprennent le cacao, le café, l'hévéa, le riz, le manioc et la banane plantain.

Gueyédé possède également des sites sacrés, notamment le site de Mlilo, abritant un python, et le site de Por, une rivière avec des interdits de pêche et de consommation des poissons. Le village accorde une importance particulière à certaines plantes indispensables à sa vie, telles que le kor, le tru et le taly.

La localité est également dotée d'associations de femmes, de jeunes et d'épargne-tontine, ainsi que d'églises catholiques et de mosquées. Elle est reliée au réseau d'adduction d'eau potable et utilise des sources d'éclairage telles que les lampes à pétrole, les torches et l'énergie solaire.

Gueyédé a exprimé des attentes en termes de développement, notamment la réalisation de projets tels que la construction d'un centre de santé et d'un bâtiment scolaire. Cependant, aucun marché n'est présent dans la localité.

- Gueyedé

La localité de Gueyedé est un village situé dans la région de Cavally en Côte d'Ivoire. Il est rattaché à la commune de Tiobly. Le village compte environ 1500 habitants répartis dans 380 ménages. Les principales activités de la localité sont l'agriculture, le commerce et l'élevage, avec une importance particulière accordée à la culture du cacao, de l'hévéa, du riz, de la banane plantain et du manioc.

Gueyedé est un village à statut administratif de village, avec un rattachement socio-culturel basé sur le clan. Le chef actuel de la localité est Glahī Zian Albert, intronisé en 2005. Le mode de désignation du chef se fait en fonction de la conduite et du comportement, tandis que les notables sont choisis par chaque famille du village. Les principaux problèmes de chefferie dans la localité sont liés aux litiges fonciers.

On retrouve également des groupes associatifs tels que l'association de jeunes, l'association de femmes et l'association d'épargne-tontine. Les principales manifestations culturelles dans la localité sont la fête de réjouissance appelée "Poye" qui se tient chaque année.

Concernant les infrastructures, Gueyedé n'a pas de sites sacrés ou protégés. La localité possède une église catholique et une mosquée. En ce qui concerne le foncier, il n'y a pas de lotissement ni de régime foncier spécifique, et l'accès à la terre se fait par affinités.

Gueyedé est relié au réseau d'adduction d'eau potable, mais n'est pas raccordé au réseau électrique national. Les habitants utilisent des sources d'éclairage telles que les torches et l'énergie solaire. Les moyens de communication principaux sont la radio, les voisins et le chef.

Au niveau des infrastructures sanitaires, il n'y a pas de dispensaire, de maternité, d'hôpital ni de pharmacie dans la localité. En ce qui concerne l'éducation, il y a une école primaire publique.

Les habitants de Gueyedé sont informés du projet de développement, principalement par le chef. Les attentes principales de la population concernent l'accès à l'électricité. En cas de déplacement des personnes en raison du projet, elles souhaiteraient être réinstallées dans le village, et la superficie totale de terre que la localité pourrait mettre à disposition est d'environ 500.

- Sahoubly

Sahoubly est un village de la région de Cavally en Côte d'Ivoire, situé dans le département de Toulepleu, sous-préfecture de Meo. Il a une population d'environ 1954 habitants répartis en 1015 ménages. Le village est principalement axé sur l'agriculture, la pêche et le commerce. Les cultures principales incluent le cacao, le café, l'hévéa, le riz, la banane plantain et le manioc.

Le fondateur de Sahoubly est M. Pouho Gate Pierre, et en 2000, le village a été déplacé près de la rivière Cavaly pour favoriser son développement. La population de la localité est estimée à environ 1954 habitants répartis dans 1015 ménages. Les principales communautés étrangères présentes sont les Lobis, les Burkinabè, les Baoulés, les Sénoufos, les Maliens Yacouba et les Guinéens.

Le chef actuel de Sahoubly est Oulobo Doh Daniel, intronisé en 2015, succédant au deuxième chef qui a régné de 2014 à 2015. Le mode de désignation du chef se fait par consensus des notables, tandis que les collaborateurs ou notables du chef sont nommés par ce dernier parmi les familles. Les problèmes de chefferie identifiés dans la localité sont l'adultère, les cas de vol et les problèmes fonciers. Les décisions d'intérêt communautaire sont prises après consultation des notables.

Sahoubly compte plusieurs groupes associatifs ou communautaires tels que l'Association des jeunes, l'Association des femmes et l'Association d'épargne - Tontine. La principale manifestation culturelle est la danse du Goulabla.

La localité possède deux sites sacrés : le site sacré Neman, une rivière sacrée avec des interdits concernant la consommation de ses poissons, et le site sacré Saha, également une rivière sacrée avec les mêmes interdits. Les sanctions en cas de violation de ces sites comprennent des offrandes spécifiques telles qu'un cabri, des casiers de bière, du riz, de l'huile rouge et une amende de 100 000 F. Les réparations des sites sacrés se font par adoration.

Les animaux sacrés dans la localité sont le mouton (pour certaines familles) et le chien pour l'ensemble du village. Il n'y a pas de plantes indispensables à la vie de la communauté.

Les principales religions présentes dans la localité sont l'islamisme, le catholicisme, le protestantisme et l'animisme. On dénombre trois temples, une église catholique et deux mosquées, mais aucun autre bâtiment sacré.

L'agriculture occupe une place très importante dans la localité, notamment avec la culture du cacao, du café, de l'hévéa, du riz, de la banane plantain, du manioc, du palmier à huile, de l'igname et des arachides. Le commerce, l'élevage et la pêche sont également des activités significatives.

Il n'y a pas de marché dans la localité, mais les habitants se rendent à Bohoupli pour leurs achats. Il n'y a pas de coopératives agricoles ou d'organisations socio-professionnelles.

En termes d'infrastructures, Sahoubly dispose d'une école primaire publique. Il n'y a pas de dispensaire, de maternité, d'hôpital ni de pharmacie.

En ce qui concerne l'accès à l'eau potable, la localité ne dispose pas de réseau d'adduction. Les habitants se fournissent en eau auprès de puits. De même, Sahoubly n'est pas raccordé au réseau électrique national. Les sources d'éclairage utilisées sont l'énergie solaire et les torches. La radio, la télévision, les voisins et le chef de village sont les principaux moyens de communication.

Aucune contrainte ou obstacle particulier n'a été relevé quant à la réalisation de projets de développement dans la localité. Les principales attentes de la population concernent l'électrification du village, l'accès à l'eau potable, la construction d'un centre de santé, l'amélioration du réseau téléphonique, l'achèvement de la construction de l'école primaire et le reprofilage de la route.

- **Pahobli**

Pahobli est un village situé dans la région de Cavally en Côte d'Ivoire. Il compte environ 8 133 habitants répartis en 4 000 ménages. Le village est principalement composé d'autochtones guerres, mais accueille également des communautés étrangères telles que les Burkinabè, les Malinkés et les Sénoufos. Pahobli est rattaché à la sous-préfecture de Meo et est administrativement classé en tant que village.

L'accès à Pahobli se fait par une route en terre en mauvais état. Le village a été fondé en 1944 par Paho, d'où son nom actuel. Sehi Zakpa Emanuel est le chef actuel du village, intronisé en 2021.

L'agriculture est une activité économique importante à Pahobli, avec des cultures telles que le cacao, le café, l'hévéa, le riz et le manioc. Le commerce et la pêche sont également présents.

Pahobli dispose de sites sacrés, dont un arbre sacré nommé Tchoho et une rivière sacrée appelée Nicla. Des interdits sont associés à ces sites et des sanctions sont prévues en cas de violation.

Sur le plan des infrastructures, Pahobli dispose d'un dispensaire et d'une école primaire. Cependant, il n'y a pas de maternité, d'hôpital ou de pharmacie dans la localité.

Les attentes de la population de Pahobli concernent principalement la construction d'une maternité, l'achèvement des infrastructures scolaires, l'amélioration du réseau téléphonique, ainsi que l'électrification du village et l'accès à l'eau potable.

2.5. Enjeux environnementaux et sociaux majeurs de la zone d'influence directe du projet

La zone d'influence du projet d'électrification rurale de 53 localités des régions du Tonkpi et du Cavally, couvrant les départements de Danané, Sipilou, Zouan-Hounien, Bolequin, Taï et Toulepleu, présente des enjeux environnementaux et sociaux majeurs :

En ce qui concerne la **préservation de la qualité de l'air**, il est important de noter que les concentrations de poussière et de gaz actuelles respectent les seuils réglementaires sur la quarantaine de point de mesures réalisées dans les localités bénéficiaires au projet. Seul le PH3 atteint les seuils normatifs par moment, ce à proximité des. Cependant, il convient de prendre des mesures pour maintenir cette qualité de l'air, notamment en évitant les émissions excessives dues aux activités de construction et d'exploitation du projet.

La préservation de la qualité de l'eau est également essentielle. Les échantillons d'eau prélevés dans les rivières Zia de Gbapleu, Gbaah de Niamapleu (sous-préfecture de Zouan Hounien) et Kêi à Deagbaloupleu (sous-préfecture de Danané) ont révélé une eau non polluée dans une situation sans projet. Il est primordial de mettre en place des mesures de protection de ces sources d'eau pour éviter toute pollution potentielle liée aux activités du projet.

Pour ce qui est de la **protection des sols**, la zone du projet enregistre une forte pluviométrie, ce qui présente des risques pour les sols. Il est donc essentiel de préserver le couvert végétal existant pour assurer la protection des sols. De plus, il convient de prendre en compte la présence de terres arables qui sont indispensables à l'agriculture, principale activité économique de la zone d'influence directe du projet.

La préservation des espèces faunistiques est un autre enjeu crucial, notamment en raison de la présence de forêts classées abritant une biodiversité à protéger. Des mesures appropriées doivent être mises en place pour éviter toute perturbation de ces habitats naturels et assurer la survie des espèces animales.

De même, **la préservation des essences floristiques** est essentielle. Les forêts classées de Tieupleu 1 et 2, ainsi que celle de Gopoupleu, abritent une diversité végétale significative. On note également la présence d'arbres sacrés et des plantes médicinales. Il est primordial de prendre des mesures de préservation pour garantir la survie de ces espèces végétales et préserver leur valeur culturelle.

Sur le plan humain, il est important de **préserver les sites sacrés** traversés par le projet, qui revêtent une importance culturelle et spirituelle pour les populations locales. De plus, la sécurité des riverains doit être assurée, car ils ne sont pas habitués aux risques électriques induits par la présence de lignes moyenne tension. Des mesures de sensibilisation et de prévention doivent être mises en place.

La préservation des superficies de terres agricoles revêt une importance capitale, étant donné que la zone d'influence du projet est principalement dédiée à l'agriculture. Il convient de veiller à ce que les activités du projet n'affectent pas négativement les terres cultivables et les moyens de subsistance agricoles des populations locales.

Enfin, la **protection des personnes vulnérables** doit être une priorité. Il est essentiel de prendre des mesures pour garantir leur sécurité et leur bien-être tout au long du projet.

Dans l'ensemble, ces enjeux environnementaux et sociaux nécessitent une attention particulière lors de la réalisation du projet d'électrification rurale de 53 localités des régions du Tonkpi et du Cavally, couvrant les départements de Danané, Sipilou, Zouan-Hounien, Bolequin, Taï et Toulepleu. Des mesures d'atténuation appropriées et une gestion responsable doivent être mises en œuvre pour minimiser les impacts négatifs et favoriser le développement de la région voulu par les objectifs du projet.

3. CADRE LEGAL ET INSTITUTIONNEL DE MISE EN ŒUVRE DU PROJET

3.1. Cadre politique

La dégradation récurrente des ressources naturelles a amené le pouvoir public à intégrer la protection de l'Environnement dans la conception et la mise en œuvre des Politiques, Stratégies, Plans, Programmes et Projets de développement. Les principales politiques auxquelles l'étude s'est référée sont :

- Politique Nationale en matière d'Environnement ;
- Politique Nationale de Lutte contre la Pauvreté ;
- Politique Nationale d'Electricité avec le programme « Electricité Pour Tous » (EPT) ;
- Politique de lutte contre la pauvreté dans le domaine de l'accès à l'énergie ;
- Politique Nationale en matière de genre ;
- Plan National de Développement (PND 2021-2025) ;
- Politique de décentralisation ;
- Stratégie du Programme National de Changement Climatique (SPNCC) ;
- Politique de la réalisation de l'égalité des sexes et de l'autonomisation des femmes.

3.2. Cadre juridique

Le contexte juridique en matière d'environnement sur le plan national s'appuie sur les textes suivants :

Intitulés des textes	Articles liés au projet	Pertinence au regard des activités du projet
Lois		
Loi n° 2016-886 du 8 novembre 2016 modifiée par la loi n°2020-348 du 19 mars 2020 portant Constitution de la République de Côte d'Ivoire	La loi fondamentale ivoirienne proclame dès son préambule l'engagement de la Côte d'Ivoire à « contribuer à la préservation du climat et d'un environnement sain pour les générations futures ». Ce fort engagement est complété par les articles suivants : Article 11 : « Le droit de propriété est garanti à tous. Nul ne doit être privé de sa propriété si ce n'est pour cause d'utilité publique et sous la condition d'une juste et préalable indemnisation ». Article 27 : « le droit à un environnement sain est reconnu à tous sur l'ensemble de territoire national (...) » Article 40 : « la protection de l'environnement et la protection de la qualité de la vie sont un devoir pour la communauté et pour chaque personne physique et morale ».	CI-ENERGIES doit disposer d'une politique environnementale et social qui prend en compte la protection de l'environnement et garantit le droit à un environnement sain à tous. CI-ENERGIES doit également indemniser toutes les personnes qui perdront leurs terres ou leur bien du fait de la réalisation du projet.
Loi n°87- 806 du 28 juillet 1987 portant protection du patrimoine culturel	Article 1^{er} : « Le Patrimoine Culturel National est l'ensemble des biens immobiliers et mobiliers, des arts et traditions populaires, des styles, des formes, des disciplines et des usages artistiques, sociaux, religieux, technologiques et scientifiques hérités du passé » Article 5 : « La protection du Patrimoine Culturel immobilier est assurée suivant son intérêt historique, artistique, scientifique ou ethnologique ainsi qu'en raison de son état de conservation par trois mesures administratives distinctes : - L'inscription, - Le classement, -La déclaration de sauvegarde »	Protéger le patrimoine culturel et religieux des PAPs.

Intitulés des textes	Articles liés au projet	Pertinence au regard des activités du projet
Loi n°98-750 du 23 décembre 1998 relative au domaine foncier rural, telle que modifiée par les lois n°2004-412 du 14 août 2004, n°2013-655 du 13 septembre 2013 et n°2019-868 du 14 octobre 2019	Article 1^{er} : « Le Domaine Foncier Rural est constitué par l'ensemble des terres mises en valeur ou non et quelle que soit la nature de la mise en valeur. Il constitue un patrimoine national auquel toute personne physique ou morale peut accéder. Toutefois, seuls l'Etat, les collectivités publiques et les personnes physiques ivoiriennes sont admis à en être propriétaires ». Article 2 : « Le Domaine Foncier Rural est à la fois : - hors du domaine public, - hors des périmètres urbains, - hors des zones d'aménagement différé dûment constituées, - hors du domaine forestier classé et des aires protégées, - hors des zones touristiques dûment constituées. Le Domaine Foncier Rural est composé : à titre permanent : - des terres propriétés de l'Etat, - des terres propriété des collectivités publiques et des particuliers, - des terres sans maître. à titre transitoire : - des terres du domaine coutumier, - des terres du domaine concédé par l'Etat à des collectivités publiques et à des particuliers » Article 3 : « Le Domaine Foncier Rural coutumier est constitué par l'ensemble des terres sur lesquelles s'exercent : - Des droits coutumiers conformes aux traditions, - Des droits coutumiers cédés à des tiers. » Article 4 : « La propriété d'une terre du Domaine Foncier Rural est établie à partir de l'immatriculation de cette terre au registre foncier ouvert à cet effet par l'Administration. Dans le domaine foncier rural coutumier, les droits coutumiers sont constatés par le Certificat Foncier. Les terres objet de Certificat foncier individuels ou collectifs doivent être immatriculées dans un délai fixé par décret pris en Conseil des Ministres. La procédure d'immatriculation des terres objet de certificats fonciers est définie par décret ». Article 6 : « les terres qui n'ont pas de maître appartiennent à l'Etat et sont gérées suivant les dispositions de l'article 21 ci-après. Ces terres sont immatriculées, aux frais du locataire ou de l'acheteur. Outre les	Suivre les prescriptions de la loi de 2013 relatives à la rallonge d'un nouveau délai de 10 ans pour obtenir un titre foncier. Partant, CI ENERGIES ne devrait pas exiger le titre foncier pour attester la propriété foncière dans le domaine rural. CI-ENERGIES et les services du MINADER veilleront à l'application de la loi, surtout en matière de la vérification du titre foncier pour les indemnisations.

Intitulés des textes	Articles liés au projet	Pertinence au regard des activités du projet
	terres objet d'une succession ouverte depuis plus de trois ans non réclamées, sont considérées comme sans maître : - Les terres du domaine coutumier sur lesquelles des droits coutumiers exercés de façon paisible et continue n'ont pas été constatés dans un délai fixé par décret pris en Conseil des Ministres, -Les terres concédées sur lesquelles les droits du concessionnaire n'ont pu être consolidés dans un délai fixé par décret pris en Conseil des Ministres. Le défaut de maître est constaté par décret pris en Conseil des Ministres. La procédure de constatation des terres sans maître est définie par décret »	
Loi n°2003-208 du 07 juillet 2003 portant transfert et répartition de compétences de l'Etat aux collectivités territoriales modifiée par l'ordonnance n° 2007-586 du 4 Octobre 2007	Article 1^{er} : « 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 10 : « Les attributions dans les matières ci-après sont dévolues aux collectivités territoriales : - l'aménagement du territoire ; -la planification du développement ; - l'urbanisme et l'habitat ; - les voies de communication et les réseaux divers ; - le transport ; - la santé, l'hygiène publique et la qualité ; -la protection de l'environnement et la gestion des ressources naturelles ; - la sécurité et la protection civile ; - l'enseignement, la recherche scientifique et la formation professionnelle et technique ; -l'action sociale, culturelle et de promotion humaine ; - le sport et les loisirs ; - la promotion du développement économique et de l'emploi ; -la promotion du tourisme ; -la communication ; -l'hydraulique, l'assainissement et l'électrification ; -la promotion de la famille, de la jeunesse, de la femme, de l'enfant, des handicapés et des personnes du 3e âge ».	Associer le Conseil Régional du Tonkpi à toutes les phases du projet.

Intitulés des textes	Articles liés au projet	Pertinence au regard des activités du projet
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 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 stipulations contraires d'accords internationaux ». Article 36 : « Sous réserve du respect de la législation en vigueur, des règles de l'art et de bonnes pratiques en la matière et des dispositions spécifiques de sa convention, tout opérateur est autorisé à : - établir à demeure des canalisations souterraines ou des supports pour conducteurs aériens sur le domaine public ; - exécuter sur les voies publiques et leurs dépendances tous travaux nécessaires à l'établissement, à l'entretien des ouvrages, en se conformant notamment aux règlements de voirie et d'urbanisme ainsi qu'aux plans directeurs d'urbanisme et aux textes en vigueur concernant la sécurité, la protection de l'environnement, la police et le contrôle des installations électriques. Les valeurs culturelle, esthétique, scientifique, historique, archéologique et écologique de la zone d'implantation doivent être sauvegardées. Dans l'accomplissement de la mission de service public qui lui a été déléguée par l'Etat, tout opérateur a le droit de recourir par l'intermédiaire de l'Etat à la procédure d'expropriation, après déclaration d'utilité publique, des ouvrages et équipements de production, de transport, de dispatching ou de distribution ainsi que de leurs emprises et implantations, conformément à la réglementation en vigueur » Article 37 « Dans l'accomplissement de la mission de service public qui lui a été déléguée par l'Etat, tout opérateur peut être autorisé à :	Se conformer aux prescriptions du Code de l'électricité avant et pendant l'exploitation du poste source.

Intitulés des textes	Articles liés au projet	Pertinence au regard des activités du projet
	- établir sur les propriétés privées, les ouvrages de production, de transport, de dispatching ou de distribution déclarés d'utilité publique, à les occuper, à les surplomber ou à y réaliser des canalisations souterraines à titre de servitude ; - établir à demeure des supports ou ancrages pour conducteurs aériens d'électricité, soit à l'extérieur des murs ou façades donnant sur la voie publique, soit sur les toits et terrasses des bâtiments, à la condition qu'on puisse y accéder de l'extérieur et sous réserve du respect des règlements de sécurité, de voirie et d'urbanisme ; - faire passer les conducteurs d'électricité au-dessus des propriétés privées, sous réserve du respect des règlements de sécurité, de voirie et d'urbanisme ; - établir à demeure des canalisations souterraines ou des supports pour conducteurs aériens sur des terrains privés non bâtis qui ne sont pas fermés de murs ou autres clôtures équivalentes ; - élaguer, à ébrancher ou à abattre les arbres ou arbustes sur les propriétés privées en vue d'assurer la sécurité des personnes et des biens ainsi que la continuité du service public ». Article 38 : « L'exercice ou l'établissement d'une servitude d'utilité publique est précédé d'une notification aux propriétaires concernés, sauf cas d'urgence. La pose d'appui sur les murs ou façades ne peut faire obstacle au droit du propriétaire de les démolir, de les réparer ou de les surélever. La pose de conducteurs ou supports sur un terrain ouvert et non bâti ne fait pas obstacle au droit du propriétaire de clôturer ou de bâtir, lequel doit être exercé légitimement. Toutefois, dans ce cas, subsistent les servitudes nécessaires à l'utilisation et à l'entretien des installations s'y trouvant. Aucune indemnité n'est due aux propriétaires en raison de ces servitudes »	
Loi n°2014-390 du 20 Juin 2014 d'orientation sur le développement durable	Article 2 : « La présente loi définit les objectifs fondamentaux des actions des acteurs du développement durable. Elle vise à : - préciser les outils de politique en matière de développement durable ; -intégrer les principes du développement durable, dans les activités des acteurs publics et privés ; - élaborer les outils de politique en matière de changements climatiques ; -encadrer les impacts économiques, sociaux et environnementaux liés à la biosécurité ; -définir les engagements en matière de développement durable des acteurs du développement durable ;	Se conformer aux objectifs définis la loi.

Intitulés des textes	Articles liés au projet	Pertinence au regard des activités du projet
	- concilier la protection et la mise en valeur de l'environnement, du développement économique et du progrès social ; - créer les conditions de l'utilisation rationnelle et durable des ressources naturelles pour les générations présentes et futures ; - encadrer l'utilisation des organismes vivants modifiés. Article 3 : « La présente loi s'applique notamment aux domaines ci-après : - l'aménagement durable du territoire ; - la biodiversité ; - la biosécurité ; - les changements climatiques ; - le développement urbain durable ; - les énergies ; - l'environnement côtier et marin ; - la gestion des catastrophes ; - la gestion durable des forêts ; - la gestion durable des mers et du littoral ; - la gestion durable des terres et la désertification ; - le mécanisme pour un développement propre ; - le mécanisme REDD+ ; - les modes de consommation et de production durables ; - les ressources en eau. » Article 6 : « Les outils de mise en œuvre des principes et objectifs du développement durable sont constitués notamment : - de l'Agenda 21 local ; - des communications nationales ; - de la comptabilité verte ; - des évaluations environnementales et sociales ; - de la fiscalité verte ; - des grilles d'évaluation ; - des guides sectoriels ; - des indicateurs du développement durable ; - des normes relatives au développement durable ; - des inventaires des gaz à effet de serre ; - des plans sectoriels de développement durable ;	

Intitulés des textes	Articles liés au projet	Pertinence au regard des activités du projet
	- du plan national d'adaptation aux changements climatiques ; - de la stratégie nationale de développement durable ; - de la stratégie nationale de lutte contre les changements climatiques ; - de l'empreinte écologique. »	
Loi n°2015-532 du 20 juillet 2015 portant Code du travail	Article 1 : « Le présent Code du Travail est applicable sur tout le territoire de la République de Côte d'Ivoire. Il régit les relations entre employeurs et travailleurs résultant de contrats conclus pour être exécutés sur le territoire de la République de Côte d'Ivoire. Il régit également l'exécution occasionnelle, sur le territoire de la République de Côte d'Ivoire, d'un contrat de travail conclu pour être exécuté dans un autre Etat. Toutefois, cette dernière disposition n'est pas applicable aux travailleurs déplacés pour une mission temporaire n'excédant pas trois (3) mois ». Article 21.1 : « La durée et l'horaire de travail sont fixés par l'employeur dans le respect des règles édictées par le présent code et des textes pris pour son application. La durée et l'horaire de travail sont affichés sur les lieux de travail et communiqués à l'Inspecteur du Travail et des Lois sociales. Dans tous les Etablissements soumis au présent Code, à l'exception des Etablissements agricoles, la durée normale du travail des personnels, quel que soient leur sexe et leur mode de rémunération, est fixée à quarante heures par semaine. Cette durée peut être dépassée par application des règles relatives aux équivalences, aux heures supplémentaires et à la récupération des heures de travail perdues et à la modulation. » Article 22.2 : « Le travail de nuit est interdit aux femmes enceintes sauf avis médical contraire et aux jeunes travailleurs âgés de moins de dix-huit (18) ans. Des dérogations peuvent toutefois être accordées, dans des conditions fixées par Décret, en raison de la nature particulière de l'activité professionnelle. » Article 22.4 : « Les conditions dans lesquelles s'effectue le travail de nuit, en particulier les garanties spécifiques exigées par la nature de ce travail, sont fixée, par décret ». Article. 41.2 : « Pour protéger la vie et la santé des salariés, l'employeur est tenu de prendre toutes les mesures utiles qui sont adaptées aux conditions d'exploitation de l'entreprise. Il doit notamment aménager les installations et régler la marche du travail de manière à préserver le mieux possible les salariés des accidents et maladies ». Article 41.3. « Tout employeur est tenu d'organiser une formation en matière d'hygiène et de sécurité au bénéfice des salariés nouvellement embauchés, de ceux qui changent de poste de travail ou de technique.	Veiller à ce que les exigences environnementales, d'hygiène et de sécurité des travailleurs prescrites par la loi soient appliquées lors de la réalisation des travaux.

Intitulés des textes	Articles liés au projet	Pertinence au regard des activités du projet
	Cette formation doit être actualisée au profit du personnel concerné en cas de changement de la législation ou de la réglementation ». Article 41.5 : « Tout danger grave et imminent est mentionné sur un Registre spécifique par le Comité de santé et sécurité au travail prévu à l'article 42.1 ci-dessous et l'employeur est tenu de procéder à une enquête avec ce Comité. En cas de divergence sur la réalité de ce danger la partie la plus diligente saisit l'inspecteur du travail et des lois sociales qui convoque une réunion extraordinaire du Comité qui se tient dans les vingt-quatre heures avec la participation obligatoire du médecin inspecteur du Travail et du contrôleur en prévention de l'Institution de Prévoyance sociale ». Article 43.1 : « Tout employeur doit assurer un service de santé au travail au profit des travailleurs qu'il emploie. Ce service de santé au travail existe sous deux formes : - le service médical autonome ; - le service médical interentreprises ».	
Loi n°2019-675 du 23 juillet 2019 portant Code forestier	Article 2 : « La présente loi a pour objectif de fixer les règles relatives à la gestion durable des forêts. Elle vise à : • Renforcer, au profit des générations présentes et futures, la contribution du secteur forestier au développement durable par la promotion des fonctions environnementales, socio-économiques et culturelles des ressources forestières ; • Préserver et valoriser la diversité biologique et contribuer à l'équilibre des écosystèmes forestiers et autre écosystèmes associés ; • Promouvoir la participation active des populations locales, des Organisations Non Gouvernementales et des associations à la gestion durable des ressources forestières pour l'amélioration de leurs revenus et de leurs conditions de vie, par la prise en compte, en matière forestière de leurs droits individuels et collectifs qui découlent des coutumes, de la loi portant Code Foncier Rural, de la présente loi et par la vulgarisation de la politique forestière ; • Promouvoir la création de forêts par les communautés rurales, les collectivités territoriales, les personnes physiques et les personnes morales de droit privé ;	Veiller à préserver les écosystèmes forestiers.

Intitulés des textes	Articles liés au projet	Pertinence au regard des activités du projet
	• Valoriser les ressources forestières par une transformation plus poussée du bois et une meilleure rentabilité des produits forestiers ; • Favoriser la constitution d'un taux de couverture forestière représentant au moins 20% de la superficie du territoire national ; • Promouvoir une culture écocitoyenne. » Article 8 : « La protection et la reconstitution des ressources forestières incombent à l'Etat, aux collectivités territoriales, aux communautés rurales et aux populations riveraines des forêts de l'Etat, aux personnes morales de droit privé, notamment les concessionnaires et exploitants des ressources forestières ainsi qu'aux personnes physiques. Les modalités d'application du présent article sont déterminées par décret pris en Conseil des Ministres. » Article 9 : « L'Etat prend les mesures nécessaires à l'effet de préserver l'ordre public écologique » Prière de faire référence à ces articles qui sont très précis quant à la responsabilité de CI-ENERGIES dans la protection des arbres du domaine rural Article 3 : « La présente loi s'applique aux forêts et aux arbres hors forêts sur le territoire national mais ne s'applique pas à la faune, aux parcs nationaux et réserves naturelles ». Articles 6 et 7 : « La protection et la reconstitution des ressources forestières incombent à l'Etat, aux collectivités territoriales, aux communautés rurales, aux personnes physiques et morales de droit privé, notamment les concessionnaires et exploitants des ressources forestières ». L'Etat prend toutes mesures nécessaires en vue de fixer les sols, de protéger les terres, les berges et ouvrages contre les risques d'érosion et d'inondation, et de conserver les espèces naturelles menacées d'extinction Articles 42, 47, 51 et 52 : « les prélèvements au titre des droits d'usage forestier doivent se faire dans le respect des principes de gestion durable des forêts et les défrichements, qu'ils soient manuels ou mécanisés, y sont formellement interdits sauf sur autorisation de l'Administration forestière ». Articles 56 et 59 : « Aussi, sont-ils interdits, les substances et les espèces dangereuses ».	

Intitulés des textes	Articles liés au projet	Pertinence au regard des activités du projet
	Article 61 : « Tout déboisement sur une distance de vingt-cinq mètres de large de part et d'autre de la limite supérieure des crues des cours d'eau est également interdit sauf si l'autorisation est accordée par l'administration forestière locale ». Articles 127 à 146 : « Les infractions relatives à l'exploitation, à la transformation et à la commercialisation sans autorisation des produits de la forêt sont réprimées ».	
Loi n° 2023-900 du 23 novembre 2023 portant Code de l'Environnement	Article 3 : « il vise notamment à : « 1- renforcer, au profit des générations présentes et futures, la protection de l'environnement en vue du développement durable par le maintien et la promotion des multiples fonctions de l'environnement ; 2- préserver la diversité biologique et contribuer à l'équilibre des écosystèmes dans la réalisation des activités agricoles, forestières, halieutiques cynégétiques, pastorales, touristiques et minières ; 3- encourager la gestion durable des secteurs de l'environnement en réduisant l'empreinte écologique ; 4- renforcer I processus de valorisation des biens et des services environnementaux ; 5- impliquer les collectivités territoriales, les entreprises privées, les organisations de la société civile et les populations locales dans la protection de l'environnement, la planification, la gestion et la réalisation des activités du secteur de l'environnement ; 6- lutter contre les changements climatiques, notamment par la réduction des gaz à effet de serre et la mise en œuvre de mesures d'adaptation et d'atténuation ; 7- réglementer l'utilisation des ressources génétiques de même que l'accès aux résultats et avantages découlant des biotechnologies issues desdites ressources ; 8- garantir à tous les citoyens un cadre de vie écologiquement sain et équilibré ; 9- veiller à la restauration des milieux endommagés ; 10- promouvoir l'éducation, la formation et la recherche en matière d'environnement et du développement durable. »	Effectuer une évaluation environnementale préalable et mettre en œuvre le plan de gestion environnemental et social du projet.

Intitulés des textes	Articles liés au projet	Pertinence au regard des activités du projet
	Article 9 : « Sont visés, aux termes de la présente loi, les différents types d'énergies, en l'occurrence : - L'énergie solaire ; - L'énergie biomasse ; - L'énergie éolienne ; - L'énergie géothermique ; - L'énergie hydroélectrique ; - L'énergie thermique ; - L'énergie nucléaire. ». Article 11 : « Le droit un environnement sain est reconnu sur l'ensemble du territoire national ». Article 12 : « toute personne physique ou morale a droit à l'information sur l'état de son environnement. Ce libre accès à l'information environnementale comprend la publication des rapports nationaux sur l'état d l'environnement y compris les données techniques brutes, notamment sur les changements climatiques, la diversité biologique, les ressources marines, la couche d'ozone sous réserve des impératifs de la défense nationale et de la sécurité de l'Etat. Article 13 : « L'autorité nationale compétente prend les mesures appropriées pour faciliter l'accès aux informations et aux conclusions relatives aux évaluations environnementales durant la période de l'enquête publique à l'exception des informations et des données qui sont jugées confidentielles pour des raisons de défense nationale ou de sécurité de l'Etat ». Article 14 : « Les associations de protection de l'environnement, les acteurs du domaine de l'environnement, les entreprises et les individus, en particulier, les femmes, les jeunes, les personnes en situation de handicap, les enfants et les vieillards ont le droit de participer à la gestion de leur environnement en vue du développement durable. Ils prennent part au processus de décision, d'élaboration, de mise en œuvre et d'évaluation des plans, des projets, des programmes et des politiques ayant une incidence sur leur environnement ». Article 15 : « Il est mis en place des cadres consultatifs aux fins de recueillir l'opinion et l'apport des personnes visées à l'article précédent ». Article 16 : «Les projets soumis à l'Etude 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 ».	

Intitulés des textes	Articles liés au projet	Pertinence au regard des activités du projet
	Article 17 : « Le droit à l'éducation environnementale est reconnu à tous. A cet effet, l'Etat, les collectivités territoriales, le secteur privé, les organisations de la société civile et toute personne intéressée promeuvent la sensibilisation, éveil écologique, a formation, a recherche développement en matière d'environnement ». Article 25 : « L'Etat réalise 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 ». Article 32 : « L'Etat prend toutes les mesures nécessaires pour assurer la compensation écologique ». Article 33 : « L'Etat met à niveau les infrastructures de base en s'assurant qu'elles respectent les mesures de protection de l'environnement ». Article 36 : « Les Collectivités territoriales participent à la collecte, au stockage, à l'enlèvement, au transport, au traitement, à la valorisation et à l'élimination des déchets ménagers ». Article 37 : « Les Collectivités territoriales prennent les mesures appropriées pour protéger et reboiser les terres, gérer les monuments naturels, les sites et les paysages qui relèvent de leurs compétences ». Article 38 : « Les Collectivités territoriales prennent les mesures appropriées pour préserver et gérer de manière écologiquement rationnelle les espaces verts et tous les autres espaces relevant de leurs compétences ». Article 39 : « Les Collectivités territoriales promeuvent les initiatives, les actions, les activités, les programmes, les projets des populations, des associations ou des entreprises visant à protéger l'environnement ». Article 55 : « L'Etat met en place une Agence qui bénéficie de la personnalité juridique, de l'autonomie financière, d'un patrimoine et des moyens de gestion propres. Elle est chargée notamment : - de conduire les procédures d'évaluation environnementale et sociale ; - de coordonner l'élaboration des rapports nationaux en matière d'environnement ; - d'appuyer les collectivités territoriales dans l'élaboration des plans locaux de gestion de l'environnement; - de définir les filières concernées de la responsabilité élargie du producteur et contrôler sa mise en œuvre ». Article 56 : « L'Etat met en place une police de l'environnement chargée de faire respecter les dispositions juridiques relatives à la protection et à la gestion de l'environnement ».	

Intitulés des textes	Articles liés au projet	Pertinence au regard des activités du projet
	Article 57 : « Les pouvoirs de police de l'environnement sont conférés à des agents de la police nationale, de la gendarmerie, des eaux et forêts, à certains fonctionnaires et agents de l'Etat en vue du contrôle de la mise en œuvre des règles relatives à la protection de l'environnement sur l'ensemble du territoire national. Les agents investis de pouvoir de police de l'environnement prêtent serment ». Article 58 : « Les attributions, l'organisation et le fonctionnement de la police de l'environnement sont précisés par décret pris en Conseil des Ministres ». Article 60 : « L'Etat rend d'application obligatoire les normes techniques anti-pollution dans les domaines de l'air, de l'eau, du sol et du bruit. Ces normes, fixées par les structures compétentes, sont établies en fonction des innovations technologiques et des capacités d'absorption des réceptacles. Ces normes servent de base à l'élaboration des attributions spéciales de rejet, d'émission, de dépôt ou d'occupation. Les normes de rejet, d'émission et de dépôt sont rendues d'application obligatoire par voie réglementaire ». Article 61 : « Les immeubles, les installations classées pour la protection de l'environnement, les établissements commerciaux ou artisanaux, les véhicules ou tout autre objet mobile sont conçus, construits, exploités, utilisés selon les normes de produits, les normes d'émissions, les normes de qualité et les meilleures technologies disponibles ». Article 68 : « Tout projet susceptible d'avoir un impact sur l'environnement est soumis au préalable à une évaluation environnementale et sociale ». Article 69 : « L'évaluation environnementale et sociale s'applique aux politiques, aux plans, aux programmes et aux projets susceptibles d'avoir des répercussions sur l'environnement naturel et humain ». Article 70 : « Tout promoteur d'une politique, d'un plan, d'un programme ou d'un projet soumis à une évaluation environnementale et sociale doit recourir librement au service d'un Bureau d'Etudes ou d'un consultant indépendant agréé par le Ministre chargé de l'Environnement en vue de la réalisation de l'évaluation. Les conditions de délivrance de l'agrément aux Bureaux d'Etudes ou aux consultants indépendants sont définies par décret pris en Conseil des Ministres ». Article 71 : « Les principaux outils d'évaluation environnementale et sociale sont :	

Intitulés des textes	Articles liés au projet	Pertinence au regard des activités du projet
	- L'Évaluation Environnementale et Sociale Stratégique (EESS) ; - L'Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) ; - L'Audit Environnemental et Social (AES) ». Article 75 : « Les projets, dont les impacts sur les milieux naturel et humain, sont facilement identifiables ou limités et dont les moyens d'atténuation sont généralement connus, sont soumis à une étude d'impact environnemental et social simplifiée ou notice d'impact environnemental et social ». Article 79 : « L'examen du dossier des Etudes d'Impact Environnemental et Social, des Evaluations Environnementales et Sociales Stratégiques et des Audits Environnementaux et Sociaux, par l'Agence visée à l'article 55 donne lieu au versement d'une redevance fixée par la loi de finances ». Article 80 : « Les frais afférents à l'enquête publique et à l'examen technique de l'Evaluation Environnementale et Sociale Stratégique, des Audits Environnementaux et sociaux et toutes autres études en évaluation environnementale et sociale énumérées dans le présent chapitre sont à la charge du promoteur et payable à l'Agence visée à l'article 55, dont les montants sont définis conformément aux dispositions en vigueur ». Article 85 : « Les évaluations environnementales des politiques, des plans, des programmes et des projets doivent inclure les stratégies de l'adaptation et de l'atténuation aux changements climatiques ». Article 88 : « L'Etat adopte des mesures qui facilitent l'utilisation des ressources énergétiques renouvelables et des énergies non polluantes. Il veille à la promotion de ces énergies ». Article 89 : « L'Etat adopte des mesures pour la promotion de l'efficacité énergétique dans les industries, les bâtiments et le transport. Il veille à la promotion de l'efficacité énergétique ». Article 109 : « L'Etat favorise la reconstitution de la couverture forestière ». Article 110 : « L'Etat adopte des mesures appropriées pour une gestion écologiquement rationnelle des forêts en tenant compte de leurs fonctions écologique, sociale, culturelle, cultuelle et de leur valeur économique ». Article 120 : « Toute émission sonore susceptible de causer des bruits doit être conforme à la réglementation établie par les autorités compétentes ». Article 121 : « L'Etat prend des mesures appropriées pour fixer les valeurs limites sonores admises. Il met en place des systèmes de mesures et les moyens de contrôle.	

Intitulés des textes	Articles liés au projet	Pertinence au regard des activités du projet
	Ces mesures sont précisées par décret pris en Conseil des Ministres ». Article 156 : « L'Etat élabore une politique nationale pour la gestion des déchets d'équipements électriques et électroniques ». Article 157 : « L'importation et l'exportation des déchets d'équipements électroniques et électriques sont effectuées conformément aux conventions internationales ». 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 ».	
Ordonnances		
Ordonnance n°2016-588 du 03 août 2016 portant titres d'occupation du domaine public	Article 1^{er} : « La présente ordonnance s'applique aux biens du domaine public appartenant : -à l'Etat ; - aux Collectivités territoriales ; - aux Etablissements publics ; 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 publique propriétaire à cet effet ». Article 4 : « Les biens du domaine public sont insaisissables, inaliénables et imprescriptibles. L'occupation ou l'utilisation par des personnes privées des dépendances immobilières de ce domaine ne confère pas à ces dernières de droit réel, sous réserve des dispositions des chapitres III et de IV de la présente ordonnance » Article 7 : « L'occupation ou l'utilisation du domaine public ne peut être que temporaire ».	L'occupation des terrains appartenant à l'Etat ne confère pas un droit de propriété à l'occupant.
Décrets		
Décret du 29 Septembre 1928 portant réglementation du domaine public	Article 1^{er} : « font partie du domaine public : - les rivages de la mer jusqu'à la limite des plus hautes marées ainsi qu'une zone de 100 m mesurée à partir de cette limite ;	Une fois construite, le poste source et ses dépendances seront incorporés au domaine public.

Intitulés des textes	Articles liés au projet	Pertinence au regard des activités du projet
	- les cours d'eaux navigables ou flottables ainsi qu'une zone de passage de 25 m de large sur chaque rive ; - les sources et cours d'eau non navigables ni flottables ; - les lacs, étangs et lagunes ainsi qu'une zone de 25 m de large sur chaque rive ; - les nappes aquifères souterraines quel que soit leur provenance, leur nature et leur profondeur ; - les canaux de navigation, les canaux d'irrigation, les canaux de dessèchement exécutés dans l'intérêt du public ainsi que les dépendances de ces ouvrages ; - les chemins de fer, les routes, les voies de communication de toute nature et les dispositifs de protection de ces voies ; - les conduites d'eau, les conduites d'égouts, les ports, les digues maritimes et fluviales, les ouvrages d'éclairage et de balisage et leurs dépendances ; - les lignes télégraphiques, téléphoniques et leurs dépendances ainsi que les aériens des stations radioélectriques ; - les ouvrages de fortification des places de guerre ou les postes militaires ainsi qu'une zone large de 250 m autour ces ouvrages. »	
Décret n°95-817 du 29 septembre 1995 fixant les règles d'indemnisation pour destruction de cultures	Article 1^{er} : « L'indemnisation des cultures détruites résulte soit du droit commun de la responsabilité relevant des articles 1382 et suivants du code civil, soit de l'exécution de travaux d'utilité publique ou de l'exécution de mesures phytosanitaires décidées par les services compétents et portant sur des plants sains » Article 2 : « L'indemnité doit être juste, c'est-à-dire permettre la répartition intégrale du préjudice causé par la perte des biens. Elle ne doit en aucun cas constituer une spéculation pour la victime ». Article 6 : « La fixation du barème des taux d'indemnité et l'organisation de l'évaluation de l'indemnisation sont établies par Arrêté conjoint du Ministre chargé de l'Agriculture et du Ministre chargé de l'Economie et des Finances » Article 7 : « La détermination du montant de l'indemnité doit tenir compte : (a) de la valeur des cultures détruites ou à détruire au moment du constat ;	CI-ENERGIES devra se conformer aux exigences de ce décret pour indemniser les propriétaires de ces champs qui seront détruits par le projet.

Intitulés des textes	Articles liés au projet	Pertinence au regard des activités du projet
	(b) de la valeur des constructions et autres aménagements ; (c) de la valeur du terrain nu, en cas de dépossession de celui-ci ; (d) du remboursement des frais occasionnés pour l'obtention du titre de propriété, s'il y a expropriation.	
Décret n°96-206 du 7 mars 1996 relatif au Comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail	Article 1^{er} : « 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 et des conditions de travail ».	L'entreprise chargée des travaux de construction du poste source devra mettre en place un Comité de santé, de sécurité au travail s'il emploie au moins 50 salariés permanents.
Loi n° 99-477 du 2 août 1999 portant code de prévoyance sociale et ses décrets modifiés par l'ordonnance n°2012-03 du 11 janvier 2012	Article 1 : « Les articles 22, 50, 95, 149 à 163 de la loi n° 99-477 du 02 août 1999 portant modification du Code de Prévoyance Sociale, sont modifiés et complétés comme suit : Article 22 (Nouveau) : Le taux des cotisations sociales Article 50 (nouveau) : Le taux des prestations familiales Article 95 (nouveau) : Coûts périodiques, du salaire minimum annuel ». Titre IV - de la branche des accidents du travail et des maladies professionnelles. Article 5 : « Est obligatoirement affilié à la Caisse nationale de Prévoyance Sociale tout employeur occupant des travailleurs salariés tels que définis à l'article 2 du Code du Travail. Cette affiliation prend effet à compter du premier embauchage d'un travailleur salarié" ».	L'entreprise chargée des travaux doit être affiliée à la CNPS et réaliser les déclarations de ses travailleurs auprès de cette instance.
Décret n°96-894 du 08 novembre 1996 déterminant les règles et procédures applicables aux Études relatives à l'Impact Environnemental des projets de développement	Article 3 : « Les termes ci-après sont définis comme suit : 1) Etude d'impact Environnemental (EIE) : ensemble des procédés utilisés pour évaluer les effets d'une donnée activité sur l'environnement et proposer toute mesure ou action en vue de faire disparaître, réduire ou atténuer les effets néfastes pour l'environnement susceptibles d'être engendrés par une telle activité. 2) Constat d'impact : inventaire des effets du sous-projet ou programme, sans suggérer nécessairement l'étude des variantes et les moyens permettant de corriger les effets négatifs.	CI-ENERGIES doit veiller à ce que le sous-projet fasse l'objet d'un constat d'impact environnement et social.

Intitulés des textes	Articles liés au projet	Pertinence au regard des activités du projet
	(...) » Article 5 : « Pour tout sous-projet ayant un lien avec les domaines prévus à l'annexe II du présent décret, l'autorité habilitée à délivrer l'autorisation doit exiger du maître d'ouvrage ou du pétitionnaire un constat d'impact aux fins d'en évaluer le risque d'impact sérieux sur l'environnement et d'exiger ou non une étude d'impact environnemental ». Article 7 : Dans un délai n'excédant pas les trente jours à compter de la date effective de réception du constat d'impact, le ministre chargé de l'Environnement doit aviser le maître d'ouvrage ou le pétitionnaire soit de son approbation, soit de l'exigence de la présentation d'une étude d'impact environnemental, soit de la prolongation de l'examen du dossier dans un délai complémentaire de quinze jours. Une copie de la décision sera transmise à l'Administration technique concernée. Le dépôt d'un constat d'impact doit faire l'objet d'un récépissé.	
Décret n° 98-38 du 28 janvier 1998 relatif aux mesures générales d'hygiène en milieu du travail	Article 2 : Les locaux affectés au travail seront tenus en état constant de propreté. Article 7 : Des mesures seront prises par le chef d'établissement pour que les travailleurs disposent d'eau potable pour la boisson, à raison d'un minimum de six litres par travailleur et par jour. Si cette eau ne provient pas d'une distribution publique qui la garantit potable, le médecin-inspecteur du Travail ou l'inspecteur du Travail et des Lois sociales du ressort pourra mettre l'employeur en demeure de faire effectuer à ses frais l'analyse de cette eau.	L'entreprise chargée des travaux doit se conformer aux prescriptions du décret.
Décret n°98-40 du 28 janvier 1998 relatif au Comité Technique Consultatif pour l'étude des questions intéressant l'hygiène et la sécurité des travailleurs	Article 1^{er} : « Le Comité Technique Consultatif pour l'étude des questions intéressant l'hygiène et la sécurité au travail institué à l'article 92-1 (article 71-6 du nouveau Code) du Code du 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 ».	Le Comité pourra faire des recommandations à CI-ENERGIES sur les conditions relations à la santé et la sécurité des travailleurs.
Décret n°2005-03 du 06 janvier 2005 portant Audit Environnemental	Article 2 : L'audit environnemental a pour objet d'apprécier, de manière périodique, l'impact que tout ou partie des activités d'un organisme ou d'un ouvrage est susceptible, directement ou indirectement, de générer sur l'environnement.	Pendant la phase d'exploitation les infrastructures de distribution installées feront l'objet d'un audit

Intitulés des textes	Articles liés au projet	Pertinence au regard des activités du projet
	Article 3 : Sont soumis, tous les trois (3) ans, à l'audit environnemental, les entreprises, les industries et ouvrages, ou partie ou combinaison de celles-ci, de droit public ou privé, sources de pollution, qui ont leur propre structure fonctionnelle et administrative. Les objectifs sont définis par le demandeur. Le champ est défini par le responsable d'audit après consultation du demandeur.	tous les 3 ans.
Décret n°2005-520 du 27 octobre 2005 portant approbation de l'Avenant n°5 à la Convention de Concession du Service Public National de Production, de Transport, de Distribution, d'Exportation et d'importation de l'Energie Electrique, signé le 12 octobre 2005 entre l'Etat de Côte d'Ivoire et la Compagnie Ivoirienne d'Electricité	Il approuve la Convention de Concession du service public national de production, de transport, de distribution, d'exportation et d'importation de l'énergie électrique signé le 12 octobre 2005 pour une période de quinze (15) ans.	La Concession liant l'Etat de Côte d'Ivoire à la Compagnie Ivoirienne d'Electricité pour l'exploitation qui est arrivée à terme en 2020 a été prorogée de 12 ans supplémentaires.
Décret n° 2012-1047 du 24 octobre 2012 fixant les modalités d'application du principe pollueur-payeur	Article 3 : « Le principe Pollueur-payeur a pour effet de mettre à la charge du pollueur, les dépenses relatives à la prévention, à la réduction, à la lutte contre les pollutions, les nuisances et toutes les autres formes de dégradation ainsi que celles relatives à la remise en état de l'environnement. Il permet de fixer les règles d'imputation du coût des mesures en faveur de l'environnement » Article 6 : « la finalité du principe pollueur-payeur est la remise en état de l'environnement et les réparations des dommages causés à celui-ci ». Article 7 : « Le principe pollueur payeur s'applique aux procédures d'élimination de toutes les formes de pollutions, de nuisances ainsi qu'à toutes les activités qui causent ou sont susceptibles de causer des dommages à l'environnement.	L'entreprise chargée des travaux assumera tous les frais liés aux préjudices qu'ils causeront à l'environnement.

Intitulés des textes	Articles liés au projet	Pertinence au regard des activités du projet
	Le principe pollueur-payeur est applicable aux impacts des projets et programmes de développement dans le cadre de la mise en œuvre des recommandations des Etudes d'Impact Environnemental et Social, des Audits Environnementaux et des inspections des Installations Classées ».	
Décrets n°2013-224 du 22 mars 2013 et n°2014-25 du 22 janvier 2014 réglementant la purge des droits coutumiers sur le sol pour intérêt général	Article 2 : « Les dispositions du présent décret s'appliquent aux terres détenues sur la base des droits coutumiers, mises en valeur ou non, comprises dans les périmètres des plans d'urbanisme ou d'opérations d'aménagement d'intérêt général, dont la délimitation a fait l'objet d'un arrêté du Ministre chargé de l'Urbanisme. » Article 7 nouveau : Le coût maximum de la purge pour la perte des droits liés à l'usage du sol est fixé ainsi qu'il suit : - District autonome d'Abidjan : 2000 francs CFA, le mètre carré ; - District autonome de Yamoussoukro : 1500 francs CFA, le mètre carré ; - Chefs-lieux de Région : 1000 CFA, le mètre carré ; - Chefs-lieux de Département : 700 cinquante francs CFA, le mètre carré ; - Chef lieux de Sous-préfecture : 600 francs CFA, le mètre carré. Des coûts en deçà des maxims ainsi fixes, peuvent être négociés par les parties pour la purge des droits liés à la perte du sol ».	Les impacts relevés lors de l'enquête socio-économique se situent dans des villages du ressort de la sous-préfecture de Sakassou, CI-ENERGIES devra se baser sur le coût de 600 frs/m² pour le paiement des compensations pour la perte foncière.
Décret n°2016-788 du 12 octobre 2016 relatif aux modalités d'application de l'ordonnance n°2016-588 du 03 août 2016 portant titres d'occupation du domaine public	Article 1^{er} : « L'autorisation d'occupation ou d'utilisation du domaine public est consentie, à titre précaire et révocable, par la voie d'une décision unilatérale ou d'une convention ». Article 6 : Pour l'occupation ou l'utilisation du domaine public des collectivités territoriales, l'autorisation est délivrée par : - Le maire au nom de la Commune ; - Le président du Conseil Régional au nom de la Région ; - Le gouverneur du District Autonome au nom du District Autonome.	Seuls les Présidents des Régions et les Maires des Communes traversées par le sous-projet peuvent autoriser une personne à s'installer sur le domaine public.
Décret n°2016-1152 du 28 décembre 2016 rendant	Article 1^{er} : « Les normes dont la liste est annexée au présent décret sont rendues d'application obligatoire »	L'entreprise chargée des travaux et l'exploitant devront se conformer strictement aux indications prévues

Intitulés des textes	Articles liés au projet	Pertinence au regard des activités du projet
certaines normes d'application obligatoire	Article 3 : « Pour les produits figurant en annexe du présent décret et fabriqués localement, la durée de validité du certificat de conformité aux normes est de trois ans et la durée de validité de l'attestation de conformité aux normes est de trois mois. Pour les produits figurant en annexe du présent décret et importés pour la mise à consommation, la durée de validité du certificat ou de l'attestation de conformité aux normes, définie à l'alinéa précédent porte sur chaque lot de produits importés ». Annexe 2 : Normes rendues d'application obligatoire relatives aux produits électriques, électroniques ou d'énergies renouvelables.	à l'Annexe 2 du décret.
Décret n°2016-791 du 12 Octobre 2016 portant sur réglementation des émissions de bruits de voisinage	Article 3 : « Le présent décret s'applique aux bruits provenant des ménages, des établissements ou locaux et événements à caractère professionnel, commercial, artisanal, culturel, culturel et sportif, mais aussi à toute personne physique ou morale diffusant à titre habituel ou exceptionnel un son ». Article 4 : « Sont exclus du champ d'application du présent décret, les bruits provenant des infrastructures de transport et des véhicules qui y circulent hormis les bruits des avertisseurs sonores. Sont également exclus les aéronefs, les activités et installations particulières de la défense et de la sécurité nationales, les installations nucléaires de base, les installations classées pour la protection de l'environnement ainsi que les ouvrages des réseaux publics et privés de transport ou de distribution d'énergie électrique, de l'eau potable et des eaux usées soumis à une réglementation spécifique... »	En raison de la nature du projet, il n'est pas soumis aux dispositions du présent décret.
Décret n° 2017-125 du 22 février 2017 relatif à la qualité de l'air	Article 2 : « Le présent décret a pour objet de fixer les normes de qualité de l'air ambiant et celles des gaz et particules émis par les véhicules automobiles et motocyclettes » Article 3 : « Le présent décret s'applique : - aux installations classées visées à l'article premier du décret n°98-43 du 28 janvier 1998 relatif aux installations classées pour la protection de l'environnement; - aux installations, autres que les installations classées, exploitées ou détenues par toute personne physique ou morale, publique ou privée qui sont à l'origine d'émission de fumées, de particules ou de substances polluantes dans l'air; - à tout engin et moyen de transport équipés de moteurs à combustion; - à tout acte susceptible d'altérer la qualité de l'air »	L'entreprise chargée des travaux et l'exploitant devront se conformer aux exigences du décret.

Intitulés des textes	Articles liés au projet	Pertinence au regard des activités du projet
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. 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 ».	Lors de la dépose des câbles, l'entreprise chargée des travaux devra se conformer aux exigences du décret.
Décret n°2020-955 du 9 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 50 salariés, l'employeur doit créer un comité de santé et sécurité au travail. Dans les entreprises dont l'effectif est inférieur ou égal à 50 salariés, la délégation du personnel joue le rôle du comité de santé et sécurité au travail, à l'article 61.12 du Code du travail ».	Les entreprises chargées des travaux doivent mettre en place un comité SST ou procéder à l'élection des délégués du personnel.
Arrêtés		

Intitulés des textes	Articles liés au projet	Pertinence au regard des activités du projet
Arrêté du 17 mai 2001 fixant les conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les distributions d'énergie électrique	Article 1^{er} : « 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 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 »	L'exploitant devra se conformer aux exigences de l'arrêté.
Arrêté interministériel n°02 MIPSP//MDPC/MEMEF/MCI du 10 février 2003 portant réglementation de la qualité des produits de protection humaine	Article 1^{er} : « 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. 1) 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). 2) 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 -,	L'entreprise chargée des travaux et l'exploitant devront se conformer aux prescriptions de l'arrêté.

Intitulés des textes	Articles liés au projet	Pertinence au regard des activités du projet
	3) Casques de protection ISO 3873. — Casques de protection pour l'industrie ; NF EN 1080. — Casques de protection contre les chocs pour jeunes enfants ; NF EN 397. — Casques de protection pour l'industrie ; Article 2 : Les produits ne répondant pas aux spécifications définies dans les normes appropriées citées à l'article premier sont interdits pour la fabrication en vue du marché intérieur, l'importation, la vente, ou la distribution à titre gratuit. Article 3 : Le producteur sur le territoire ivoirien doit mettre en place et documenter un plan qualité afin de démontrer son aptitude à réaliser en permanence des produits conformes aux prescriptions des normes citées à l'article premier. Ce plan qualité doit présenter les dispositions de maîtrise : - Des équipements de production ; - Des équipements de contrôle de la qualité du produit ; Des matières premières, consommables et emballages - Des méthodes de travail ; - Du personnel technique ; - De l'environnement de travail en conformité avec les règles de bonnes pratiques de fabrication.	
Arrêté n°01164 MINEEF/CIAPOL/SIIC du 04 novembre 2008 portant Réglementation des Rejets et Emissions des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement	Article 3 : « les valeurs limites d'émission sont fixées dans l'arrêté d'autorisation sur la base de l'emploi des meilleures technologies disponibles à un coût économique acceptable, et des caractères particuliers de l'Environnement. Ces valeurs limites sont fixées pour le débit des effluents, pour les flux et pour les concentrations des principaux polluants conformément aux dispositions du présent arrêté » Les Sections I, II et III du présent Arrêté traitent respectivement de la pollution des eaux, de l'air et de bruit et vibration.	Les entreprises chargées des travaux devront suivre scrupuleusement les valeurs limites d'émission autorisées.

Intitulés des textes	Articles liés au projet	Pertinence au regard des activités du projet
Arrêté n°453/MINADER/MIS/M IRAH/MEF/MCLU/MMG /MEER/SEPMBPE du 01 août 2018 portant fixation du barème d'indemnisation pour destruction ou sous-projet de destruction des cultures et autres investissements en milieu rural et abattage d'animaux d'élevage	Article 1^{er} : « Les taux d'indemnisation pour destruction de cultures, d'engins de pêche, de structures aquacoles et pour l'abattage d'animaux d'élevage, sont déterminés suivant les formules de calcul jointes en annexe 1, 2, 3, 4, 5 et 6 [...] » Article 2 : « Lorsque la destruction ou de dépôt porte notamment sur des installations électriques, des constructions ou autres aménagements de génie civil, génie minier ou génie rural tels que les barrages, les digues, les pistes, les basfonds rizicoles, les étangs piscicoles, les clôtures, les bains détiqueurs, les parcs à bétail, les pâturages, les logements des animaux d'élevage, les ouvrages de transport et de distribution d'énergie électrique, les ouvrages d'alimentation en eau potable et les équipements hydrologiques, l'évaluation de ces biens est établie par les Ministères techniques compétents. » Article 4 : « Les calculs d'indemnités sont établis par les services compétents des Ministères concernés sur la base du présent arrêté et après constats effectués par ceux-ci conformément à l'article 4 du présent arrêté. Les modalités de calculs et les résultats obtenus conformément aux formules de calcul jointes en annexe sont transmis à la personne impactée et à la personne civilement responsable de la destruction ». Article 5 : « Les critères à retenir pour le calcul de la valeur de l'indemnisation pour chaque type de culture sont les suivants : - La superficie détruite (ha) ; - Le coût de mise en place de l'hectare en franc CFA (FCFA/ha) ; - La densité scientifique optimale à l'hectare en nombre de plants (nombre de plants/ha) ; - Le coût d'entretien à l'hectare de culture en franc CFA (FCFA/ha) ; - Le rendement à l'hectare en kilogramme (kg/ha) ; - Le prix en vigueur du kilogramme sur le marché en franc CFA au moment de la destruction pour les cultures annuelles ; - Le prix bord champ (FCFA) en vigueur au moment de la destruction pour les cultures pérennes ; - L'âge de la plantation ; - Le nombre d'année d'immaturité nécessaire avant l'entrée en production ; - Le préjudice moral subi par la victime, représentant 10% du montant de l'indemnisation.	CI-ENERGIES devra conformer aux barèmes indiqués pour indemniser les propriétaires des plantations impactés par les travaux.

Intitulés des textes	Articles liés au projet	Pertinence au regard des activités du projet
	Article 6 : « Les cultures ne figurant pas sur le tableau joint en annexe feront l'objet d'évaluation sur la base des données obtenues auprès des structures d'encadrement compétentes »	
Instructions		
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 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. Chapitre I : Point 1,1 : La lutte contre un sinistre survenant dans une industrie à caractère dangereux concerne en premier lieu le chef d'établissement qui doit être à même d'engager les opérations avec les moyens qui lui ont été prescrits à cet effet. Ce n'est que s'il y a menace pour le voisinage ou l'Environnement et que les effets risquent de s'étendre à l'extérieur de l'établissement que le préfet, sera amené à prendre la direction des opérations. Le chef d'établissement conservera, par délégation d'autorité, la conduite des opérations à l'intérieur de son installation. Chapitre 11 : Point 2.2 : Le Plan d'Opération Interne (P.O. I) est établi par le Chef d'établissement qui en est entièrement responsable. Il est soumis aux pouvoirs publics compétents (D.G.I ; D.P.C ; G.S.P.M ; S.U.C.) pour commentaire et approbation. L'obligation d'établir un P.O.I. et de satisfaire aux exigences de sécurité qui en découlent sera prévue dans les arrêtés d'autorisation pris au titre des installations classées pour les établissements concernés	L'exploitant du poste source devra recenser les moyens publics et privés susceptibles d'être mis en œuvre en cas de catastrophe et définir les conditions de leur emploi par l'autorité compétente.

A ces textes nationaux, s'ajoutent les conventions internationales en matière de la protection de l'environnement ratifiées par la Côte d'Ivoire, ainsi que les procédures et politiques de la Banque Africaine de Développement (BAD). En effet, les politiques de la BAD applicables au sous-projet sont les suivantes :

➤ **Système de Sauvegardes Intégré (Décembre 2013) de la BAD**

Quatre SO sont déclenchées par le sous-projet, à savoir :

- Sauvegarde Opérationnelle 1 : Evaluation environnementale et sociale ;
- Sauvegarde Opérationnelle 2 : Réinstallation involontaire - Acquisition de terres, déplacements et indemnisation de populations;
- Sauvegarde Opérationnelle 3 : Biodiversité et services écosystémiques ;
- Sauvegarde Opérationnelle 5 : Conditions de travail, santé et sécurité.

➤ **Comparaison entre la législation nationale et la Sauvegarde Opérationnelle 1 de la BAD**

La comparaison entre la législation ivoirienne et les Sauvegardes Opérationnelles de la BAD indique que :

Thèmes	Législation ivoirienne	SO 1	Observations	Propositions
Evaluation environnementale	- Loi n°2023-900 du 23 novembre 2023 portant Code de l'Environnement - Décret n°96-894 du 8 novembre 1996 déterminant les règles et procédures applicables aux études relatives à l'impact environnemental des projets de développement. Conformément à ses textes, les projets de développement doivent faire l'objet d'une évaluation environnementale.	L'emprunteur ou le client, en collaboration avec le personnel de la Banque, procède à la revue du sous-projet en termes d'impacts environnementaux et sociaux y compris ceux liés au changement climatique, aux mesures d'adaptation et d'atténuation potentielles, et de la vulnérabilité des populations et de leurs moyens de subsistance – pour déterminer les types et niveaux spécifiques s'évaluation environnementale et sociale. Le dépistage est mené conformément aux procédures d'évaluation environnementale et sociale (PEES) de la Banque.	Conformité entre le cadre national et la sauvegarde opérationnelle de la BAD.	Appliquer la réglementation ivoirienne.
Catégorisation	Le Décret n°96-894 du 8 novembre 1996 déterminant les règles et procédures applicables aux études relatives à l'impact environnemental des projets de développement identifie un certain nombre de projets soumis à divers types d'évaluation environnementale. - projets cités à l'Annexe I et III : EIES - projets cités à l'annexe II : CIES - autres projets : Constat d'exclusion catégorielle	La catégorisation suit le principe de l'utilisation des types et niveaux d'évaluation environnementale et sociale pour le type d'opération. En collaboration avec le personnel des opérations de la Banque, l'emprunteur propose une catégorie, en fournissant une documentation de référence suffisante et des données en appui pour permettre à l'unité en charge de la conformité et des sauvegardes de la Banque d'examiner et de valider la catégorie proposée. Catégorie 1 : opérations à impacts environnementaux et sociaux significatifs ;	Conformité entre le cadre national et la sauvegarde opérationnelle de la BAD.	Appliquer la réglementation ivoirienne.

Thèmes	Législation ivoirienne	SO 1	Observations	Propositions
		Catégorie 2 : opérations susceptibles de causer moins d'effets environnementaux et sociaux indésirables que la catégorie 1 ; Catégorie 3 : Opérations à impacts environnementaux et sociaux négligeables ;		
Consultation et participation	La Loi n°96-766 du 3 octobre 1996 portant Code de l'Environnement consacre à son article 35 le principe d'information qui prescrit que « toute personne a le droit d'être informée de l'état de l'environnement et de participer aux procédures préalables à la prise de décisions susceptibles d'avoir des effets préjudiciables à l'environnement ». Aussi le point 10 de l'Annexe IV du Décret n°96-894 du 8 novembre 1996 déterminant les règles et procédures applicables aux études relatives à l'impact environnemental des projets de développement impose la participation du public comme un chapitre clé du Rapport d'EIE.	L'emprunteur ou le client a la responsabilité de réaliser des consultations adéquates (à savoir consultation libre, préalable et informée) avec les communautés susceptibles d'être affectées par les impacts environnementaux et sociaux, et avec les acteurs locaux, et d'en fournir les preuves.	Conformité entre le cadre national et la sauvegarde opérationnelle de la BAD.	Appliquer la réglementation ivoirienne.
Diffusion d'information	L'article 16 du Décret n°96-894 du 8 novembre 1996 déterminant les règles et procédures applicables aux études relatives à l'impact environnemental des projets de développement prévoit l'organisation d'une enquête publique dans le cadre de l'EIE. Au cours de cette enquête publique, l'ANDE porte à la connaissance du public le contenu de l'EIE.	Les documents de l'EES/EIES sont rendus publics aux étapes appropriées du cycle du sous-projet à travers le SISS qui est divulgué sur le site Internet de la BAD. Sous la responsabilité et la supervision directes des autorités nationales ou locales, les emprunteurs devront publier les documents d'évaluation dans les établissements nationaux ou locaux appropriés.	Conformité entre le cadre national et la sauvegarde opérationnelle de la BAD.	Appliquer la réglementation ivoirienne.
Mise en œuvre des mesures de sauvegarde	Le cadre institutionnel national impliqué dans l'exécution des évaluations environnementales et du suivi de la mise en œuvre des sauvegardes environnementales est fournie. Ce cadre dispose de structures compétentes qui ont la pratique du suivi	Pour tous les projets, la Banque se coordonne avec les autorités nationales compétentes pour s'assurer que la mise en œuvre des mesures d'atténuation environnementales et sociales contenues dans le PGES, le plan d'action de réinstallation et les autres clauses de prêts	Conformité entre le cadre national et la sauvegarde opérationnelle de la BAD.	Appliquer la réglementation ivoirienne.

Thèmes	Législation ivoirienne	SO 1	Observations	Propositions
	des évaluations environnementales en Côte d'Ivoire. - Ministère de l'Intérieur ; - MINEDD (ANDE) ; - MPEER (CI-ENERGIES) ;	applicables est dûment et conjointement suivie et rapportée lors des missions semestrielles régulières de supervision du projet.		

3.3. Cadre institutionnel

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

Structures	Attributions	Intérêts et rôles par rapport au projet	Niveau d'intervention dans le projet	Evaluation des capacités des structures
Ministère des Mines, du Pétrole et de l'Energies	Le Ministère en charge de l'Energie met en œuvre la politique nationale en matière de production de l'électricité. Le Ministère agit activement dans le cadre de ce sous-projet à travers les structures ci-après.	La Direction Générale de l'Energie assure, pour le compte du ministère, la planification de la politique nationale énergétique.	Planification du projet	Le Ministère montre de réels gages de satisfaction dans la conduite de la politique nationale en matière d'électricité.
	Côte d'Ivoire Énergies (Côte d'Ivoire Energies) est une Société d'État créée par le décret n°2011-472 du 21 décembre 2011. Elle est née de la fusion de la Société de Gestion du Patrimoine du secteur de l'Electricité (SOGEPÉ) et la Société d'Opération Ivoirienne d'Electricité (SOPIE). Elle est chargée d'assurer le suivi de la gestion des mouvements d'énergie électrique ainsi que la maîtrise d'œuvre des travaux revenant à l'État en tant qu'autorité concédant. Elle planifie l'offre et la demande en énergie électrique en coordination avec d'autres administrations impliquées dans la mise en œuvre de la politique nationale en matière d'électricité.	Côte d'Ivoire Energies assure la maîtrise d'ouvrage du projet.	Maitrise d'ouvrage du projet	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 indemnités des PAPs.

Structures	Attributions	Intérêts et rôles par rapport au projet	Niveau d'intervention dans le projet	Evaluation des capacités des structures
	Autorité Nationale de Régulation du Secteur de l'Electricité de Côte d'Ivoire (ANARE-CI) : Créée par le décret n°2016-785 du 12 octobre 2016, l'Autorité Nationale de Régulation du Secteur de l'Electricité de Côte d'Ivoire (ANARE-CI) est un organe indépendant de régulation du secteur de l'électricité en Côte d'Ivoire. Les missions de l'ANARE-CI sont de : - contrôler le respect des lois et règlements ainsi que des obligations résultant des autorisations ou conventions en vigueur dans le secteur de l'électricité ; - préserver les intérêts des usagers du service public d'électricité et de protéger leurs droits ; - proposer à l'Etat des tarifs applicables dans le secteur de l'électricité, y compris les tarifs de l'accès aux réseaux - régler les litiges dans le secteur de l'électricité, notamment entre opérateurs et opérateurs et usagers ; - conseiller et d'assister l'Etat en matière de régulation du secteur de l'électricité.	Elle surveille les activités de l'exploitant et sanctionne les actes non conformes à la législation en vigueur.	Surveillance de l'exploitation des installations réalisées par le projet	Les activités de l'ANARE-CI manquent de visibilité. La structure est uniquement localisée à Abidjan. Cela a un impact sur les rapports qu'elle entretient avec les usagers.
Ministère de l'Environnement et du Développement Durable (MINEDD)	Le MINEDD est chargé de la mise en œuvre et du suivi de la politique nationale en matière de protection de l'environnement et de promotion du développement durable.	La Direction Générale de l'Environnement et la Direction Générale du Développement Durable du MINEDD sont impliqués dans la validation du Constat d'impact environnemental.	Examen du constat d'impact environnemental du projet	Le MINEDD conduit avec satisfaction la politique nationale en matière de protection de l'environnement.

Structures	Attributions	Intérêts et rôles par rapport au projet	Niveau d'intervention dans le projet	Evaluation des capacités des structures
	Agence Nationale De l'Environnement (ANDE) : Le décret n°97-393 du 9 juillet 1997 porte création et organisation d'un établissement public à caractère administratif dénommé Agence Nationale De l'Environnement (ANDE). Ses missions de l'ANDE qui sont les suivantes : - assurer la coordination de l'exécution des projets de développement à caractère environnemental ; - effectuer le suivi et procéder à l'évaluation des projets du plan national d'action environnementale (PNAE) ; - constituer et gérer un portefeuille de projets d'investissements environnementaux ; - participer, au côté du ministère chargé de l'économie et des finances, à la recherche de financements du PNAE ; - 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'information environnemental ; - mettre en œuvre, la procédure d'étude d'impact ainsi que l'évaluation de l'impact environnemental des politiques macroéconomiques ; - mettre en œuvre les conventions internationales dans le domaine de l'environnement ; - établir une relation suivie avec les réseaux d'ONG.	L'ANDE aura à charge de valider le CIES, le contenu du PGES ainsi que le suivi des mesures environnementales prescrites.	Elaboration des TdR du sous-projet ; Examen du constat d'impact environnemental ; Suivi de l'application du PGES	Les importantes compétences déléguées à l'ANDE n'ont pas été accompagnées de moyens suffisants. Son statut d'établissement public à caractère administratif ne lui donne pas la flexibilité et l'autorité dont elle a besoin pour mener convenablement ses missions. Elle manque de moyens humains et financiers pour déployer ses actions sur tout le territoire national. Par ailleurs, du fait de l'annulation des arrêtés n°00972 et n°00973 du 14 novembre 2007 par la Cour suprême, l'ANDE travaille sans texte juridique relatif au montant de la taxe prévue par l'art. 41 du Code de l'environnement. Pour corriger cet état de fait, l'ANDE a ouvert un cadre de concertation avec les acteurs du secteur privé.

Structures	Attributions	Intérêts et rôles par rapport au projet	Niveau d'intervention dans le projet	Evaluation des capacités des structures
Ministère de la Défense	Le Ministère de la défense est chargé de la conduite de la politique nationale en matière de défense et de maintien de la paix sur tout le territoire de la Côte d'Ivoire.	Les Brigades de la Gendarmerie nationale installées dans les départements visés par le projet, placées sous l'autorité du Ministre en charge de la Défense, assureront la sécurité des biens et des personnes.	Sécurisation du matériel et du personnel du sous-projet hors des limites communales	Les services de la gendarmerie sont dotés en hommes suffisants. Ils manquent cependant de véhicules et de moyens informatiques dans l'exécution de leurs missions.
Ministère de l'Intérieur et de la Sécurité	Le Ministère de l'Intérieur et de la Sécurité est en charge de la mise en œuvre et du suivi de la politique du gouvernement en matière d'administration du territoire, de sécurité et de protection civile, il est représenté dans les localités retenues par les différentes entités déconcentrées que sont : la Région , le Département , la Sous-Préfecture et le village . Elles veillent toutes à la bonne exécution des actions du gouvernement à travers la coordination des activités des services administratifs et techniques, ainsi que de la supervision des rois et chefs traditionnels. Il est le département ministériel en charge de la mise en œuvre et du suivi de la politique du gouvernement en matière d'administration du territoire, de sécurité et de protection civile qui sont des questions en lien avec la réalisation du projet.	Il intervient dans l'administration du territoire et est garant de la sécurité intérieure de l'État.	Coordination des administrations locales et sécurisation de la mise en œuvre du sous-projet	Les autorités administratives sont fortement impliquées dans l'exécution des projets d'électrification. Elles accomplissent leurs missions de manière satisfaisantes.
	Les Préfectures : Entités déconcentrées du Ministère de l'intérieur, elles sont chargées de l'organisation et de l'administration dans toutes les circonscriptions administratives des Régions du Tonkpi et du Cavally et de leurs Départements. Ces Préfectures ont sous leur autorité les différentes sous-préfectures qui sont les échelons les plus proches des populations affectées par le projet.	Toutes ces entités qui sont des parties prenantes du sous-projet doivent être associées à toutes les phases de sa réalisation.	Coordination des administrations	
	Les Régions et les Communes . Le rôle de ces acteurs décentralisés tire son fondement de la loi n°2003-208 du 07 juillet 2003 portant transfert et répartition de compétences de l'Etat aux collectivités territoriales en matière de protection de l'environnement et de gestion des ressources naturelles. Elle dispose d'une Direction Technique chargée entre autres de la promotion des questions environnementales et de la planification de l'aménagement du territoire.	Ces Collectivités territoriales sont des bénéficiaires des retombées des travaux qui seront réalisés. A cet égard elles devront être associées dans la planification des besoins. En tant que parties	Sensibilisation des populations	Les autorités communales participent à la sensibilisation des populations sur les

Structures	Attributions	Intérêts et rôles par rapport au projet	Niveau d'intervention dans le projet	Evaluation des capacités des structures
		prenantes, leur implication sera aussi importante pour les actions de sensibilisation auprès des populations sur les avantages attachés à la réalisation de ce projet.		impacts positifs sociaux des projets gouvernementaux.
	Créée en 2000, par le décret n°2000-822 du 22 novembre 2000, la Direction de la Protection Civile devient un EPN classé dans la catégorie des EPA et prend la dénomination d' Office National de la Protection Civile (ONPC) , structure sous la tutelle du Ministère de la Défense et de la Protection Civile. En 2008, le décret n° 2008 - 60 du 28 février 2008 transforme l' ONPC en une Direction Générale placée sous la tutelle du Ministère de l'Intérieur a pour mission, la prévention des risques civils et la mise en œuvre des moyens de secours que requièrent la sauvegarde des personnes et la protection des biens des populations et de l'environnement contre les accidents, les sinistres et les catastrophes, en collaboration avec les Autorités Administratives locales compétentes.	l'ONPC interviendra pour l'évaluation des Plan d'Opération Interne (POI) des entreprises chargées des travaux et pour la mise en place des Plans Particuliers d'Intervention (PPI).	Surveillance des POI et PPI	L'ONPC de Man est doté en personnel et moyens roulant pour faire porter secours aux populations.
	Police nationale : Les services de la police nationale sont représentés dans les Départements couverts par le projet. Elle a en charge la sécurisation des biens et des personnes.	Côte d'Ivoire Energies pourra solliciter leur appui pour l'élaboration d'une stratégie sécuritaire de l'ensemble du projet.	Sécurisation du matériel et du personnel du sous-projet dans les communes	Les services de police de Man et Guiglo sont dotés en moyens humains et matériels. Toutefois, les entreprises chargées des travaux devront nécessairement recourir à une structure privée de sécurité pour mieux protéger ses installations.
Ministère de l'Economie et des Finances et le Ministre du Budget et Portefeuille de l'Etat	Le Ministère de l'économie est chargé de la mise en œuvre de politique du gouvernement en matière économique, financière et monétaire. Le Ministère du portefeuille de l'Etat assure la mise en œuvre de la politique du gouvernement en matière budgétaire, douanière et fiscale. Il assure la tutelle financière des Sociétés d'Etat.	Il assure la disponibilité des fonds nécessaires à la réalisation du sous-projet et en contrôle son utilisation.	Financement du projet Veiller à la bonne exécution des fonds	Ces deux Ministères veillent efficacement à la bonne administration des fonds prévus pour la réalisation des projets gouvernementaux.

Structures	Attributions	Intérêts et rôles par rapport au projet	Niveau d'intervention dans le projet	Evaluation des capacités des structures
		Il veillera à la bonne exécution des fonds dégagés pour la réalisation du projet		
Ministère de l'hydraulique, de l'Assainissement et de la Salubrité	Le MINASS met en œuvre et suit la politique du Gouvernement, en matière de protection, d'amélioration et d'assainissement du cadre de vie et de travail. Agence Nationale de Gestion des Déchets (ANAGED) : L'ANAGED est un Etablissement Public à Caractère Industriel et Commercial créée par le décret n° 2017-692 du 25 octobre 2017. L'ANAGED est née de la dissolution-fusion de l'Agence Nationale de la Salubrité Urbaine (ANASUR) et du Fonds de Financement des Programmes de Salubrité Urbaine (FFPSU). Ses principales missions consistent à : - l'élaboration et la mise en œuvre de la politique du Gouvernement en matière de gestion de tous types de déchets solides ; - l'élaboration et la mise en œuvre des programmes de gestion de tous types de déchets solides en mettant l'accent sur la valorisation des déchets en vue de promouvoir une économie circulaire ; - l'instauration de mécanismes et d'incitations économiques en vue de faciliter les investissements dans le cadre de la gestion de tous types de déchets solides ; - la régulation de la gestion de tous types de déchets solides ; - la délégation du service public de propreté dans les Régions et Communes de Côte d'Ivoire ; - la conduite des opérations de planification et de création des infrastructures de gestion de tous types de déchets solides ; - le contrôle du service public de propreté éventuellement délégué aux collectivités territoriales ou personnes morales de droit privé ; - l'assistance technique aux collectivités territoriales et au secteur privé ; - la maîtrise d'ouvrage délégué de tous travaux de construction, d'entretien et de réhabilitation des infrastructures de gestion de tous types de déchets solides ; - la mobilisation des ressources financières nécessaires pour la gestion de tous types de déchets solides. L'ANAGED dispose d'une délégation régionale dans chacune des régions de Côte d'Ivoire.	La délégation régionale de l'ANAGED pourra aider Côte d'Ivoire Energies et les entreprises retenues pour effectuer les travaux, à mettre en place un système écologiquement rationnel pour l'élimination des déchets solides ménagers et assimilés.	Gestion des DSMA produit pendant la phase de construction par les entreprises chargées des travaux	L'ANAGED assure la gestion des déchets solides ménagers et assimilés à travers des prestataires tels que Ecoti SA et Eco Eburnie. Cependant, la gestion des déchets à Man et à Guiglo est menée en collaboration avec les services techniques des Mairies. Cette stratégies montrent très souvent ses insuffisances au regard des problèmes d'insalubrité que connaissent ces deux grandes villes.

Structures	Attributions	Intérêts et rôles par rapport au projet	Niveau d'intervention dans le projet	Evaluation des capacités des structures
Ministère de la Construction, Logement et de l'Urbanisme	Il met en œuvre la politique nationale en matière de construction, de logement, d'assainissement et d'urbanisme. Ses services, tel que le Guichet Unique du Permis de Construire, sont chargés de la délivrance des titres de propriétés des terrains situés dans le domaine urbain.	Les Directions Départementales du MCLU accompagneront Côte d'Ivoire Energies dans la gestion de toutes questions foncières. Il veillera à authentifier les documents présentés par les PAPs et aideront à évaluer les différentes terres impactées situées dans le domaine urbain.	Authentification des titres de propriété foncière ; Participation à l'évaluation des biens impactés dans le domaine urbain	Les services du Ministère de la Construction accomplissent ces compétences avec sérieux. Elles disposent des personnes compétentes et des techniques vérifiées pour authentifier et évaluer les indemnités.
Ministère de la Santé, de l'Hygiène Publique et de la Couverture Maladie Universelle	Ce Ministère est chargé de la mise en œuvre et du suivi de la politique du Gouvernement en matière de Santé et d'Hygiène Publique. La politique de santé et d'hygiène publique en Côte d'Ivoire est fondée sur le Plan National de Développement Sanitaire 2016-2020. Ces structures telles que la Direction de l'Hygiène Publique et de la Santé-Environnement (DHPSE), les Directions Départementales de la Santé (DRDS) et l'Institut National de l'Hygiène Publique (INHP) veillent au respect de la réglementation en matière d'hygiène et de santé des travailleurs et des populations. Les différents services sanitaires installés dans les Départements de Boundiali et de Kouto participeront à la gestion des cas de maladies et d'incidents dus à l'électrification.	Dans le cadre du projet, la DHPSE s'assurera que les mesures environnementales prises garantissent à préserver la santé du personnel et des populations dans la zone du projet. Les DRDS et l'INHP appuieront le sous-projet à la mise en place des mesures de santé et d'hygiène pour la préservation de la santé du personnel et des populations dans la zone d'influence du Projet.	Veiller à l'application des mesures d'hygiène pendant la phase de construction.	L'INHP dispose d'antennes locales à Man et à Guiglo pour veiller au respect des mesures d'hygiène sur les sites des travaux.
Ministère de l'Emploi et de la Protection Sociale	Il est chargé de la mise en œuvre et du suivi de la politique du gouvernement en matière d'emploi et de protection sociale. Il est chargé de la mise en œuvre et du suivi de la politique du gouvernement en matière d'emploi et de protection sociale. Diverses structures placées sous sa tutelle interviennent dans la mise en œuvre du projet. Ce sont notamment la Direction de la Santé et de la Sécurité du Travail , l'Inspection du travail et la Caisse Nationale de Prévoyance Sociale (CNPS).	À travers ces différentes structures, le Ministère de l'Emploi et de la Protection sociale s'assurera que le personnel employé pendant les travaux soit traité conformément aux normes en vigueur. Que leurs droits soient protégés et garantis, et	Veiller aux bonnes conditions de travail pendant la phase de construction	Le Ministère de l'Emploi est représenté à Man et à Guiglo. Toutefois, la CNPS n'a pas d'antenne à Man et à Guiglo. Cette non représentation de la CNPS peut être un facteur limitant car les employeurs sont obligés

Structures	Attributions	Intérêts et rôles par rapport au projet	Niveau d'intervention dans le projet	Evaluation des capacités des structures
		que les travailleurs permanents soient déclarés à la CNPS.		de se rendre à Daloa pour accomplir leurs formalités.
Ministère de l'équipement et de l'entretien routier	Il est chargé de la mise en œuvre et du suivi de la politique du Gouvernement en matière d'équipement du pays en infrastructures dans les domaines des Travaux Publics.	Dans le cadre du présent Projet, il interviendra à travers l'Agence de Gestion des Routes (AGEROUTE), pour le développement et l'entretien des voies d'accès des sites du sous-projet et le développement des localités bénéficiaires du projet.	Participer à la création et à l'entretien des voies d'accès pendant la phase de construction	L'AGEROUTE accomplit ses missions dans un contexte marqué par la vétusté du réseau routier à Man et à Guiglo.
	L'AGEROUTE (Agence de Gestion des Routes) exécute des missions d'assistance à la maîtrise d'ouvrage. Elle se charge également des projets d'aménagement et d'entretien de la voirie.			
Ministère d'Etat, Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural	Il conduit la politique gouvernementale en matière d'agriculture et de développement rural. À ce titre, il a en charge la gestion du domaine foncier rural qui est une thématique majeure liée à la mise en œuvre du projet.	L'appui des services du MEMINADER sera indispensable pour mener à bien tout le processus d'indemnisation des PAPs. Les Directions Départementales du MEMINADER participeront à l'évaluation des cultures détruites du fait du sous-projet et à l'authentification des titres de propriété foncière détenue par les populations.	Authentification des titres de propriété ; Participation à l'évaluation des biens impactés dans le domaine rural.	Les services du Ministère de l'Agriculture agissent avec professionnalisme dans l'authentification des titres fonciers et dans l'évaluation des indemnisations foncières.
	La Direction Générale du Développement Rural et de la Maîtrise de l'Eau dans le Domaine Agricole veillera particulièrement à la question foncière. Au niveau local, le ministère agira à travers ses différentes directions régionales représentées dans les différents départements traversés par le projet.			
Ministère des Ressources animales et Halieutiques	Il est chargé de la mise en œuvre et du suivi de la politique du Gouvernement en matière de préservation et de conservation du stock de ressources animales et halieutiques. Au regard du potentiel pastoral des localités retenues pour le Projet, la Direction des Productions d'Elevage veillera à la préservation des droits des populations.	L'appui de ce Ministère pourrait intervenir au titre de la réinstallation des PAP, notamment par l'évaluation du	Participation dans l'exécution du PAR.	Services avec des compétences reconnues dans l'évaluation des

Structures	Attributions	Intérêts et rôles par rapport au projet	Niveau d'intervention dans le projet	Evaluation des capacités des structures
		préjudice subi par les éleveurs et le développement d'activités génératrices de revenus pour l'amélioration de leurs conditions de vie.		projets en matière de ressources animales.
Ministère des Eaux et Forêts	Le Ministère des Eaux et Forêts a en charge la gestion durable des forêts, des ressources en eau ainsi que de la faune et de flore. Il s'appuiera sur la Direction Département des Eaux et Forêts de Boundiali.	Son implication se situe au niveau de la protection des ressources en eau et des zones forestières localisées à proximité des zones du projet.	Veiller à ce que les activités du sous-projet ne portent pas atteinte aux ressources fauniques protégées ainsi qu'aux ressources en eau.	Les services des eaux et forêts sont présents à Man et à Guiglo. Dotés de moyens matériels limités pour protéger les ressources fauniques et les cours d'eau.
	La Direction Générale des Forêts et de la Faune a pour mission de gérer le patrimoine forestier national.	Elle accomplira ses missions dans les localités grâce à ses Directions Départementales des Eaux et Forêts.		
	La Direction Générale des Ressources en Eaux (DGRE) a pour mission de gérer les ressources en eau et la mise en œuvre du Code de l'Eau.	La DGRE accomplira ses attributions dans les localités grâce à des Directions Départementales. Celles-ci veilleront à ce que les ressources en eau ne soient pas polluées pendant la phase de réalisation des travaux.		
Ministère de la Femme, de la Famille et de l'Enfant	Ce département ministériel a en charge la mise en œuvre de la politique gouvernementale en matière de protection et de promotion des droits de la femme. L'implication de sa Direction de la promotion et de l'autonomisation de la femme sur les questions de genre est attendue.	Les Directions Régionales et Départementales de ce ministère seront impliquées dans la réalisation du Projet. Ces services peuvent être associé notamment à la réalisation du PAR.	Participation à la définition des mesures d'accompagnement au profit des femmes.	Les services du Ministère de la Femme souffrent d'insuffisances en matière de personnels pour suivre les projets menés à l'intérieur du pays.
Banque Africaine de Développement	Le sous-projet bénéficie de l'appui financier de la Banque Africaine de Développement (BAD). À cet égard, la BAD a développé depuis plusieurs années un Système de Sauvegardes Intégré qui contient un ensemble de cinq critères de sauvegardes	Financement du projet.	A toutes les phases du projet	La BAD assure son rôle d'institution de financement du

Structures	Attributions	Intérêts et rôles par rapport au projet	Niveau d'intervention dans le projet	Evaluation des capacités des structures
	spécifiques que les Etats sont tenus de respecter lorsqu'ils traitent des impacts et risques environnementaux et sociaux.			développement avec satisfaction.
Secteur privé	Compagnie Ivoirienne d'Électricité (CIE) : Liée à l'État de Côte d'Ivoire par une convention de concession depuis 1990, la CIE est chargée d'exploiter et d'entretenir les moyens de transport et de distribution de l'électricité dans l'ensemble du pays.	Elle exploitera les infrastructures après leur construction.	Exploitation des installations réalisées par le projet	La CIE est représentée à Man et à Guiglo. Toutefois, ses services sont dotés en moyens roulant insuffisants.
	Entreprises de travaux d'électricité : Côte d'Ivoire Energies recrutera des entreprises spécialisées dans l'exécution des travaux d'électrification. L'exécution de leurs différentes tâches devra se conformer à la réglementation en matière de protection de l'environnement et se dérouler dans le cadre tracé par les PGES élaborés pour chaque sous-projet spécifique. 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.	Effectuer les travaux pour le compte de CI- ENERGIES	Construction des installations prévues par le projet	En raison de la multiplicité des projets d'électrification menés par le gouvernement, ces entreprises chargées des travaux disposent d'une réelle expertise disponible au niveau national. Elles s'attachent également les services des jeunes des localités concernées par les projets pour les travaux à haute intensité de main d'œuvre.
Organisations de la société civile	Plusieurs Organisations Non Gouvernementales (ONG) installées en Côte d'Ivoire mènent de remarquables activités en faveur de l'amélioration des conditions de vie des populations. Divers types d'Organisations non gouvernementales et d'associations sont à prendre en compte. Il y a les ONG chargées de la protection de l'environnement, les ONG de défense des droits de l'homme, les groupements socioprofessionnels et les associations culturels. Ces OSC suivent les actions ayant un impact sur les PAPs de sorte à veiller au respect de leurs droits.	Elles seront sollicitées pour participer aux consultations publiques, ainsi qu'au suivi de la mise en œuvre du Projet	Participation à la définition des mesures du PAR	Les OSC ivoiriennes sont confrontées à d'énormes difficultés financières. Très peu disposent d'un siège et mènent régulièrement des activités.

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 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'ANDE (représentant du Ministère chargé de l'Environnement et du Développement Durable), et
- l'Entreprise chargée d'exécuter les travaux.

Les responsabilités de chacune de ces entités sont ci-dessous présentées.

Responsabilité de CI-ENERGIES

CI-ENERGIES assurera pour le compte du Ministère des Mines, du Pétrole et de l'Energie (MMPE) la coordination du projet. Elle sera chargée de veiller à la mise en œuvre des mesures d'atténuation et de bonification décrites dans le présent rapport.

À ce titre, elle supervisera la mise en œuvre du Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) ; et s'attellera à la surveillance et au contrôle du plan de protection de l'environnement qui sera mis en œuvre par l'entreprise contractante. Ce plan se fondera sur les dispositions énumérées dans le PGES.

Elle sera, en tant que promoteur du projet, responsable au même titre que l'Entreprise de la qualité de l'environnement dans les zones d'influence du projet. Les dégâts ou dommages environnementaux de quelque nature qu'ils soient, engageront sa responsabilité.

❖ Lors de l'élaboration du DAO

Lors de l'élaboration du DAO des travaux et de la soumission des offres, elle s'assurera que les mesures et autres spécifications du PGES relevant de la responsabilité de l'Entreprise seront effectivement prises en compte dans les spécifications techniques. De ce fait, elle exigera de chaque entreprise soumissionnaire qu'elle fournisse dans son offre son Schéma Organisationnel du Plan Assurance Environnement (SOPAE). Ce SOPAE comportera au moins les éléments suivants :

- la démarche environnementale que l'entreprise met généralement en œuvre dans le cadre de travaux ;

- les éléments d'organisation, les moyens humains, l'organigramme du chantier, le répondant environnemental avec son niveau hiérarchique, son profil, les moyens matériels à sa disposition, la part du temps de travail prévue pour répondre aux exigences et spécifications environnementales contractuelles, etc. ;
 - les dispositions que l'entrepreneur mettra en place pour satisfaire aux exigences et spécifications environnementales contractuelles dans le cadre de l'exécution des travaux concernés.
- ❖ **Lors de l'exécution des travaux**

CI-ENERGIES sera responsable du suivi et de l'assistance nécessaire pour la mise en œuvre, dans les normes requises, des mesures environnementales et sociales définies dans le présent rapport. À ce titre, ses tâches consisteront essentiellement à :

- maintenir les relations institutionnelles requises avec l'ANDE, dans le but de la délivrance des certificats de conformité et autres avis requis sur les rapports d'études et la mise en œuvre des différents plans d'action ;
- organiser régulièrement des visites de supervision du chantier par son environnementaliste ;
- effectuer des revues mensuelles de la prise en compte des questions environnementales et sociales dans la mise en œuvre du projet.

En plus, avant le démarrage des travaux, CI-ENERGIES devra prendre directement en charge la gestion du processus de compensation des dommages. Notamment par la mise en œuvre du PAR et le paiement des indemnités.

Responsabilité de l'Ingénieur Conseil ou bureau de contrôle

En plus du contrôle traditionnel des travaux, l'ingénieur conseil veillera au respect des mesures d'atténuation des impacts environnementaux et sociaux. Il est responsable au même titre que l'entreprise de la qualité de l'environnement dans les zones d'influence du projet. Les dégâts ou dommages environnementaux de quelque nature qu'ils soient, engagent la responsabilité commune de l'entreprise et du Bureau de Contrôle. Parmi le personnel clé, figurera donc obligatoirement un Expert en Environnement qui sera mobilisé à temps plein dans la mesure où les travaux comportent beaucoup de risques qu'il faudra prévenir et gérer en permanence.

Sa présence sera cruciale, notamment en début (pour la validation des documents préparés ainsi que les installations de chantier de l'Entreprise) et en fin des travaux, pour la vérification de la remise en état des sites.

Il devra effectuer une revue mensuelle de la gestion environnementale et sociale des chantiers avec à l'appui un rapport de suivi mensuel ainsi qu'un rapport environnemental de fin de chantier.

Responsabilité de l'ANDE

En gérant la procédure de suivi environnemental au nom de l'Administration, l'ANDE jouera un rôle essentiel dans la mise en application des dispositions préconisées dans le CIES.

Le Cahier des Charges environnementales, établi en appui de la délivrance du Permis Environnemental, est la première disposition visant à transformer les mesures d'atténuation, de surveillance et de suivi proposées dans le CIES en réalité contraignante pour toutes les parties.

Durant les activités de chantier, l'ANDE assurera la coordination technique entre les différentes entités étatiques et vérifiera les activités menées par le bureau de contrôle et l'entreprise en conformité aux dispositions applicables en Côte d'Ivoire. À cet effet, elle effectuera des missions de suivi environnemental et social des travaux pour, entre autres, s'assurer de la conformité du Plan de protection de l'environnement proposé par l'Entreprise et validé par le Maître d'Ouvrage Délégué.

Responsabilité de l'Entreprise chargée des travaux

Les plans suivants seront préparés par l'Entreprise et validés par la Mission de Contrôle :

- **le Plan de Gestion Environnementale et Sociale de chantier** : Sur la base du présent rapport, l'entreprise des travaux devra élaborer son propre PGES chantier ;
- **le Plan Assurance Environnement (PAE)** décrira les procédures de gestion des activités de chantier dans le respect des dispositifs de protection de l'environnement recommandés ;
- **le Plan Particulier de Gestion et d'Élimination des Déchets (PPGED)** décrira le système que l'entreprise compte mettre en place pour une meilleure gestion des déchets produits et la destination finale de ces déchets.
- **le Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS)** : Il consistera en l'analyse des risques et en la proposition de mesures de sécurité. Aussi, ce plan se focalisera d'une part, sur l'identification de toutes les sources de risques et de dangers aussi bien pour les travailleurs que pour le voisinage ; et d'autre part, sur la mise en œuvre des dispositifs préventifs pour assurer la sécurité et protéger la santé des travailleurs et des populations voisines ;
- **le Plan de Formation des Employés** expliquera comment l'Entreprise formera ses employés aux aspects de santé, sécurité et environnement, mais également, comment elle les sensibilisera aux aspects de protection et de conservation des ressources naturelles et des biens socioéconomiques de la zone d'étude.

4. IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX DU SOUS-PROJET

Pour chacune des trois (3) phases d'un tel sous-projet (pré-construction, construction et d'exploitation), les impacts environnementaux et sociaux ont été identifiés et analysés. L'homme étant le bénéficiaire principal des sous-projets d'électrification, la presque totalité des impacts positifs du sous-projet concernent le milieu humain.

4.1. Impacts potentiels du sous-projet en phase de pré-construction

○ Impacts positifs

- Recrutement d'environ 145 travailleurs dans les villages bénéficiaires et les villages impactés ;
- Développement d'activités économiques et des services ;
- Brassage culturel.

○ Impacts négatifs

Les impacts négatifs relevés sont :

- Modification du paysage ;
- Pollution et dégradation des sols ;
- Accentuation du phénomène d'érosion ;
- Nuisances sonores pouvant perturber la quiétude des riverains et les espèces fauniques ;
- Augmentation de la concentration des polluants atmosphériques (gaz d'échappement) et de poussières ;
- Risque de pollution des eaux de surface et souterraines ;
- Destruction du couvert végétal et des espèces à statut particulier ;
- Modification des habitats de la faune et perturbation de la quiétude des animaux ;
- Risque de propagation de la COVID-19, des IST et du VIH/SIDA ;
- Risque de transgression des mœurs et des valeurs coutumières ;
- Destruction des exploitations agricoles et limitation à l'accès des terres ;
- Risque d'accident de circulation ;
- Risque de conflit liés l'insatisfaction des indemnités perçues ;
- Risques sanitaires pour les populations riveraines.

4.2. Impacts potentiels du sous-projet en phase de travaux

○ Impacts positifs

- Création d'environ 145 emplois directs pour les jeunes des villages bénéficiaires et les villages impactés ;
- Développement d'activités génératrices de revenus ;
- Opportunités d'affaires pour les entreprises.

○ Impacts négatifs

- Accentuation du phénomène d'érosion ;
- Dégradation de la qualité des sols ;
- Pression sur la ressource en eau et dégradation de la qualité des eaux ;
- Dégradation de l'ambiance sonore actuellement inférieur à 55 dB en moyenne ;
- Augmentation de la concentration des polluants atmosphériques (gaz d'échappement) et de poussières,

tous les échantillons présentant des niveaux respectant les seuils admissibles tant pour le H2S (<5mg/m³), le CO (<50mg/m³), le PH3 (<1mg/m³) et les COV (<25mg/m³). Par endroit les traces de PH3 enregistrés s'expliquent aisément par la proximité de plantations faisant l'objet de pulvérisation de pesticides.

- ;
- Destruction du couvert végétal sur 9,58 ha et éventuellement des espèces à statut particulier telles que *Azizelia africana* Sm., *Albizia ferruginea* (Guill. & Perr.) Benth., *Antrocaryon micraster* A. Chev. & Guill. et *Khaya senegalensis* (Desv.) A. Juss. ;
- Modification des habitats de la faune et perturbation de la quiétude des animaux ;
- Exposition du personnel de chantier et des populations aux épidémies (IST /VIH/SIDA, COVID-19) ;
- Risque de Violence Basé sur la Genre (VBG) ;
- Exposition du personnel de chantier aux d'accidents de travail et de maladies professionnelles ;
- Accident de la circulation et menaces sur la sécurité des usagers de la route et des populations riveraines ;
- Perturbation de la quiétude des populations rivéraines ;
- Transgression des mœurs et des valeurs coutumières ;
- Destruction des exploitations agricoles sur 162,35 ha ;
- Production des déchets issus d'emballages, des papiers et les eaux usées.

4.3. Impacts potentiels du sous-projet en phase d'exploitation

○ Impacts positifs

- Amélioration des conditions sanitaires avec des prestations de nuit et des appareils électriques ;
- Amélioration des conditions d'étude des élèves à travers l'éclairage domestique ;
- Augmentation de revenus avec l'introduction des nouvelles opportunités liées à l'électricité ;
- Développement des moyens d'information et de communication ;
- Amélioration des conditions des femmes avec la facilitation des activités de ménage ;
- Réduction de l'insécurité ;
- Création d'emplois pour la population locale.

○ Impacts négatifs

- Risques d'électrocution dus à des mauvaises manipulations des appareils ou à la méconnaissance des risques liés à l'électricité ;
- Risque d'incendie qui pourrait être lié à des courts-circuits dus au mauvais branchement dans les habitations ;
- Risques d'électrisation des agents d'entretien ou des populations ;

4.4. Mesures de gestion des impacts environnementaux et sociaux

Les mesures de gestion des impacts liés à la mise en œuvre du sous-projet du PRETD sont rappelés dans le tableau suivants :

Mesure de gestion des impacts

Types d'impacts	Mesures de gestion des impacts
Altération de la qualité de l'air	- 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 ;

Types d'impacts	Mesures de gestion des impacts
	- 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.
Nuisances sonore	- Programmation des 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.
Pollution/dégradation du sol	- 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 dûment 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 usagée 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 égouttements 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 usagés, filtres, chiffons souillés par les hydrocarbures) sur le site.
Destruction du couvert végétal	- Limiter le défrichement au couloir défini ; - Interdire la coupe d'arbres pour le bois d'œuvre et le bois de chauffe ;
Perturbation des habitats de la Faune	- Limiter le défrichement au couloir défini (15 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.
Destruction de cultures agricoles	Mettre en œuvre le PAR avant l'entame des travaux.
Pollution des eaux de surface issues des déversements accidentels	- Stocker les hydrocarbures sous rétention ; - Prendre toutes les précautions possibles lors du ravitaillement des véhicules de transport et de la machinerie sur le site des travaux afin d'éviter d'éventuels déversements ; - Éviter de manipuler le carburant, les huiles ou d'autres produits contaminants dans le voisinage de ces eaux afin de limiter tout risque de déversement ; - 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 afférant ; - 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 égouttements de carburant sur le sol.
Accidents de travail et de circulation	- 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 ; - Élaborer un Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé ; - Élaborer et mettre en œuvre du Plan d'Assurance Environnementale ; - Élaborer 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.
Propagation des maladies (IST /VIH/SIDA, COVID-19)	Les mesures de prévention contre la COVID-19 sont : - Observer une distance d'au moins un mètre entre les personnes sur le chantier - Le port des masques ; - Interdire de se serrer les mains et de faire des accolades ; - Rendre disponible les points de lavage régulier des mains à l'eau sur la base vie ; - Mettre à disposition des pots de gel au personnel sur le chantier ;

Types d'impacts	Mesures de gestion des impacts
	- Limiter le rassemblement de personnes au nombre exigé par les autorités compétentes. Pour ce qui concerne la protection des travailleurs et de la population féminine environnante contre les IST/VIH/SIDA et le COVID 19, l'entreprise devra organiser deux campagnes de sensibilisation du personnel des travaux et de la population riveraines. Et cela, au début et pendant les travaux. Il est également prévu la distribution des préservatifs aux travailleurs. - La thématique sur les risques sanitaires doit être à l'ordre du jour et développé dans les quarts d'heure sécurité organisés quotidiennement par l'entreprise
Violences basées sur le genre (VBG)	- 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 ; - Former et sensibiliser les travailleurs intervenant sur les chantiers (Entreprises, MDC, sous-traitant) sur le Règlement Intérieur et le Code de bonne conduite de l'entreprise ; - Engager individuellement les travailleurs (entreprise, sous-traitant, MDC) 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 18ans.
Pollution par les déchets	- 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.

Source : CSI, 2021

4.5. Gestion des risques

Les mesures de gestion des risques liés à la mise en œuvre du sous-projet du PRETD sont les suivants :

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 -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

Risques	Mesure de prévention et de gestion du risque
	-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 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
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 du 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
Propagation de la COVID-19	Vacciner le personnel et faire le test pour le personnel venant d'Abidjan
	Sensibiliser et rendre obligatoire l'application des mesures barrières
	Encourager la vaccination du personnel contre la COVID-19

Source : CSI, 2021

5. CONSULTATIONS

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.

Consultation des parties intéressées au projet

Période	Catégories de parties prenantes participantes à chaque réunion	Nombre consultés	Synthèse des présentations faites par le Consultant sur les risques et les impacts du projet	Principales préoccupations soulevées par les participants	Réponses et engagements du promoteur	Avis générale exprimé sur le projet
28 février à 30 Mars 2023	Préfets, Secrétaire Général de Préfecture et Sous-Préfet : Sous-préfectures de Bolequin, Zouan-Hounien, Yorodougou, Toulepleu, Goulaleu, Méo, Seileu, Toulepleu, Danané,	9	1. Description des objectifs du projet, du promoteur, des localités bénéficiaires et des activités pour les phases de construction et d'exploitation des lignes HTA 2. Présentation d'image de lignes électriques (illustration des livrables du projet) 3. Présentation des impacts positifs et négatifs du projet sur le milieu naturel et l'environnement humain 4. Présentation des mesures d'atténuation 5. Présentation du mécanisme de gestion des plaintes	-Dégâts constatés sur les cultures et questions de dédommagement pour les cultivateurs -Instabilité du réseau électrique dans la localité -Prise en charge de la sécurisation des installations électriques -Capacité à court et moyen terme des installations électriques -Généralisation de l'accès des populations à l'électricité -Coupures intempestives d'électricité causant la dégradation des denrées alimentaires	-Électrification de l'ensemble des villages restants dans le département de Boundiali. -Dédommagement des populations cibles.	Projet bénéfique pour les populations de la sous-préfecture, à étendre donc dans les villages non encore électrifiés.
	Directeur Régional du Ministère de la Construction du Logement et de l'Urbanisme : - MCLU de Bolequin - Ministère de la construction de Zouan hounien	2		- L'indemnisation des exploitants et propriétaires terriens et de bâtis qui seront impactés. - Accélérer la procédure d'indemnisation. - Approchés les services du MCLU pour les identifier et évaluer le coût des indemnisations.	-Amélioration des installations existantes. -Accélération de l'accès au réseau électrique pour les populations.	Bon projet pour l'amélioration des conditions de vie des populations, mais souhaite que l'implication du MCLU soit garantie
	Directeur Régional du ministère de l'Agriculture et du Développement Rural : - MINADER de Bolequin - MINADER de Yorodougou - MINADER de Zouan-Hounien - MINADER de Danané	4		Préoccupations : Coupures Fréquentes d'Électricité : Les coupures d'électricité sont fréquentes dans la ville, ce qui affecte la qualité de vie des habitants et perturbe le fonctionnement quotidien. Branchement Anarchique : Des branchements électriques anarchiques sont observés, ce qui peut poser des risques pour la sécurité électrique et provoquer des pannes. Baisse de Tension et Dommages aux Appareils : Une baisse de tension électrique survient, entraînant des dommages aux appareils électriques des habitants, ce qui peut entraîner des coûts de réparation importants. Impact sur la Végétation et les Plantations Cacaoyères : Tout tracé de voie pour les lignes électriques peut avoir un impact sur la végétation, notamment les plantations cacaoyères où des reboisements ont été effectués. Il existe également des préoccupations quant à la possible perturbation d'espèces végétales protégées et d'animaux qui dépendent de ces îlots forestiers. Destruction des Forêts Sacrées : Le projet pourrait entraîner la destruction de forêts sacrées, ce qui est préoccupant du point de vue culturel et environnemental. Problème des Forêts Sacrées et Cimetières : Des questions se posent concernant la préservation des forêts sacrées et des cimetières, qui ont une importance culturelle et spirituelle significative pour la population locale.	-Prévision de subvention pour l'acquisition des compteurs. -Sécurisation des installations électriques. -Remplacement des câbles à terre et raccordement au réseau de haute tension. -Promptitude dans le rétablissement de l'électricité par les agents de la compagnie lorsqu'ils sont informés. -Prise en charge des zones non couvertes par le réseau électrique. -Projets de construction de centrales solaires envisagés	Avis très favorable

Période	Catégories de parties prenantes participantes à chaque réunion	Nombre consultés	Synthèse des présentations faites par le Consultant sur les risques et les impacts du projet	Principales préoccupations soulevées par les participants	Réponses et engagements du promoteur	Avis générale exprimé sur le projet
				Propositions : Stabilisation de l'Alimentation Électrique : Mettre en place des mesures pour stabiliser l'alimentation électrique, réduire les coupures fréquentes et minimiser les dommages aux appareils des habitants. Régulation des Branchements : Établir des réglementations et des contrôles appropriés pour mettre fin aux branchements électriques anarchiques et assurer la sécurité électrique. Protection de la Végétation et des Espèces Protégées : Effectuer une évaluation environnementale minutieuse pour minimiser l'impact sur la végétation, en particulier les plantations cacaoyères et les espèces protégées. Prendre des mesures de préservation appropriées. Conservation des Forêts Sacrées : Prévoir des mesures spécifiques pour préserver les forêts sacrées et les cimetières, en tenant compte de leur importance culturelle et spirituelle pour la communauté.		
	Cantonement des eaux et forêts : - Eaux et forêts de Toulepleu - Eaux et forêts de Blolequin - Eaux et forêts de Gangbapleu - Eaux et forêts de Danane - Eaux et forêts	5		Préoccupations : Coupures Fréquentes d'Électricité : Les coupures d'électricité sont fréquentes dans la ville, ce qui affecte la qualité de vie des habitants et perturbe le fonctionnement quotidien. Branchement Anarchique : Des branchements électriques anarchiques sont observés, ce qui peut poser des risques pour la sécurité électrique et provoquer des pannes. Baisse de Tension et Dommages aux Appareils : Une baisse de tension électrique survient, entraînant des dommages aux appareils électriques des habitants, ce qui peut entraîner des coûts de réparation importants. Impact sur la Végétation et les Plantations Cacaoyères : Tout tracé de voie pour les lignes électriques peut avoir un impact sur la végétation, notamment les plantations cacaoyères où des reboisements ont été effectués. Il existe également des préoccupations quant à la possible perturbation d'espèces végétales protégées et d'animaux qui dépendent de ces îlots forestiers. Destruction des Forêts Sacrées : Le projet pourrait entraîner la destruction de forêts sacrées, ce qui est préoccupant du point de vue culturel et environnemental. Problème des Forêts Sacrées et Cimetières : Des questions se posent concernant la préservation des forêts sacrées et des cimetières, qui ont une importance culturelle et spirituelle significative pour la population locale. Propositions : Stabilisation de l'Alimentation Électrique : Mettre en place des mesures pour stabiliser l'alimentation électrique, réduire les coupures fréquentes et minimiser les dommages aux appareils des habitants. Régulation des Branchements : Établir des réglementations et des contrôles appropriés pour mettre fin aux branchements électriques anarchiques et assurer la sécurité électrique.		

Période	Catégories de parties prenantes participantes à chaque réunion	Nombre consultés	Synthèse des présentations faites par le Consultant sur les risques et les impacts du projet	Principales préoccupations soulevées par les participants	Réponses et engagements du promoteur	Avis générale exprimé sur le projet
				Protection de la Végétation et des Espèces Protégées : Effectuer une évaluation environnementale minutieuse pour minimiser l'impact sur la végétation, en particulier les plantations cacaoyères et les espèces protégées. Prendre des mesures de préservation appropriées. Conservation des Forêts Sacrées : Prévoir des mesures spécifiques pour préserver les forêts sacrées et les cimetières, en tenant compte de leur importance culturelle et spirituelle pour la communauté.		
	Direction départementale de la Santé et établissements sanitaires : - Centre de Santé Communautaire de Gangbapleu - Hôpital central de Toulépleu - Directeur départemental de la santé district sanitaire de Toulépleu - Direction départementale de la santé de Danane - Hôpital de Tiobly	5		Préoccupations : Impact Positif sur la Santé : Le projet est perçu comme essentiel pour le département de Sipilou, en particulier la sous-préfecture de Yorodougou, pour améliorer la conservation des vaccins et garantir la qualité des soins de santé pour les populations locales. Coupures Fréquentes d'Électricité : Les interruptions fréquentes de l'électricité posent un problème majeur, notamment en ce qui concerne l'éclairage de l'hôpital, ce qui peut compromettre la prestation de soins de santé adéquats. Centres de Santé Non Reliés au Réseau National : Certains centres de santé ne sont pas reliés au réseau électrique national, ce qui peut entraîner des difficultés pour le fonctionnement des équipements médicaux et des installations. Problèmes d'Éclairage et d'Électricité Instable : L'absence d'éclairage le long de l'axe entre le nouvel hôpital et le centre-ville, ainsi que les interruptions fréquentes de courant, créent des défis majeurs pour la sécurité et le fonctionnement des établissements de santé. De plus, les équipements médicaux, les climatiseurs et d'autres appareils ne fonctionnent pas correctement en raison d'un approvisionnement électrique inadéquat. Bâtiments de Santé Vétustes : De nombreux bâtiments de santé datant de 1950 sont dans un état de vétusté, nécessitant des rénovations urgentes. Propositions : Extension du Réseau Électrique : Étendre le réseau électrique dans les grandes villes et les campements afin de permettre le développement d'autres infrastructures, notamment des centres de santé, des écoles et des collèges locaux. Cela contribuera à améliorer les conditions de vie de la population et à sortir de la précarité. Amélioration de l'Éclairage Hospitalier : Fournir un éclairage adéquat à l'hôpital et garantir un approvisionnement électrique stable pour assurer le fonctionnement continu des installations médicales. Raccordement des Centres au Réseau National : Raccorder tous les centres de santé au réseau électrique national. Faciliter les procédures de raccordement pour les institutions publiques en tant que personnes morales. Prévoir des infrastructures électriques lors de la construction d'établissements publics pour faciliter leur raccordement futur. Réhabilitation des Bâtiments de Santé Anciens : Entreprendre la rénovation des bâtiments de santé datant de 1950 pour les mettre aux normes actuelles.		

Période	Catégories de parties prenantes participantes à chaque réunion	Nombre consultés	Synthèse des présentations faites par le Consultant sur les risques et les impacts du projet	Principales préoccupations soulevées par les participants	Réponses et engagements du promoteur	Avis générale exprimé sur le projet
	Brigade de gendarmerie : - Brigade de gendarmerie de Toulepleu - Gendarmerie de Danane	2		Des coupures intempestives d'électricité surtout en temps de nuit, ce qui favorise souvent les cas de cambriolages. Certains quartiers tels que Amangou, Beau-soleil, ne sont pas couverts par le réseau électrique. Les poteaux d'éclairage électriques implantés autour de la brigade ne fonctionnent pas. Il serait souhaitable de remédier à tous ses problèmes d'éclairage car le département fait frontière avec le Libéria. Aussi plusieurs localités importantes telles que Bahoubly, Sahoubly dont la densité démographique est grande méritent d'être électrifiées pour le bonheur de leurs populations respectives.		Avis très favorable
	Mairie : - Mairie de Toulepleu - Mairie de Zouan Hounien - Marie de Danane	3		Insuffisance de l'Éclairage Public : De nombreuses zones manquent d'un éclairage public adéquat, ce qui affecte la sécurité. Dégradation des Supports en Bois : Des inquiétudes sont soulevées quant à l'état des supports en bois de l'infrastructure électrique, pouvant représenter des risques pour la sécurité. Coupures Fréquentes d'Électricité : Les communautés subissent des coupures d'électricité fréquentes et imprévisibles, entraînant des perturbations. Fils Nus Exposés : De nombreuses zones ont des fils électriques nus exposés, ce qui peut présenter des dangers. La ville de Zouan-Hounien comprend 23 quartiers, dont seuls deux bénéficient de l'électrification. Environ dix quartiers sont nouvellement établis, tandis que ceux du centre-ville dépendent de systèmes électriques obsolètes qui ne répondent plus à la demande. Les coupures de courant sont courantes et touchent environ 80% des villages électrifiés. Les infrastructures vieillissantes, datant de 1980, sont insuffisantes pour la population en croissance rapide. De plus, 90% de la population des villages n'a pas accès à l'électricité domestique en raison de conditions difficiles. L'absence d'électricité dans les villages et les hameaux suscite de la frustration parmi les habitants. Les recommandations des municipalités comprennent : Amélioration de l'Éclairage Public : Renforcer l'éclairage public pour améliorer la sécurité. Fourniture de Poteaux en Béton : Remplacer les supports en bois par des poteaux en béton plus durables. Remplacement des Fils Nus : Résoudre le problème des fils électriques nus exposés. Assistance aux Projets d'Électrification : Soutenir l'électrification des quartiers "Toulepleu-Bonjour" et "Château Extension." En tenant compte de ces préoccupations et conformément à l'objectif du Président visant à électrifier l'ensemble du pays d'ici 2025, les actions suivantes sont suggérées : Réhabilitation Efficace de l'Infrastructure Électrique Vieillissante : Mettre à niveau et moderniser les anciens systèmes électriques pour répondre aux besoins actuels.		

Période	Catégories de parties prenantes participantes à chaque réunion	Nombre consultés	Synthèse des présentations faites par le Consultant sur les risques et les impacts du projet	Principales préoccupations soulevées par les participants	Réponses et engagements du promoteur	Avis générale exprimé sur le projet
				Amélioration de l'Éclairage Public : Renforcer l'éclairage des rues pour accroître la sécurité. Accès Souple des Ménages à l'Électricité : Assurer des options flexibles et accessibles pour les ménages, notamment l'accès à l'électricité, des prix de compteurs raisonnables, etc. Expansion du Réseau Électrique : Étendre le réseau électrique pour couvrir davantage de villes et de villages. Indemnisation Efficace des Populations Affectées : Garantir que les populations affectées par le projet reçoivent une indemnisation équitable pour atténuer les impacts négatifs.		
	CIE de Toulepleu	1		Évitons de faire passer les HTA sur les habitations. Nous vous proposons dédommager les impactés avant de commencer les travaux.		Le projet est le bienvenu.
01 au 30 Mars 2023	Chefs de village et notables:					
	Chefferies de Deagbaloupleu, Kpeapleu, Gopoupleu, Fiempleu, Gopoupleu, Niamampleu, Niafointouo, Bounta, Toueupleu, Meapleu, Gliouleu, Gueyedé, Basobli, Bohobli, Grié 2, Grié 3, Glepleu, Grié 1, Gangbapleu, Diboke, Mampleu, Klobli, Douoguibli, Zangbatouou, Gueudoloupleu, Toulepleu, OULAI-TAIBLY, PAHOPLI, GBANGOMPLEU, Tiobly, Gbonleu.	44		-Dégâts des cultures constatés et questions de dédommagement. -Risques liés à la présence des installations électriques sous tension. -Généraliser l'accès des populations à l'électricité. -Plusieurs câbles non raccordés au réseau électrique à terre depuis des années. -Non-achèvement du raccordement des lignes de haute tension à partir de Kiemou en allant à Siolokaha. -Non-électrification du village de Petonkaha. -Les populations souhaiteraient que le projet d'électrification soit réalisé au plus vite et qu'il s'accompagne d'autres projets concernant la construction de centres de santé, l'accès à l'eau potable et au réseau téléphonique		Le projet est bienvenu et très attendu par les populations car il va améliorer le développement des localités
	Président des jeunes	3				
	Présidente des femmes	6				
	Personnes affectées par le projet	471				

Source : CSI, 2023

6. PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL (PGES):

6.1. Mesures de gestion des risques / impacts

- **Programme de suivi/surveillance de la qualité de l'air**

L'efficacité des engins et autres équipements utilisés sur le chantier, sera indirectement contrôlée en vérifiant la qualité de l'air ambiant. Ceci se fera de manière saisonnière pendant les saisons sèches et pluvieuses.

À cet effet, Les entreprises procéderont aux mesures des polluants atmosphériques, notamment les retombées des particules fines (poussières) et les polluants chimiques (les composés organiques volatils totaux (COVT), le monoxyde de carbone (CO), l'hydrogène sulfuré (H₂S) et le dioxyde de soufre (SO₂).

Des analyses périodiques des rejets atmosphériques doivent être réalisées selon un calendrier préétabli.

- **Programme de suivi/surveillance de la qualité du climat sonore**

Les bruits et les sons provoquant une sensation indésirable sont réglementés et consignés également dans l'Arrêté n°01164/MINEEF/CIAPOL/SDIIC du 04 Novembre 2008 portant Règlementation des Rejets et Émissions des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement. Les bruits sont caractérisés par des grandeurs physiques mesurables et des grandeurs dites physiologiques correspondant à la sensation auditive :

- ✓ grandeurs physiques : pression, fréquence et spectre ;
- ✓ grandeurs physiologiques : niveau sonore plus ou moins fort ; hauteur (aigu, médium, grave).

Le chantier doit fonctionner de manière à ce qu'il ne puisse être à l'origine de bruits susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une nuisance pour celui-ci. Les émissions sonores ne doivent pas dépasser les niveaux de bruit admissibles en limites de propriété de l'établissement fixées par l'arrêté d'autorisation, pour chacune des périodes de la journée (diurne et nocturne).

A cet effet, l'Entreprise procèdera de façon périodique au relevé de l'état du climat sonore dont les résultats seront consignés dans les rapports de mise en œuvre du PGES.

- **Programme de suivi/surveillance de la Gestion des Déchets**

Ce programme se focalisera sur l'ensemble des activités identifiées dans le PPGED et devra veiller à ce que toutes les actions prévues soient effectivement mises en œuvre dès le démarrage du chantier jusqu'à la fin des travaux.

Il s'agira, durant les travaux, de veiller à ce que la qualité du cadre de vie autour du chantier ne soit dégradée par les déchets des travaux. De ce fait, le programme de suivi/surveillance de la gestion des déchets tiendra compte :

- de la disponibilité en nombre suffisant des réceptacles des déchets ;
- de la mise en dépôt provisoire des déchets récupérables ;
- et de l'évacuation régulière des déchets non récupérables vers la décharge municipale.

- **Programme de suivi/surveillance des risques et dangers**

Ce programme se focalisera sur la mise en œuvre des dispositifs préventifs, à savoir :

- le renforcement des capacités des travailleurs sur l'utilisation des machines et des équipements de chantier ;
- la sensibilisation des travailleurs au respect des consignes de sécurité à travers les séances de formation interne dites « ¼ d'heures de sécurité et santé ».

Enfin, ce programme prendra en compte les dispositifs de protection des travailleurs et du voisinage en cas de survenue d'accidents sur le chantier.

• Programme de renforcement des capacités

Il est important, voire indispensable de développer lors de l'exécution du sous-projet un programme de sensibilisation des travailleurs sur le PGES chantier ; et de sensibilisation du personnel de chantier et du voisinage sur les risques liés au VIH/SIDA et la sécurité dans la zone des travaux.

Quelques indications sur ce programme sont présentées dans le tableau ci-dessous.

Thèmes du renforcement des capacités

Acteurs ciblés	Activités	Responsable
- Préfets, sous-préfets et Direction Technique des Mairies - Populations riveraines des quartiers concernés par les travaux	Information /sensibilisation sur le Projet - Information sur le projet, l'emprise et la durée des travaux ; - Information sur les mesures de sécurité à observer lors des travaux ; - Sensibilisation sur les sauvegardes Environnementale et Sociale, la surveillance des travaux, la communication et la sensibilisation ; - Mécanisme de gestion des plaintes.	CEP/Entreprise en charge des travaux
- Personnel - Conducteurs de travaux	Formation sur le PGES Chantier - Objectifs et structuration du PGES Chantier ; - Principales mesures de gestion des impacts proposées dans le PGES Chantier ; - Appropriation du PGES Chantier ; - Principaux indicateurs de mise en œuvre et de performance.	Environnementaliste de l'Entreprise/MDC
Personnel de l'Entreprise ;	Hygiène, Santé et Sécurité au travail - Risques en matière de sécurité liés aux tâches et aux activités ; - Equipements de protection individuelle et la conduite des engins ; - Application des bonnes pratiques environnementale et sociale pendant les travaux ; - Respect des us et coutumes locaux lors des travaux.	Environnementaliste de l'Entreprise
ANDE	Appui dans le cadre du suivi environnemental et social « externe »	Spécialistes E&S Environnement E&S BAD
Spécialistes Environnement et Développement social de la CEP	Formation sur les politiques de sauvegarde environnementale et sociale de la BAD	Spécialistes E&S de la BAD

Source : CSI, 2021

6.2. Clauses Environnement- Santé-Sécurité (ESS) spécifiques à insérer dans les contrats de travaux, notamment

(i) Règles générales d'hygiène et de sécurité (HS) sur les chantiers de construction :

Les entrepreneurs doivent se conformer strictement aux lois et réglementations en vigueur concernant la santé et la sécurité sur les chantiers de construction, ainsi qu'aux normes internationales applicables.

Les entrepreneurs sont tenus de développer et de mettre en œuvre un plan de sécurité détaillé pour chaque chantier. Ce plan doit identifier les risques spécifiques associés au projet et les mesures d'atténuation appropriées pour garantir la sécurité des travailleurs.

Les entrepreneurs doivent fournir à leurs employés l'équipement de protection individuelle (EPI) nécessaire, en veillant à ce qu'il soit adapté aux tâches spécifiques et en bon état de fonctionnement. Ils doivent également s'assurer que les travailleurs sont formés à l'utilisation correcte de l'EPI.

Les entrepreneurs sont responsables de la mise en place de mesures de prévention des accidents, telles que des barrières de sécurité, des échafaudages appropriés, des zones de travail clairement délimitées et des dispositifs de sécurité pour les machines et les outils.

Les entrepreneurs doivent nommer un responsable de la sécurité sur chaque chantier, chargé de superviser la mise en œuvre des mesures de sécurité, de sensibiliser les travailleurs aux risques potentiels et de veiller à ce que les procédures de sécurité soient respectées en tout temps.

(ii) Sensibilisation au MST-VIH :

Les entrepreneurs doivent organiser des sessions de sensibilisation régulières sur les infections sexuellement transmissibles (IST) et le VIH/SIDA à l'intention de tous les employés. Ces sessions doivent inclure des informations sur les modes de transmission, les mesures préventives, l'accès aux services de dépistage et de traitement, ainsi que la lutte contre la stigmatisation et la discrimination.

Les entrepreneurs doivent faciliter l'accès des travailleurs aux services de dépistage du MST-VIH et promouvoir l'utilisation de moyens de prévention appropriés, tels que des préservatifs, en fournissant une distribution gratuite et confidentielle.

Les entrepreneurs doivent respecter la confidentialité des informations de santé relatives au MST-VIH des employés, conformément aux lois et réglementations en vigueur.

(iii) Gestion de la relation entre les employés et les communautés de la zone du projet, avec une attention particulière à la protection des mineurs et des personnes vulnérables :

Les entrepreneurs doivent établir des canaux de communication ouverts et transparents avec les communautés locales pour faciliter le dialogue et la résolution des problèmes liés au projet. Des réunions régulières doivent être organisées pour permettre aux membres de la communauté de s'exprimer et de faire part de leurs préoccupations.

Les entrepreneurs doivent prendre des mesures spécifiques pour protéger les mineurs et les personnes vulnérables de toute forme d'exploitation, de mauvais traitements ou de discrimination. Cela peut inclure l'adoption de politiques de recrutement responsables, la formation des employés sur les droits de l'enfant et la mise en place de mécanismes de signalement confidentiels pour signaler les cas d'abus ou de violence.

Les entrepreneurs doivent respecter les droits fonciers des communautés locales et prendre en compte leurs pratiques culturelles et leurs coutumes traditionnelles dans la réalisation des travaux. Les mesures

appropriées doivent être prises pour minimiser les perturbations des activités quotidiennes et économiques des communautés.

(iv) 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 :

Les entrepreneurs doivent promouvoir activement l'égalité des sexes sur les chantiers de construction et prévenir toute forme de violence basée sur le genre. Cela peut inclure des programmes de sensibilisation, la formation du personnel sur les questions de genre et l'adoption de politiques de tolérance zéro à l'égard de la discrimination et de la violence.

Les entrepreneurs doivent mettre en place des mécanismes de signalement confidentiels pour signaler les cas de violence basée sur le genre, d'exploitation ou d'abus sexuels. Les rapports doivent être traités de manière confidentielle, avec une enquête appropriée et une action disciplinaire si nécessaire.

(v) Gestion des « découvertes fortuites » :

En cas de découvertes archéologiques, paléontologiques ou d'autres découvertes fortuites sur les chantiers, les entrepreneurs doivent immédiatement arrêter les travaux dans la zone concernée et informer les autorités compétentes, telles que les services archéologiques ou patrimoniaux.

Les entrepreneurs doivent coopérer avec les autorités compétentes pour mettre en œuvre les mesures nécessaires de préservation, de documentation et de protection des découvertes fortuites, conformément aux lois et réglementations en vigueur.

(vi) Renforcement des capacités :

Les entrepreneurs doivent élaborer et mettre en œuvre un programme de formation continue pour leur personnel, afin de renforcer les compétences en matière de santé, de sécurité, d'environnement et de sensibilisation sociale.

Les entrepreneurs doivent également encourager la participation de leur personnel à des formations externes, des ateliers et des conférences liés à l'ESS, afin de garantir la mise à jour régulière des connaissances et l'adoption des meilleures pratiques dans le domaine.

Les entrepreneurs doivent nommer un responsable de la formation chargé de superviser et de coordonner les programmes de renforcement des capacités. Ce responsable doit s'assurer que les besoins de formation spécifiques liés à l'ESS (Environnement et Santé Sécurité) sont identifiés et que des sessions de formation adaptées sont organisées régulièrement.

Les programmes de renforcement des capacités doivent couvrir divers domaines, tels que la sécurité au travail, la gestion des risques, la gestion environnementale, la sensibilisation à la santé et à l'hygiène, ainsi que la communication et la gestion des relations avec les communautés locales.

Les entrepreneurs doivent veiller à ce que tous les employés reçoivent une formation initiale sur les mesures de sécurité de base avant de commencer leurs tâches. Ils doivent également prévoir des séances de formation périodiques pour garantir que les connaissances et les compétences sont maintenues à jour.

Les entrepreneurs doivent encourager la participation active des travailleurs aux initiatives de renforcement des capacités, en reconnaissant et en récompensant les efforts individuels et collectifs.

Cela peut inclure la mise en place de programmes d'incitation et de reconnaissance pour promouvoir l'apprentissage continu.

Les entrepreneurs doivent tenir des registres détaillés de la formation dispensée à chaque employé, y compris les sujets abordés, les dates et les résultats des sessions de formation. Ces registres doivent être conservés à des fins de suivi et de référence ultérieure.

Les entrepreneurs doivent régulièrement évaluer l'efficacité de leurs programmes de renforcement des capacités, en recueillant des commentaires des employés et en effectuant des évaluations de performance pour mesurer l'impact des formations sur les pratiques de travail et le respect des mesures de sécurité et d'ESS.

Les entrepreneurs doivent partager les bonnes pratiques et les leçons apprises en matière d'ESS au sein de leur organisation et avec d'autres parties prenantes concernées, afin de favoriser l'amélioration continue des performances en matière de santé, de sécurité et d'environnement.

Il est essentiel que ces clauses ESS soient intégrées de manière claire et contraignante dans les contrats de travaux, et que les entrepreneurs s'engagent à respecter ces dispositions tout au long du projet. Une communication ouverte et régulière avec toutes les parties prenantes, y compris les employés et les communautés locales, est également cruciale pour garantir une mise en œuvre efficace de ces mesures de sécurité et d'ESS.

6.3. Matrice de gestion des risques

L'étude de l'accidentologie du secteur de distribution d'énergie ainsi qu'une revue documentaire menée auprès de l'exploitant a permis d'identifier les risques et de les recenser dans les tableaux ci-dessous :

Risques couvrant l'ensemble des phases du projet et leur mesure de gestion

Phase du projet	Activité	Tâches	Risque	Probabilité	Gravité	Criticité	Mesures de prévention/Préparation/ action de gestion
Pré-construction	Activité 1 : Travaux préliminaires	Tâche 1.1 : Installation de chantier	• Chutes de hauteur lors de l'installation des structures temporaires (bureaux, entrepôts).	2	4	8	- Utilisation d'échafaudages, de garde-corps et d'équipements de protection individuelle (EPI) appropriés. - Inspection régulière des installations électriques et des systèmes de plomberie. - Maintien de bonnes pratiques d'hygiène et de propreté.
			• Risques liés à l'alimentation en eau et en électricité (électrocution, fuites).	2	4	8	
			• Problèmes sanitaires dus à des installations sanitaires inadéquates	2	3	6	
		Tâche 1.2 : Installation des aires de stockage de matériels et outils	• Chutes d'objets dus à un empilement instable ou à une mauvaise organisation.	2	3	6	- Utilisation de supports de stockage sûrs et appropriés. - Balises claires des zones de stockage et des voies de circulation.
			• Risques de circulation liés à des zones de stockage mal délimitées.	2	3	6	
		Tâche 1.3 : Installation des panneaux de signalisation et de sécurité routière	• Risques de circulation et d'accidents de la route en raison d'une signalisation inadéquate.	1	3	3	- Respect des normes de signalisation routière appropriées. - Utilisation d'équipements de protection individuelle (EPI) pour l'installation des panneaux
			• Risques de blessures lors de l'installation des panneaux	2	2	4	
	Activité 2 : Préparation des surfaces pour l'ouverture des fouilles :	Reconnaissance du tracé, balisage, ouverture du layon, débroussaillage et élagage, reprises d'alignement, piquetages	• Chutes dues à des terrains instables ou glissants. • Coupures, piqûres et blessures liées à l'utilisation d'outils tranchants.	2	4	8	• Évaluation des terrains avant les travaux. • Utilisation d'équipements de protection individuelle (EPI) appropriés, tels que des casques, des gants et des chaussures de sécurité. • Formation sur l'utilisation sûre des outils et des techniques de travail en hauteur.
Phase 2 : Construction et installation des équipements	Activité 2.1 : Exécution des fouilles, Transport et levage des supports béton	Tâche 2.1.1 : Fouille des supports HTA	• Risques d'effondrement de tranchée et d'ensevelissement.	1	3	3	• Utilisation de méthodes d'excavation sécurisées, telles que des étonçons et des blindages. • Mise en place de systèmes de soutènement appropriés. • Utilisation d'équipements de protection individuelle (EPI), tels que des casques et des harnais de sécurité.
			• Chutes d'objets ou de matériaux dans la tranchée.	1	3	3	
		Tâche 2.1.2 : Transport et levage des supports béton : Approvisionnement des supports sur site à l'aide des camions grue, levage et implantation des supports dans les trous à l'aide des camions nacelles	• Chutes d'objets lors du chargement, du déchargement et du transport des supports.	2	3	6	• Formation adéquate des opérateurs de camions grue et de nacelles. • Utilisation d'équipements de levage certifiés et en bon état. • Respect des procédures de levage et de sécurité lors du transport des supports.
			• Risques de renversement ou de basculement des véhicules de levage.	2	4	8	
		Tâche 2.1.3 : Assemblage et montage des accessoires de ligne : Montage des armements des supports d'alignement,	• Chutes lors de l'assemblage en hauteur.	2	4	8	• Utilisation d'équipements de protection individuelle (EPI) adaptés, tels que des harnais de sécurité et des gants de protection.

Phase du projet	Activité	Tâches	Risque	Probabilité	Gravité	Criticité	Mesures de prévention/Préparation/ action de gestion
		d'ancrage ou d'angle, des dérivations, des IACM, assemblage et montage des chaines d'isolateurs, pose des plaques de numérotation et de danger de mort	Coupures, piqûres ou blessures liées à la manipulation des armements et des outils.	2	4	8	Formation sur les méthodes de travail en hauteur et sur la manipulation sécuritaire des outils.
		Tache 2.1.4 : Montage du poste HTA/BT de type H61 : Pose du transformateur H61, du disjoncteur haut de poteau (DHP), du parafoudre, raccordement du poste H61 à la ligne HTA construite	- Risques de chocs électriques lors de la manipulation des équipements électriques. - Risques de blessures liées à la manipulation d'équipements lourds.	2	4	8	- Respect des procédures de sécurité électrique. - Utilisation d'équipements de protection individuelle (EPI) isolants. - Formation sur la manipulation sécuritaire des équipements électriques.
		Tache 2.1.5 : Montage des câbles : Déroulage des câbles, confection des manchons, réglage des conducteurs, mise sur pinces des conducteurs, confection des mises à la terre, établissement de câbles HTA de remontée, montage des boîtes d'extrémité	- Risques de chocs électriques lors de la manipulation des câbles. - Coupures, piqûres ou blessures liées à la manipulation des câbles et des outils.	2	4	8	- Respect des procédures de sécurité électrique. - Utilisation d'équipements de protection individuelle (EPI) isolants. - Formation sur la manipulation sécuritaire des câbles électriques.
	Activité 2.2 : Essais et réception après construction de la ligne	Tache 2.2.1 : Inspection finale de la ligne, essais électriques, mise en service	Risques de chocs électriques lors des essais et de la mise en service.	2	4	8	- Respect des procédures de sécurité électrique. - Utilisation d'équipements de protection individuelle (EPI) isolants.
			Risques de défaillance des équipements électriques.	2	4	8	Formation sur les procédures d'inspection et de test des équipements électriques.
		Tache 2.2.2 : Repli de chantier : Démobilisation du chantier, nettoyage général du site	Chutes lors du démontage des structures temporaires.	2	3	6	- Utilisation d'équipements de manutention appropriés. - Formation sur la sécurité lors du démontage des structures.
			Risques liés au transport des équipements et des matériaux.	2	3	6	Respect des procédures de sécurité lors du transport des équipements et des matériaux.
Phase 3 : Exploitation et entretien	Activité 3.1 : Exploitation -	Ligne aérienne nouvellement construite sous tension et fonctionne normalement	Risques de chocs électriques lors des opérations de maintenance.	2	4	8	- Respect des procédures de sécurité électrique. - Maintenance régulière de la ligne.
			Pannes de courant ou dysfonctionnement de la ligne.	2	3	6	Formation des opérateurs sur les procédures d'exploitation sûre
	Activité 3.2 : Entretien	Tâche 3.2.1 : Inspection périodique de la ligne HTA aérienne	Risques de chocs électriques lors de l'inspection et du remplacement des équipements défectueux.	2	4	8	Utilisation d'équipements de protection individuelle (EPI) adaptés.
			Chutes lors de l'élagage des branches d'arbre.	2	3	6	Respect des procédures de sécurité électrique.
			Coupures, piqûres ou blessures liées à la manipulation des équipements.	2	4	8	Formation sur l'inspection, le remplacement et l'élagage sécuritaires.
		Tâche 3.2.2 : Remplacement de matériels divers défectueux (câbles aériens, IACMs, chaines d'isolateurs, poste H61, parafoudres, DHP)	Risques de chocs électriques lors du remplacement des équipements électriques défectueux : Le remplacement des équipements électriques défectueux expose les travailleurs au risque de chocs électriques s'ils ne sont pas correctement protégés.	3	4	12	Respect des procédures de sécurité électrique lors du remplacement des équipements électriques : Les travailleurs doivent respecter les procédures de sécurité électrique, notamment la mise hors tension appropriée et l'utilisation d'EPI isolants.
			Risques de blessures liées à la manipulation d'équipements lourds : La manipulation d'équipements lourds lors du remplacement des	2	4	8	Utilisation d'équipements de protection individuelle (EPI) isolants et adaptés à la manipulation d'équipements lourds : Les travailleurs doivent porter les EPI appropriés, tels que des gants isolants et des

Phase du projet	Activité	Tâches	Risque	Probabilité	Gravité	Criticité	Mesures de prévention/Préparation/ action de gestion
			équipements défectueux peut entraîner des risques de blessures si les mesures de sécurité appropriées ne sont pas prises.				équipements de levage, pour se protéger contre les chocs électriques et les blessures lors de la manipulation d'équipements lourds. Formation sur la manipulation sécuritaire des équipements électriques et des équipements de levage : Les travailleurs doivent être formés sur les procédures de manipulation sécuritaire des équipements électriques et des équipements de levage, en mettant l'accent sur les bonnes pratiques et les techniques de levage sécurisées.
		Tâche 3.2.3 : Élagage des branches d'arbre qui auront tendance à toucher les câbles	Chutes de hauteur lors de l'élagage des arbres : L'élagage des arbres peut nécessiter des travaux en hauteur, ce qui expose les travailleurs au risque de chutes.	2	4	8	- Utilisation d'équipements de protection individuelle (EPI) adaptés, tels que des casques, des gants de protection et des harnais de sécurité : Les travailleurs doivent porter les EPI appropriés pour se protéger contre les chutes et les blessures lors de l'élagage. - Formation sur les techniques d'élagage sécuritaire et l'utilisation des outils appropriés : Les travailleurs doivent être formés sur les techniques d'élagage sécuritaire, y compris l'utilisation correcte des outils d'élagage et les bonnes pratiques de travail en hauteur. - Respect des procédures de sécurité lors de l'élagage, y compris l'évaluation préalable des arbres et des conditions environnantes : Les travailleurs doivent suivre les procédures de sécurité appropriées lors de l'élagage, en évaluant les arbres à élaguer et en tenant compte des conditions environnementales pour minimiser les risques de blessures
			Risques de coupures, piqûres ou blessures liées à la manipulation des outils d'élagage : La manipulation des outils d'élagage présente un risque de coupures, de piqûres ou de blessures si les mesures de sécurité appropriées ne sont pas prises.	2	4	8	

Source : CSI, 2023

6.4. Matrices du PGES – Mise en œuvre

Plan de Gestion Environnementale et Sociale – Tableau de synthèse de la mise en œuvre du PGES

PHASE	Zone du Projet	Activités /Sources d'impacts	Composante du milieu affectée	Nature de l'impact	Situation de référence	Mesure s'atténuation proposées	Objectifs de la mesure	Activités relatives à la mesure	Période de mise en œuvre	Acteurs de la mise en œuvre	Coûts de la mise en œuvre	Indicateurs	Source de financement
PRECONSTRUCTION, CONSTRUCTION, EXPLOITATION	Régions du Hambol, Tchologo, Poro et Bagoué	Activités de Pré-construction	Air	Pollution atmosphérique par les émissions de poussières et les monoxydes et dioxyde de carbone dus aux combustibles imbrûlés des engins motorisés	Faible concentration de poussière dans l'air	Réduction des poussières, monoxydes et dioxyde de carbone dans l'air Protection des voies respiratoires des travailleurs	Maintien du niveau de poussière, monoxydes et dioxyde de carbone à un niveau acceptable	Mettre à disposition les EPI au personnel Arroser le sol avant tout activité pouvant induire des envolés de poussière Afficher les consignes de sécurité sur le port des EPI et sur la limitation de vitesse sur le chantier Sensibiliser le personnel sur le port des EPI Entretien des engins motorisés	Au démarrage du chantier et pendant la construction	Entreprise chargée des travaux	Dans le budget Entreprise des travaux	Concentration de polluants atmosphérique dans l'air	Budget du Projet
				Emission de champs électromagnétique Emission de chaleur	Absence de sensibilisation des riverains	Protéger les travailleurs et les riverains contre les ondes électromagnétiques	Personnel et riverains sensibilisés à 100% sur les risques de danger électrique	Surveiller l'emprise contre toute recolonisation Sensibiliser la population sur les risques d'exposition aux ondes électromagnétiques	Pendant l'exploitation	Entreprise chargée des travaux	Dans le budget Entreprise des travaux		Budget du Projet
		Activité de Construction	Environnement acoustique	Pollution sonore par des engins motorisés et équipements	Niveau de bruit faible	Protection du personnel et des riverains	Maintien du niveau de bruit à un niveau acceptable	Mettre à disposition les EPI et les rendre obligatoire Sensibiliser le personnel sur le risque lié au bruit Utiliser des engins le moins bruyant possible Planifier les tâches bruyantes dans les zones d'habitations hors des heures de repos Afficher les consignes de sécurité au niveau des zones bruyantes	Au démarrage du chantier et pendant la construction	Entreprise chargée des travaux	Dans le budget Entreprise des travaux	Niveau sonore enregistré	Budget du Projet
				Pollution par les infiltrations des hydrocarbures (stockage et engins motorisés) ou de peintures ;	Etat initial avant-projet	Eco-stockage des hydrocarbures ; Maintenance préventive des engins motorisés ; Plan de gestion des déchets ; Réhabilitation des sites fortement pollués par les déversements accidentels	Maîtriser les fuites et déversements lors de la manipulation du produit (Hydrocarbure)	Sensibiliser les travailleurs sur les bonnes pratiques environnementales ; Rendre la zone de stockage étanche ; Installer des poubelles ou bennes à ordures avec couvercle pour chaque type de déchet ; Installer les fûts d'hydrocarbure dans des cuvettes ou bacs de rétention	Au démarrage du chantier et pendant la construction	Entreprise chargée des travaux	Dans le budget Entreprise des travaux	Superficie polluée	Budget du Projet
		Activité d'Exploitation	Sol et sous-sol										

PHASE	Zone du Projet	Activités /Sources d'impacts	Composante du milieu affectée	Nature de l'impact	Situation de référence	Mesure s'atténuation proposées	Objectifs de la mesure	Activités relatives à la mesure	Période de mise en œuvre	Acteurs de la mise en œuvre	Coûts de la mise en œuvre	Indicateurs	Source de financement
				Pollution du sol par les déchets (déchet de chantier, déchet de maintenance DEEE, déchets Inertes de chantier, déchets végétaux, support en bois pourris, etc.) et dégradation par la manutention des câbles	Etat initial avant-projet	Elaboration d'un plan de gestion de déchet ;	Maîtriser les fuites et les infiltrations des huiles de moteur et d'hydrocarbure dans le sol ; Maintenir la structure du sol et sous-sol intact	Elaborer un plan de gestion des déchets Faire l'entretien des engins motorisés et Équipements sur des aires étanches	Au démarrage du chantier et pendant la construction et lors des maintenances	Entreprise chargée des travaux	Dans le budget Entreprise des travaux	Taux de réalisation du plan de gestion de déchets	Budget du Projet
				Désorganisations architecturales des sols et sous-sols ;	Etat initial avant-projet	Remplissage des fouilles par tri des déblais	Maintenir l'état initial du site après l'activité	Rétablir l'organisation architecturale des sols et sous-sols	En fin de chantier	Entreprise chargée des travaux	Dans le budget Entreprise des travaux		Budget du Projet
			Paysage	Encombrement du paysage par les outils, engins et balises divers. Pollution du sol par les déchets de chantier	Paysage constitué majoritairement d'espèces herbacées	Sensibilisation des travailleurs à l'optimisation des espaces d'entreposage des équipements du chantier	Minimiser la défiguration du paysage	Sensibiliser les travailleurs sur l'espace utile de travail et les méthodes de 5S	Avant et pendant les travaux	Entreprise chargée des travaux	Dans le budget Entreprise des travaux	Taux de travailleurs sensibilisés	Budget du Projet
				Digues de terres extraites bordant les tranchées pour enclaves causant la dénudation de l'esthétique du paysage Choisir l'itinéraire de la ligne de manière à prévenir la perte et la destruction des arbres	Paysage constitué majoritairement d'espèces herbacées	Optimisation du nombre de fouilles et de leur dimension	Maintenir l'esthétique du paysage	Recourir à toutes les voies d'insertion paysagère, en utilisant intelligemment les éléments du paysage comme la végétation, le relief, les bâtis ; et en prenant en compte la zone de visibilité					
			Eaux souterraines et de surface	Invasion des lacs et plans d'eaux divers par des eaux de ruissellement chargées en cas de pluie ;	Etat initial avant-projet	Maintenance préventive des engins motorisés ;	Maîtriser les fuites et déversements lors de la manipulation du produit (Hydrocarbures)	Superficie du chantier pollué	Au démarrage du chantier	Entreprise chargée des travaux	Dans le budget Entreprise des travaux	Nombre de sites pollués	Budget du Projet
				Infiltrations des hydrocarbures dus aux suintements ou déversements accidentels jusqu'à la nappe phréatique ; Risques d'écoulements de MES dans les eaux superficielles		Eco-stockage des hydrocarbures ; Réhabilitation des sites fortement pollués par les déversements accidentels Plan de gestion des déchets							

PHASE	Zone du Projet	Activités /Sources d'impacts	Composante du milieu affectée	Nature de l'impact	Situation de référence	Mesure s'atténuation proposées	Objectifs de la mesure	Activités relatives à la mesure	Période de mise en œuvre	Acteurs de la mise en œuvre	Coûts de la mise en œuvre	Indicateurs	Source de financement
			Faune et flore	Dégradation du couvert végétal par les déplacements, les sondages de reconnaissance des réseaux existant et les piquetages	Couvert végétal intact	Protéger le couvert végétal	Limiter la surface d'intervention à la surface utile	Réduire la surface utile Reboiser (gazonner) la verdure dégradée Réhabiliter le couvert végétal des zones d'interventions	Au démarrage du chantier	Entreprise chargée des travaux	Dans le budget Entreprise des travaux	Superficie de couvert végétal détruite	Budget du Projet
				Perturbation de l'habitat de l'endofaune ; destruction de couvert végétal								Superficie de reboisement compensatoire	
				Exposition de l'avifaune aux risques électriques des lignes aériennes HTA et HTA	Habitat de l'avifaune intact	Atténuer le risque d'électrification et d'électrocution pour l'avifaune	Protéger l'avifaune	Taux d'incidents causés par les oiseaux	Au démarrage du chantier				
				Perturbation de l'habitat de l'endofaune ; destruction de couvert végétal par les engins de dépannage	Habitat de l'endofaune intact	Protéger le couvert végétal et l'habitat de l'endofaune	Limiter la perturbation de l'habitat de l'endofaune Limiter la surface d'intervention à la surface utile	Réduire la surface utile Reboiser (gazonner) la verdure dégradée Réhabiliter le couvert végétal des zones d'interventions	Lors des maintenances et dépannages			Superficie des zones d'intervention réhabilitée	
			Santé publique	Risque de propagation des IST / VIH / SIDA en cas de comportements à risques	Prévalence avant le projet	Campagne de sensibilisation de lutte contre le VIH SIDA	Prévenir la propagation du VIH SIDA	Sensibiliser le personnel et les riverains du chantier sur la prévention des IST/VIH SIDA ; Travailler avec les comités locaux de lutte contre le VIH/SIDA et les IST ; Distribuer les préservatifs ; Encourager le dépistage volontaire	Au démarrage du chantier et pendant les phases de construction et d'exploitation	Entreprise chargée des travaux	Dans le budget Entreprise des travaux	Taux de réalisation du plan de sensibilisation	Budget du Projet
												Taux de couverture du personnel en sensibilisation	
				Exposition aux maladies liées aux nuisances sonores, poussières.	Etat sanitaire avant le projet	Campagne de sensibilisation sur les risques liés aux nuisances sonores, poussières	Doter les travailleurs d'EPI adaptés à la nature des risques sanitaires encourus	Acquérir les équipements de protection individuelle (EPI) adaptés à la nature des risques Distribuer les équipements de protection individuelle aux travailleurs ; Veiller au port obligatoire des EPI	Au démarrage du chantier et pendant la phase de construction			Taux de couverture du personnel intervenant sur les chantiers en EPI	
			Mobilité des Personnes	Ralentissement du trafic du fait des déviations et rétrécissement temporaire de voies	Prévalence avant le projet	Optimisation de la surface utile en évitant le débordement sur les chaussées lors des interventions	Assurer la fluidité de la circulation urbaine	Prévoir les zones de déviations et des agents de sécurité pour réguler la circulation Installer des panneaux de signalisation routière dans la zone des travaux ;	Au démarrage du chantier et pendant la phase de construction	Entreprise chargée des travaux	Dans le budget Entreprise des travaux	Taux de d'interventions couverts par un plan de circulation	Budget du Projet
				Ralentissement temporaire du trafic dû au balisage de la zone de maintenance corrective									

PHASE	Zone du Projet	Activités /Sources d'impacts	Composante du milieu affectée	Nature de l'impact	Situation de référence	Mesure s'atténuation proposées	Objectifs de la mesure	Activités relatives à la mesure	Période de mise en œuvre	Acteurs de la mise en œuvre	Coûts de la mise en œuvre	Indicateurs	Source de financement
			Organisation socio-culturelle	Risque de non-respect ou ignorance des us et coutumes des populations Risque de conflits avec les populations limitrophes des lignes HTA ;	Conflit inexistant	Sensibilisation du personnel sur les us et coutumes des populations limitrophes Sensibilisation de la population sur les risques encourus des travaux à effectuer	Eviter les risques de conflits et assurer une bonne cohabitation avec les populations riveraines	Sensibiliser le personnel sur les us et coutumes Sensibiliser la population sur les différentes étapes des travaux et de sécurité	Avant le démarrage du chantier			Taux de réalisation du plan de sensibilisation Taux de couverture du personnel en sensibilisation	Budget du Projet
				Perturbation des activités dans les lieux de cultes et destruction des sites sacrés	Conflit inexistant			Informar les populations concernées avant le démarrage des travaux de chantier ; Déplacer les sites sacrés Exécuter les rituels formulés par les chefs de terres des populations concernées.					
				Risque de violence basée sur le genre (harcèlement sexuel, travail des enfants).		Sensibilisation du personnel	Eviter les actes de VBG lors des travaux	Elaborer un cahier de charge spécifique aux violences basée sur le genre s'engageant les entreprises de travaux à : Assurer l'information et sensibilisation du personnel chantier, Sanctionner les auteurs ou complices de violence basée sur le genre, (radiation, dénonciation...), Contribuer aux actions de prévention des actes de violence basée sur le genre dans la région, Assurer la prise en charge médicale de la victime d'une violence basée sur le genre	Au démarrage du chantier et pendant la phase de construction	Entreprise chargée des travaux	Dans le budget Entreprise des travaux	Taux de réalisation du plan de sensibilisation Taux de couverture du personnel en sensibilisation	

PHASE	Zone du Projet	Activités /Sources d'impacts	Composante du milieu affectée	Nature de l'impact	Situation de référence	Mesure s'atténuation proposées	Objectifs de la mesure	Activités relatives à la mesure	Période de mise en œuvre	Acteurs de la mise en œuvre	Coûts de la mise en œuvre	Indicateurs	Source de financement
			Sécurité	Accroissement de risques d'accidents de circulation, d'accident de travail ou d'actes malveillants (vols)	Absence d'accidents	Plan de prévention des risques professionnels	Zéro accident sur le chantier	Sensibiliser les travailleurs et les riverains sur la prévention des risques d'accidents ; Afficher et Veiller au strict respect de consignes de sécurité ; Veiller au port d'EPI ; Assurer le gardiennage du chantier et sécuriser les sites de travaux en empêchant l'accès aux personnes non habilitées. Réaliser des ¼ d'heure de sécurité hebdomadaire. Utiliser les engins et véhicule équipés d'alarme sonore et visuelle de recules ; Former les conducteurs d'engins à la conduite défensive ;	Au démarrage du chantier et pendant les phases de construction et d'exploitation	Entreprise chargée des travaux	Dans le budget Entreprise des travaux	Taux de réalisation du plan de prévention	Budget du Projet
				Exposition des riverains aux risques électriques par des câbles qui rompent Risques d'accidents de circulation et de travail lors de l'intervention sur le réseau.	Absence d'accidents	Plan de prévention des risques professionnels ; Campagne de sensibilisation des riverains aux risques électriques liés aux câbles découverts ; Maintenance préventive	Zéro accident d'origine électrique impliquant les riverains	Sensibiliser les travailleurs et les riverains sur la prévention des risques d'accidents ; Afficher et Veiller au strict respect de consignes de sécurité ; Veiller au port d'EPI ; Assurer le gardiennage du chantier	Au démarrage du chantier et pendant les phases de construction et d'exploitation			Nombre d'accidents survenus	
			Revenus et conditions de vie	Perte de sources de revenus des activités installées sur les emprises à libérer	Occupation des emprises du projet	Compensation ou indemnisation des personnes affectées	Assurer le Maintien de la qualité de vie des personnes avant la venue du projet	Recenser les commerçants impactés, sensibiliser les commerçants sur le début des travaux, leur remettre des fonds et des sites leur permettant de se réinstaller	Avant le démarrage du chantier	Entreprise chargée des travaux	Dans le budget Entreprise des travaux	Taux de réalisation du PAR	Budget du Projet
				Pertes de Bâties, de terres et de cultures								Nombre de plainte des PAPs	
				Pertes de revenus pour les travailleurs contractuels du chantier en fin de contrat	-	Réorientation du personnel en fin de contrat vers de nouveaux projets	Travailleurs réinsérés	Taux de personnes au chômage	Avant le démarrage du chantier	Entreprise chargée des travaux	Dans le budget Entreprise des travaux	Nombre de personnels réembauchés sur d'autre contrat	Budget du Projet
				Perturbations des activités humaines dues aux coupures d'électricité nécessaires pour maintenance du réseau	Fréquence des coupures avant le projet	Informers la population des coupures planifiées	Population informée de tous les arrêts planifiés pour maintenance	Taux de maintenance planifiée couverte par une campagne d'information	Avant le démarrage du chantier			Taux de coupures planifiées ayant fait l'objet de campagnes d'information préalable	

PHASE	Zone du Projet	Activités /Sources d'impacts	Composante du milieu affectée	Nature de l'impact	Situation de référence	Mesure s'atténuation proposées	Objectifs de la mesure	Activités relatives à la mesure	Période de mise en œuvre	Acteurs de la mise en œuvre	Coûts de la mise en œuvre	Indicateurs	Source de financement
			Réseaux de concessionnaires	Destruction des câbles existants et conduites diverses s'ils sont mal repérés	Infrastructure en bon état	Valider les plans d'intervention avec les exploitants des autres réseaux avant tout travaux les affectant	0 dommage aux infrastructures de bases	Repérer les autres réseaux existants et en tenir compte dans les plans de maintenance et permis avant intervention	Au démarrage du chantier	Entreprise chargée des travaux	151.000.000	Nombre de plainte des détenteurs de réseau de concessionnaire	Budget du Projet

Matrice du PGES - Surveillance

Plan de Gestion Environnementale et Sociale-Tableau de synthèse de la Surveillance

Phase	Zone du Projet	Activités /Sources d'impacts	Composante du milieu affectée	Nature de l'impact	Situation de référence	Mesure d'atténuation proposées	Objectifs de la mesure	Activités relatives à la mesure	Période de mise en œuvre	Moyen de vérification	Indicateur de l'effectivité de la mesure	Fréquence de surveillance	Acteurs de la surveillance	Coûts de la surveillance	Source de financement
PRECONSTRUCTION, CONSTRUCTION, EXPLOITATION	Régions du Hambol, Tchologo, Poro et Bagoué	Activités de Pré-construction	Air	Pollution atmosphérique par les émissions de poussières et les monoxydes et dioxyde de carbone dus aux combustibles imbrûlés des engins motorisés	Faible concentration de poussière dans l'air	Réduction des poussières, monoxydes et dioxyde de carbone dans l'air Protection des voies respiratoires des travailleurs	Maintien du niveau de poussière, monoxydes et dioxyde de carbone à un niveau acceptable	Mettre à disposition les EPI au personnel Arroser le sol avant tout activité pouvant induire des envolés de poussière Afficher les consignes de sécurité sur le port des EPI et sur la limitation de vitesse sur le chantier Sensibiliser le personnel sur le port des EPI Entretien des engins motorisés	Au démarrage du chantier et pendant la construction	Campagne de mesures Constat visuel	Disponibilité et port effectif des EPI Sol arrosé Consigne de sécurité affichée Fiche d'entretien des engins motorisés disponible	Mensuelle	ANDE	2 400 000	Etat de Côte d'Ivoire
		Activité de Construction		Emission de champs électromagnétique Emission de chaleur	Absence de sensibilisation des riverains	Protéger les travailleurs et les riverains contre les ondes électromagnétiques	Personnel et riverains sensibilisés à 100% sur les risques de danger électrique	Surveiller l'emprise contre toute recolonisation Sensibiliser la population sur les risques d'exposition aux ondes électromagnétiques	Pendant l'exploitation	Campagne de mesures Rapport de sensibilisation Fiche d'entretien des engins motorisés		Mensuelle	ANDE		Etat de Côte d'Ivoire
		Activité d'Exploitation	Environnement acoustique	Pollution sonore par des engins motorisés et équipements	Niveau de bruit faible	Protection du personnel et des riverains	Maintien du niveau de bruit à un niveau acceptable	Mettre à disposition les EPI et les rendre obligatoire Sensibiliser le personnel sur le risque lié au bruit Utiliser des engins le moins bruyant possible Planifier les tâches bruyantes dans les zones d'habitations hors des heures de repos Afficher les consignes de sécurité au niveau des zones bruyantes	Au démarrage du chantier et pendant la construction	Rapport de sensibilisation Campagne de mesures Taux de couverture des consignes de sécurité au niveau des zones bruyantes Chronogramme de travail élaborer Constat visuel	Disponibilité et port effectif des EPI Affichage des consignes de sécurité Fiche technique des engins utilisés Personnel sensibilisé Chronogramme de travail disponible	Mensuelle	ANDE		Etat de Côte d'Ivoire

Constat d'Impact Environnemental et Social du sous-projet Reliquat - PRETD dans les régions du Tonkpi et du Cavally - 53 localités

PHASE	Zone du Projet	Activités /Sources d'impacts	Composante du milieu affectée	Nature de l'impact	Situation de référence	Mesure s'atténuation proposées	Objectifs de la mesure	Activités relatives à la mesure	Période de mise en œuvre	Moyen de vérification	Indicateur de l'effectivité de la mesure	Fréquence de surveillance	Acteurs de la surveillance	Coûts de la surveillance	Source de financement
			Sol et sous-sol	Pollution par les infiltrations des hydrocarbures (stockage et engins motorisés) ou de peintures ;	Etat initial avant-projet	Eco-stockage des hydrocarbures ; Maintenance préventive des engins motorisés ; Plan de gestion des déchets ; Réhabilitation des sites fortement pollués par les déversements accidentels	Maîtriser les fuites et déversements lors de la manipulation du produit (Hydrocarbure)	Sensibiliser les travailleurs sur les bonnes pratiques environnementales ; Rendre la zone de stockage étanche ; Installer des poubelles ou bennes à ordures avec couvercle pour chaque type de déchet ; Installer les fûts d'hydrocarbure dans des cuvettes ou bacs de rétention	Au démarrage du chantier et pendant la construction	Visite de chantier	Taux de travailleurs sensibilisés ; Bennes à ordures ou poubelles installées ; Affiches sur le mode de gestion de déchet ; Plan de gestion de déchets disponible ; Zone de stockage et de manipulation d'hydrocarbure étanche ; Bacs ou cuvettes de rétention installés	Hebdomadaire	ANDE		Etat de Côte d'Ivoire
				Pollution du sol par les déchets (déchets de chantier, déchet de maintenance DEEE, déchets Inertes de chantier, déchets végétaux, support en bois pourris, etc.) et dégradation par la manutention des câbles ;	Etat initial avant-projet	Elaboration d'un plan de gestion de déchet ;	Maîtriser les fuites et les infiltrations des huiles de moteur et d'hydrocarbure dans le sol ; Maintenir la structure du sol et sous-sol intact	Elaborer un plan de gestion des déchets Faire l'entretien des engins motorisés et Équipements sur des aires étanches	Au démarrage du chantier et pendant la construction et lors des maintenances	Visite de chantier Plan de gestion des déchets mis en place		Mensuelle	ANDE		Etat de Côte d'Ivoire
				Désorganisations architecturales des sols et sous-sols ;	Etat initial avant-projet	Remplissage des fouilles par terre des déblais	Maintenir l'état initial du site après l'activité	Rétablir l'organisation architecturale des sols et sous-sols	En fin de chantier	Visite de chantier		Mensuelle	ANDE		Etat de Côte d'Ivoire
			Paysage	Encombrement du paysage par les outils, engins et balises divers. Pollution du sol par les déchets de chantier	Paysage constitué majoritairement d'espèces herbacées	Sensibilisation des travailleurs à l'optimisation des espaces d'entreposage des équipements du chantier	Minimiser la défiguration du paysage	Sensibiliser les travailleurs sur l'espace utile de travail et les méthodes de 5S	Au démarrage du chantier	Visite de chantier Rapport de formation 5S	Taux de travailleurs sensibilisés Méthode 5S adoptée	Hebdomadaire	ANDE		Etat de Côte d'Ivoire
				Digues de terres extraites bordant les tranchées pour encrages causant la dénaturation de l'esthétisme du paysage	Paysage constitué majoritairement d'espèces herbacées	Optimisation du nombre de fouilles et de leur dimension	Maintenir l'esthétisme du paysage								

PHASE	Zone du Projet	Activités /Sources d'impacts	Composante du milieu affectée	Nature de l'impact	Situation de référence	Mesure s'atténuation proposées	Objectifs de la mesure	Activités relatives à la mesure	Période de mise en œuvre	Moyen de vérification	Indicateur de l'effectivité de la mesure	Fréquence de surveillance	Acteurs de la surveillance	Coûts de la surveillance	Source de financement
			Eaux souterraines et de surface	Invasion des lacs et plans d'eaux divers par des eaux de ruissellement chargées en cas de pluie ;	Etat initial avant-projet	Maintenance préventive des engins motorisés ;	Maîtriser les fuites et déversements lors de la manipulation du produit (Hydrocarbures)	Superficie du chantier pollué	Au démarrage du chantier	Visite de chantier	Eaux souterraines non polluées	Mensuelle	ANDE		Etat de Côte d'Ivoire
				Infiltrations des hydrocarbures dus aux suintements ou déversement accidentels jusqu'à la nappe phréatique ;		Eco-stockage des hydrocarbures ;									
				Risques d'écoulements de MES dans les eaux superficielles		Réhabilitation des sites fortement pollués par les déversements accidentels									
			Faune et flore	Dégradation du couvert végétal par les déplacements, les sondages de reconnaissance des réseaux existant et les piquetages	Couvert végétal intact	Protéger le couvert végétal	Limiter la surface d'intervention à la surface utile	Réduire la surface utile Reboiser (gazonner) la verdure dégradée Réhabiliter le couvert végétal des zones d'interventions	Au démarrage du chantier	Calendrier d'exécution des programmes de réhabilitation du couvert végétal et programmes de réhabilitation du couvert végétal	Superficie de la surface utilisée lors des travaux Couvert végétal et habitat de l'endofaune réhabilités	Mensuelle	ANDE		Etat de Côte d'Ivoire
				Perturbation de l'habitat de l'endofaune ; destruction de couvert végétal											
				Exposition de l'avifaune aux risques électriques des lignes HTA	Habitat de l'avifaune intact	Atténuer le risque d'électrisation et d'électrocution pour l'avifaune	Protéger l'avifaune	Taux d'incidents causés par les oiseaux	Au démarrage du chantier	Registre des incidents causés par les oiseaux					

Constat d'Impact Environnemental et Social du sous-projet Reliquat - PRETD dans les régions du Tonkpi et du Cavally - 53 localités

PHASE	Zone du Projet	Activités /Sources d'impacts	Composante du milieu affectée	Nature de l'impact	Situation de référence	Mesure s'atténuation proposées	Objectifs de la mesure	Activités relatives à la mesure	Période de mise en œuvre	Moyen de vérification	Indicateur de l'effectivité de la mesure	Fréquence de surveillance	Acteurs de la surveillance	Coûts de la surveillance	Source de financement
				Perturbation de l'habitat de l'endofaune ; destruction de couvert végétal par les engins de dépannage	Habitat de l'endofaune intact	Protéger le couvert végétal et l'habitat de l'endofaune	Limitier la perturbation de l'habitat de l'endofaune Limitier la surface d'intervention à la surface utile	Réduire la surface utile Reboiser (gazonner) la verdure dégradée Réhabiliter le couvert végétal des zones d'interventions	Lors des maintenances et dépannages	Calendrier d'exécution des programmes de réhabilitation du couvert végétal et de l'habitat de l'endofaune programmes de réhabilitation du couvert végétal et de l'habitat de l'endofaune	Taux du personnel sensibilisé				
			Santé publique	Risque de propagation des IST / VIH / SIDA en cas de comportements à risques	Prévalence avant le projet	Campagne de sensibilisation de lutte contre le VIH SIDA	Prévenir la propagation du VIH SIDA	Sensibiliser le personnel et les riverains du chantier sur la prévention des IST/VIH SIDA ; Travailler avec les comités locaux de lutte contre le VIH/SIDA et les IST ; Distribuer les préservatifs ; Encourager le dépistage volontaire	Au démarrage du chantier et pendant les phases de construction et d'exploitation	Rapport d'activités	Taux du personnel sensibilisé	Mensuelle	ANDE		Etat de Côte d'Ivoire
				Emission de champs électromagnétique Emission de chaleur	Etat initial avant le projet	Campagne de sensibilisation sur les risques liés au champ magnétique	Prévenir les risques liés au champ magnétique	Sensibiliser le personnel et les riverains sur les risques liés au champ magnétique	Pendant la phase d'exploitation	Statistiques sur les incidents d'origine du champ électromagnétique	Nombre de préservatifs distribués au personnel et aux populations riveraines				
				Exposition aux maladies liées aux nuisances sonores, poussières.		Campagne de sensibilisation sur les risques liés aux nuisances sonores, poussières	Doter les travailleurs d'EPI adaptés à la nature des risques sanitaires encourus	Acquérir les équipements de protection individuelle (EPI) adaptés à la nature des risques Distribuer les équipements de protection individuelle aux travailleurs ; Veiller au port obligatoire des EPI	Au démarrage du chantier et pendant la phase de construction	Rapport bilan de santé	Nombre de campagnes de sensibilisation organisées				
			Mobilité des Personnes	Ralentissement du trafic du fait des déviations et rétrécissement temporaire de voies	Prévalence avant le projet	Optimisation de la surface utile en évitant le débordement sur les chaussées lors	Assurer la fluidité de la circulation urbaine	Prévoir les zones de déviations et des agents de sécurité pour réguler la circulation	Au démarrage du chantier et pendant la phase de construction	Visite d'inspection chantier	Présence de panneaux signalétique et d'agent de sécurité	Hebdomadaire	ANDE		Etat de Côte d'Ivoire

Constat d'Impact Environnemental et Social du sous-projet Reliquat - PRETD dans les régions du Tonkpi et du Cavally - 53 localités

PHASE	Zone du Projet	Activités /Sources d'impacts	Composante du milieu affectée	Nature de l'impact	Situation de référence	Mesure s'atténuation proposées	Objectifs de la mesure	Activités relatives à la mesure	Période de mise en œuvre	Moyen de vérification	Indicateur de l'effectivité de la mesure	Fréquence de surveillance	Acteurs de la surveillance	Coûts de la surveillance	Source de financement
				Ralentissement temporaire du trafic dû au balisage de la zone de maintenance corrective		des interventions		Installer des panneaux de signalisation routière dans la zone des travaux ;							
			Organisation socio-culturelle	Risque de non-respect ou ignorance des us et coutumes des populations Risque de conflits avec les populations limitrophes des lignes HTA ;	Conflit inexistant	Sensibilisation du personnel sur les us et coutumes des populations limitrophes Sensibilisation de la population sur les risques encourus des travaux à effectuer	Eviter les risques de conflits et assurer une bonne cohabitation avec les populations riveraines	Sensibiliser le personnel sur les us et coutumes Sensibiliser la population sur les différentes étapes des travaux et de sécurité	Avant le démarrage du chantier	Registre de suivi des conflits Rapport de sensibilisation du personnel Constat visuel	Nombre de conflits enregistré concernant le personnel et la population Taux du personnel sensibiliser sur US et coutumes	Mensuelle	ANDE		Etat de Côte d'Ivoire
				Perturbation des activités dans les lieux de cultes et destruction des sites sacrés	Conflit inexistant			Informer les populations concernées avant le démarrage des travaux de chantier ; Déplacer les sites sacrés Exécuter les rituels formulés par les chefs de terres des populations concernées.							
				Risque de violence basée sur le genre (harcèlement sexuel, travail des enfants).		Sensibilisation du personnel	Eviter les actes de VBG lors des travaux	Elaborer un cahier de charge spécifique aux violences basée sur le genre s'engageant les entreprises de travaux à : Assurer l'information et sensibilisation du personnel chantier, Sanctionner les auteurs ou complices de violence basée sur le genre, (radiation, dénonciation...), Contribuer aux actions de prévention des actes de violence basée sur le genre dans la région, Assurer la prise en charge médicale de la victime d'une violence basée sur le genre	Au démarrage du chantier et pendant la phase de construction	Brochure sur la sensibilisation des violences basées sur le genre élaborée Rapport de sensibilisation des travailleurs du chantier	Brochure sur la sensibilisation des violences basées sur le genre distribué				

Constat d'Impact Environnemental et Social du sous-projet Reliquat - PRETD dans les régions du Tonkpi et du Cavally - 53 localités

PHASE	Zone du Projet	Activités /Sources d'impacts	Composante du milieu affectée	Nature de l'impact	Situation de référence	Mesure d'atténuation proposées	Objectifs de la mesure	Activités relatives à la mesure	Période de mise en œuvre	Moyen de vérification	Indicateur de l'effectivité de la mesure	Fréquence de surveillance	Acteurs de la surveillance	Coûts de la surveillance	Source de financement
			Sécurité	Accroissement de risques d'accidents de circulation, d'accident de travail ou d'actes malveillants (vols)	Absence d'accidents	Plan de prévention des risques professionnels	Zéro accident sur le chantier	Sensibiliser les travailleurs et les riverains sur la prévention des risques d'accidents ; Afficher et Veiller au strict respect de consignes de sécurité ; Veiller au port d'EPI ; Assurer le gardiennage du chantier et sécuriser les sites de travaux en empêchant l'accès aux personnes non habilitées. Réaliser des ¼ d'heure de sécurité hebdomadaire. Utiliser les engins et véhicule équipés d'alarme sonore et visuelle de recules ; Former les conducteurs d'engins à la conduite défensive ;	Au démarrage du chantier et pendant les phases de construction et d'exploitation	Visite de contrôle du chantier	Taux de réalisation des activités du plan de prévention	Mensuelle	ANDE		Etat de Côte d'Ivoire
				Exposition des riverains aux risques électriques par des câbles qui rompent Risques d'accidents de circulation et de travail lors de l'intervention sur le réseau.	Absence d'accidents	Plan de prévention des risques professionnels ; Campagne de sensibilisation des riverains aux risques électriques liés aux câbles découverts ; Maintenance préventive	Zéro accident d'origine électrique impliquant les riverains	Sensibiliser les travailleurs et les riverains sur la prévention des risques d'accidents ; Afficher et Veiller au strict respect de consignes de sécurité ; Veiller au port d'EPI ; Assurer le gardiennage du chantier	Au démarrage du chantier et pendant les phases de construction et d'exploitation	Visite de contrôle du chantier	Taux de réalisation des activités du plan de prévention				
			Revenus et conditions de vie	Perte de sources de revenus des activités installées sur les emprises à libérer		Compensation ou indemnisation des personnes affectées	Assurer le maintien de la qualité de vie des personnes avant la venue du projet	Recenser les commerçants impactés, sensibiliser les commerçants sur le début des travaux, leur remettre des fonds et des sites leur permettant de se réinstaller	Avant le démarrage du chantier	Registre des plaintes formulées par les PAPs ; Planning et rapport des compensations/in demnisations	Nombre de projets de renforcement et d'extension du réseau	Mensuelle	ANDE	Coût du PAR	Etat de Côte d'Ivoire
				Pertes de Bâties, de terres et de cultures											
				Pertes de revenus pour les travailleurs contractuels du chantier en fin de contrat		Réorientation du personnel en fin de contrat vers de nouveaux projets	Travailleurs réinsérés	Taux de personnes au chômage	Avant le démarrage du chantier	Nombre de travailleurs sur de nouveaux projets		Mensuelle	ANDE	Coût du PAR	Etat de Côte d'Ivoire

Constat d'Impact Environnemental et Social du sous-projet Reliquat - PRETD dans les régions du Tonkpi et du Cavally - 53 localités

PHASE	Zone du Projet	Activités /Sources d'impacts	Composante du milieu affectée	Nature de l'impact	Situation de référence	Mesure s'atténuation proposées	Objectifs de la mesure	Activités relatives à la mesure	Période de mise en œuvre	Moyen de vérification	Indicateur de l'effectivité de la mesure	Fréquence de surveillance	Acteurs de la surveillance	Coûts de la surveillance	Source de financement
				Perturbations des activités humaines dues aux coupures d'électricité nécessaires pour maintenance du réseau	Fréquence des coupures avant le projet	Informers la population des coupures planifiées	Population informée de tous les arrêts planifiés pour maintenance	Taux de maintenance planifiée couverte par une campagne d'information	Avant le démarrage du chantier	Programme de planification des maintenances planifiées ; Canaux de diffusion des messages d'information sur les coupures planifiées					
			Réseaux de concessionnaires	Destruction des câbles existants et conduites diverses s'ils sont mal repérés	Infrastructure en bon état	Valider les plans d'intervention avec les exploitants des autres réseaux avant tout travaux les affectant	0 dommage aux infrastructures de bases	Repérer les autres réseaux existants et en tenir compte dans les plans de maintenance et permis avant intervention	Au démarrage du chantier	Registre de plainte au niveau des dommages causés par le réseau	Détection réseau endommagé	Mensuelle	ANDE	2 400 000	Etat de Côte d'Ivoire

Matrice du PGES - Suivi

Plan de Gestion Environnemental et Social- Tableau de synthèse du suivi du PGES

PHAS E	Zone du Projet	Activités /Sources d'impacts	Composante du milieu affectée	Nature de l'impact	Situation de référence	Mesures prescrites	Résultats attendus	Indicateur de l'effectivité de la mesure	Période de référence	Moyen de vérification	Fréquence de vérification	Acteurs du Suivi	Coûts du Suivi	Source de financement
PRECONSTRUCTION, CONSTRUCTION, EXPLOITATION	Régions du Hambol, Tchologo, Poro et Bagoué	Activités de Pré-construction	Air	Pollution atmosphérique par les émissions de poussières et les monoxydes et dioxyde de carbone dus aux combustibles imbrûlés des engins motorisés	Faible concentration de poussière dans l'air	Réduction des poussières, monoxydes et dioxyde de carbone dans l'air Protection des voies respiratoires des travailleurs	Maintien du niveau de poussière, monoxydes et dioxyde de carbone à un niveau acceptable	Niveau de pollution dans l'air inférieur au seuil admissible Disponibilité et port effectif des EPI Sol arrosé Consigne de sécurité affichée Fiche d'entretien des engins motorisés disponible Rapport d'analyse de la qualité de l'air	2019	Campagne de mesures de la qualité de l'air Constat visuel Fiche d'entretien des engins	Mensuelle	CI-ENERGIES		Projet
				Emission de champs électromagnétique Emission de chaleur	Absence de sensibilisation des riverains	Protéger les travailleurs et les riverains contre les ondes électromagnétiques	Personnel et 100% sur les risques de danger électrique	Affichage des pictogrammes de danger électromagnétique Brochure sur les émissions des ondes électromagnétiques mise à disposition du voisinage	2019	Campagne de mesures de sensibilisation	Mensuelle	CI-ENERGIES		Budget du Projet
		Activité de Construction	Environnement acoustique	Pollution sonore par des engins motorisés et équipements	Niveau de bruit faible	Protection du personnel et des riverains	Maintien du niveau de bruit à un niveau acceptable	Disponibilité et port effectif des EPI Affichage des consignes de sécurité Fiche technique des engins utilisés Personnel sensibilisé Chronogramme de travail disponible	2019	Rapport de sensibilisation Campagne de mesures Taux de couverture des consignes de sécurité au niveau des zones bruyantes Chronogramme de travail élaborer Constat visuel	Mensuelle	CI-ENERGIES		Budget du Projet
			Activité d'Exploitation	Sol et sous-sol	Pollution par les infiltrations des hydrocarbures (stockage et engins motorisés) ou de peintures ;	Etat initial avant-projet	Eco-stockage des hydrocarbures ; Maintenance préventive des engins motorisés ; Plan de gestion des déchets ; Réhabilitation des sites fortement pollués par les déversements accidentels	Maîtriser les fuites et déversements lors de la manipulation du produit (Hydrocarbure)	Taux de travailleurs sensibilisés ; Zone de stockage et de manipulation d'hydrocarbure étanche ; Bacs ou cuvettes de rétention installée Résultat de l'analyse des sols	2019	Visite de chantier	Mensuelle	CI-ENERGIES	

PHASE	Zone du Projet	Activités /Sources d'impacts	Composante du milieu affectée	Nature de l'impact	Situation de référence	Mesures prescrites	Résultats attendus	Indicateur de l'effectivité de la mesure	Période de référence	Moyen de vérification	Fréquence de vérification	Acteurs du Suivi	Coûts du Suivi	Source de financement
				Pollution du sol par les déchets (déchets de chantier, déchet de maintenance DEEE, déchets Inertes de chantier, déchets végétaux, support en bois pourris, etc.) et dégradation par la manutention des câbles ;	Etat initial avant-projet	Elaboration d'un plan de gestion de déchet ; Collecte, Trie et enlèvement des déchets produits sur le site par des structures agréée par le CIAPOL	Maîtriser les fuites et les infiltrations des huiles de moteur et d'hydrocarbure dans le sol ; Maîtriser la production des déchets sur le chantier au cours des travaux et lors des maintenances	Bennes à ordures ou poubelles installées ; Affiches sur le mode de gestion de déchet ; Plan de gestion de déchets disponible Bordereau de suivi d'enlèvement des déchets	2019	Visite de chantier Plan de gestion des déchets mis en place	Mensuelle	CI-ENERGIES		Budget du Projet
				Désorganisations architecturales des sols et sous-sols ;	Etat initial avant-projet	Remplissage des fouilles par tri des déblais	Maintenir l'état initial du site après l'activité	Nombre de tri de déblais	2019	Visite de chantier	Mensuelle	CI-ENERGIES		Budget du Projet
			Paysage	Encombrement du paysage par les outils, engins et balises divers. Pollution du sol par les déchets de chantier	Paysage constitué majoritairement d'espèces herbacées	Sensibilisation des travailleurs à l'optimisation des espaces d'entreposage des équipements du chantier	Minimiser la défiguration du paysage	Taux de travailleurs sensibilisés Méthode 5S adoptée	2019	Visite de chantier Rapport de formation 5S	Hebdomadaire	CI-ENERGIES		Budget du Projet
				Digues de terres extraites bordant les tranchées pour encrages causant la dénaturation de l'esthétisme du paysage	Paysage constitué majoritairement d'espèces herbacées	Optimisation du nombre de fouilles et de leur dimension	Maintenir l'esthétisme du paysage	Etat du paysage pendant les travaux						
			Eaux souterraines et de surface	Invasion des lacs et plans d'eaux divers par des eaux de ruissellement chargées en cas de pluie ; Infiltrations des hydrocarbures dus aux suintements ou déversement accidentels jusqu'à la nappe phréatique ; Risques d'écoulements de MES dans les eaux superficielles	Etat initial avant-projet	Maintenance préventive des engins motorisés ; Eco-stockage des hydrocarbures ; Réhabilitation des sites fortement pollués par les déversements accidentels Plan de gestion des déchets	Maîtriser les fuites et déversements lors de la manipulation du produit (Hydrocarbures)	Eaux souterraines non polluées	2019	Visite de chantier	Mensuelle	CI-ENERGIES		Budget du Projet

PHASE	Zone du Projet	Activités /Sources d'impacts	Composante du milieu affectée	Nature de l'impact	Situation de référence	Mesures prescrites	Résultats attendus	Indicateur de l'effectivité de la mesure	Période de référence	Moyen de vérification	Fréquence de vérification	Acteurs du Suivi	Coûts du Suivi	Source de financement
			Faune et flore	Dégradation du couvert végétal par les déplacements, les sondages de reconnaissance des réseaux existant et les piquetages	Couvert végétal intact	Protéger le couvert végétal	Limiter la surface d'intervention à la surface utile	Superficie de la surface utilisée lors des travaux Couvert végétal et habitat de l'endofaune réhabilités	2019	Calendrier d'exécution des programmes de réhabilitation du couvert végétal et programmes de réhabilitation du couvert végétal	Mensuelle	CI-ENERGIES	2 000 000	Budget du Projet
				Perturbation de l'habitat de l'endofaune ; destruction de couvert végétal										
				Exposition de l'avifaune aux risques électriques des lignes aériennes HTA	Habitat de l'avifaune intact	Atténuer le risque d'électrisation et d'électrocution pour l'avifaune	Protéger l'avifaune	Nombre d'incidents causés par les oiseaux	2019	Registre des incidents causés par les oiseaux				
			Santé publique	Perturbation de l'habitat de l'endofaune ; destruction de couvert végétal par les engins de dépannage	Habitat de l'endofaune intact	Protéger le couvert végétal et l'habitat de l'endofaune	Limiter la perturbation de l'habitat de l'endofaune Limiter la surface d'intervention à la surface utile	Taux du personnel sensibilisé	2019	Calendrier d'exécution des programmes de réhabilitation du couvert végétal et de l'habitat de l'endofaune programmes de réhabilitation du couvert végétal et de l'habitat de l'endofaune	Mensuelle	CI-ENERGIES	2 000 000	Budget du Projet
				Risque de propagation des IST / VIH / SIDA en cas de comportements à risques	Prévalence avant le projet	Campagne de sensibilisation de lutte contre le VIH SIDA	Prévenir la propagation du VIH SIDA	Taux du personnel sensibilisé Nombre de préservatifs distribués au personnel et aux populations riveraines Nombre de campagnes de sensibilisation organisées	2019	Rapport d'activités				
				Emission de champs électromagnétique Emission de chaleur	Etat initial avant le projet	Campagne de sensibilisation sur les risques liés au champ magnétique	Prévenir les risques liés au champ magnétique	Nombre de consigne de sécurité affiché Nombre de campagnes de sensibilisation organisées Personnel et riverains sensibilisés au risques liés au champ électromagnétique	2019	Statistiques sur les incidents d'origine du champ électromagnétique				
				Exposition aux maladies liées aux nuisances sonores, poussières.		Campagne de sensibilisation sur les risques liés aux nuisances sonores, poussières	Doter les travailleurs d'EPI adaptés à la nature des risques sanitaire encourus	Disponibilité et port effectif des EPI Sol arrosé Consigne de sécurité affichée Fiche d'entretien des engins motorisés disponible	2019	Rapport bilan de santé				

PHAS E	Zone du Projet	Activités /Sources d'impacts	Composante du milieu affectée	Nature de l'impact	Situation de référence	Mesures prescrites	Résultats attendus	Indicateur de l'effectivité de la mesure	Période de référence	Moyen de vérification	Fréquence de vérification	Acteurs du Suivi	Coûts du Suivi	Source de financement	
			Mobilité des Personnes	Ralentissement du trafic du fait des déviations et rétrécissement temporaire de voies	Prévalence avant le projet	Optimisation de la surface utile en évitant le débordement sur les chaussées lors des interventions	Assurer la fluidité de la circulation urbaine	Présence de panneaux signalétique et d'agent de sécurité pour réguler la circulation	2019	Visite d'inspection chantier	Hebdomadaire	CI-ENERGIES	2 000 000	Budget du Projet	
				Ralentissement temporaire du trafic dû au balisage de la zone de maintenance corrective											
			Organisation socio-culturelle	Risque de non-respect ou ignorance des us et coutumes des populations	Conflit inexistant	Sensibilisation du personnel sur les us et coutumes des populations limitrophes	Eviter les risques de conflits et assurer une bonne cohabitation avec les populations riveraines	Nombre de conflits enregistré concernant le personnel et la population	2019	Registre de suivi des conflits Rapport de sensibilisation du personnel Constat visuel	Mensuelle	CI-ENERGIES	2 000 000	Budget du Projet	
				Risque de conflits avec les populations limitrophes des lignes HTA ;											
				Perturbation des activités dans les lieux de cultes et destruction des sites sacrés	Conflit inexistant	Sensibilisation du personnel	Eviter les actes de VBG lors des travaux	Taux du personnel sensibilisé	Brochure sur la sensibilisation des violences basées sur le genre distribué	2019					Taux du personnel sensibilisé
				Risque de violence basée sur le genre (harcèlement sexuel, travail des enfants).											
			Sécurité	Accroissement de risques d'accidents de circulation, d'accident de travail ou d'actes malveillants (vols)	Absence d'accidents	Plan de prévention des risques professionnels	Zéro accident sur le chantier	Taux de réalisation des activités du plan de prévention	2019	Visite de contrôle du chantier	Mensuelle	CI-ENERGIES	2 000 000	Budget du Projet	
				Exposition des riverains aux risques électriques par des câbles qui rompent Risques d'accidents de circulation et de travail lors de l'intervention sur le réseau.	Absence d'accidents	Plan de prévention des risques professionnels ; Campagne de sensibilisation des riverains aux risques électriques liés aux câbles découverts ; Maintenance préventive	Zéro accident d'origine électrique impliquant les riverains	Taux de réalisation des activités du plan de prévention	2019	Visite de contrôle du chantier					

PHASE	Zone du Projet	Activités /Sources d'impacts	Composante du milieu affectée	Nature de l'impact	Situation de référence	Mesures prescrites	Résultats attendus	Indicateur de l'effectivité de la mesure	Période de référence	Moyen de vérification	Fréquence de vérification	Acteurs du Suivi	Coûts du Suivi	Source de financement
			Revenus et conditions de vie	Perte de sources de revenus des activités installées sur les emprises à libérer		Compensation ou indemnisation des personnes affectées	Assurer le Maintien de la qualité de vie des personnes avant la venue du projet	Nombre de projets de renforcement et d'extension du réseau	2019	Registre des plaintes formulées par les PAPs ; Planning et rapport des compensations/indemnisations	Mensuelle	CI-ENERGIES	2 000 000	Budget du Projet
				Pertes de Bâtis, de terres et de cultures				PAPs indemnisés						
				Pertes de revenus pour les travailleurs contractuels du chantier en fin de contrat		Réorientation du personnel en fin de contrat vers de nouveaux projets	Travailleurs réinsérés	Nombre de travailleurs réinsérés en fin de contrat	2019	Nombre de travailleurs sur de nouveaux projets	Mensuelle	CI-ENERGIES	2 000 000	Budget du Projet
				Perturbations des activités humaines dues aux coupures d'électricité nécessaires pour maintenance du réseau	Fréquence des coupures avant le projet	Informers la population des coupures planifiées	Population informée de tous les arrêts planifiés pour maintenance	Support d'information diffusé aux populations sur les arrêts planifiés pour maintenance	2019	Programme de planification des maintenances planifiées ; Canaux de diffusion des messages d'information sur les coupures planifiées				
			Réseaux de concessionnaires	Destruction des câbles existants et conduites diverses s'ils sont mal repérés	Infrastructure en bon état	Valider les plans d'intervention avec les exploitants des autres réseaux avant tout travaux les affectant	0 dommage aux infrastructures de bases	Détection endommagé réseau	2019	Registre de plainte au niveau des dommages causés par le réseau	Mensuelle	CI-ENERGIES	2 000 000	Budget du Projet

6.5. Indicateurs clés de mise en œuvre du PGES

Pour assurer le suivi de la mise en œuvre des mesures prévues au PGES et leur efficacité, les indicateurs clé suivant seront évalués par la CEP :

1. Conformité administrative des travailleurs:
 - Indicateur : Taux de conformité administrative des travailleurs mobilisés pendant la phase de réalisation du projet.
 - Objectif SMART : Maintenir un taux de conformité administrative des travailleurs de 100 % ou plus tout au long des 12 mois de travaux.
2. Préservation de la biodiversité :
 - Indicateur : Superficie totale de forêts classées reboisées à la fin des 12 mois de travaux.
 - Objectif SMART : Reboiser et restaurer une superficie minimale de 10 hectares de forêts classées d'ici la fin des 12 mois de travaux.
3. Gestion durable des déchets :
 - Indicateur : Taux de déchets de chantiers enlevés et introduits dans les filières de valorisation.
 - Objectif SMART : Atteindre un taux de 100 % d'élimination appropriée des déchets de chantiers en les acheminant vers les filières de valorisation disponibles tout au long des 12 mois de travaux.
4. Suivi des accidents :
 - Indicateur : Taux de fréquence et de gravité des accidents du travail rapportés.
 - Objectif SMART : Réduire le taux de fréquence et de gravité des accidents du travail de 20 % par rapport à l'année précédente d'ici la fin des 12 mois de travaux.
5. Gestion des plaintes formulées:
 - Indicateur : Taux de documentation et de traitement des plaintes formulées par les parties prenantes.
 - Objectif SMART : Documenter et traiter toutes les plaintes formulées par les parties prenantes à 100 % dans un délai maximum de 15 jours ouvrables tout au long des 12 mois de travaux

6.6. Mécanisme de gestion des plaintes (MGP) du projet ;

Il s'agit de proposer des mécanismes culturellement appropriés et accessibles (cf. SO1 paragraphe 55 et SO2 paragraphe 24), y compris les estimations de coûts

Le Mécanisme de Gestion des Plaintes a pour objectif principal, le recueil et le traitement à l'amiable des éventuelles plaintes qui pourraient survenir lors de la mise en œuvre du projet. Cependant, en cas de non-satisfaction d'un plaignant à l'issue du processus de traitement amiable, il pourra saisir les juridictions compétentes nationales pour le traitement par voie judiciaire.

- **Declaration des plaintes**

L'enregistrement des plaintes peut se faire à chaque niveau du mécanisme de gestion des plaintes :

- Comité villageois de gestion des plaintes
- Sous-préfecture
- Cellule de Coordination CI-Energies
- Mission de Contrôle (MdC).

Les canaux de dépôt des plaintes sont diverses allant des approches traditionnelles à l'utilisation de nouvelles technologies (boîte à réclamations, cahier d'enregistrement des plaintes, fiche de plainte, courrier, courriel, appel téléphonique, envoi d'un SMS (Short Message Service), réseaux sociaux, oralement contact via site internet du Projet, etc.).

La procédure d'enregistrement simple, conviviale sera mise en place pour rendre le MGP accessible à tous les plaignants quels que soient : le sexe, l'âge, le lieu d'habitation, le niveau d'instruction, le niveau de revenus etc.

- **Règlement à l'amiable**

Niveau 1 : Entreprise des travaux :

Premier niveau de traitement des plaintes, l'Entreprise des travaux est chargée d'enregistrer toutes les plaintes relatives aux travaux et les classer en catégories sensibles et non sensibles. Pour les plaintes dites non sensibles, elle entend les plaignants et délibèrent dans un délai de sept (7) jours. Les résultats de la délibération sont notifiés au plaignant par écrit (Procès-Verbal de réunion, courrier etc.).

Pour les plaintes dites sensibles, elles sont transmises aux comités locaux de gestion des plaintes et à l'Unité de Gestion du sous-projet de CI-ENERGIES au plus tard trois (3) jours à compter de la date de réception de la plainte. Ils le notifient au plaignant par écrit.

Le comité local se réunit dans les 3 jours qui suivent l'enregistrement de la plainte. Le comité après avoir entendu le plaignant délibère. Il lui sera informé de la décision prise et notifiée par les membres du comité. Si le plaignant n'est pas satisfait de la décision alors il pourra saisir le niveau de la sous-préfecture.

Niveau 2 : Comités locaux de gestion des plaintes :

Les comités locaux sont chargés de l'enregistrement, l'examen et le traitement des plaintes sensibles en première instance. Ils peuvent saisir l'entreprise des travaux et/ou la CEP de CI-ENERGIES pour des informations relatives à la plainte. Les comités locaux ont au plus quatorze (14) pour mener les enquêtes et délibérer. Les résultats des délibérations sont notifiés au plaignant par écrit (Procès-verbal ou courrier etc.).

Les comités font un rapport circonstancié sur les plaintes enregistrées et traitées ou non chaque deux (2) semaine à la Cellule de Gestion du Projet de CI-ENERGIES.

Si le plaignant n'est pas satisfait alors il pourra saisir la CEP de CI-ENERGIES et les autorités préfectorales.

Niveau 3. Cellule de Gestion du Projet (CEP) de CI-ENERGIES

Cette équipe participe à l'examen des plaintes, aux enquêtes et traitements des plaintes qui n'ont pu être traitées au niveau de l'entreprise des travaux et des comités locaux. Toutefois, en fonction de la sensibilité de certaines plaintes, la CEP de CI-ENERGIES peut participer directement aux séances de gestion des plaintes des comités locaux.

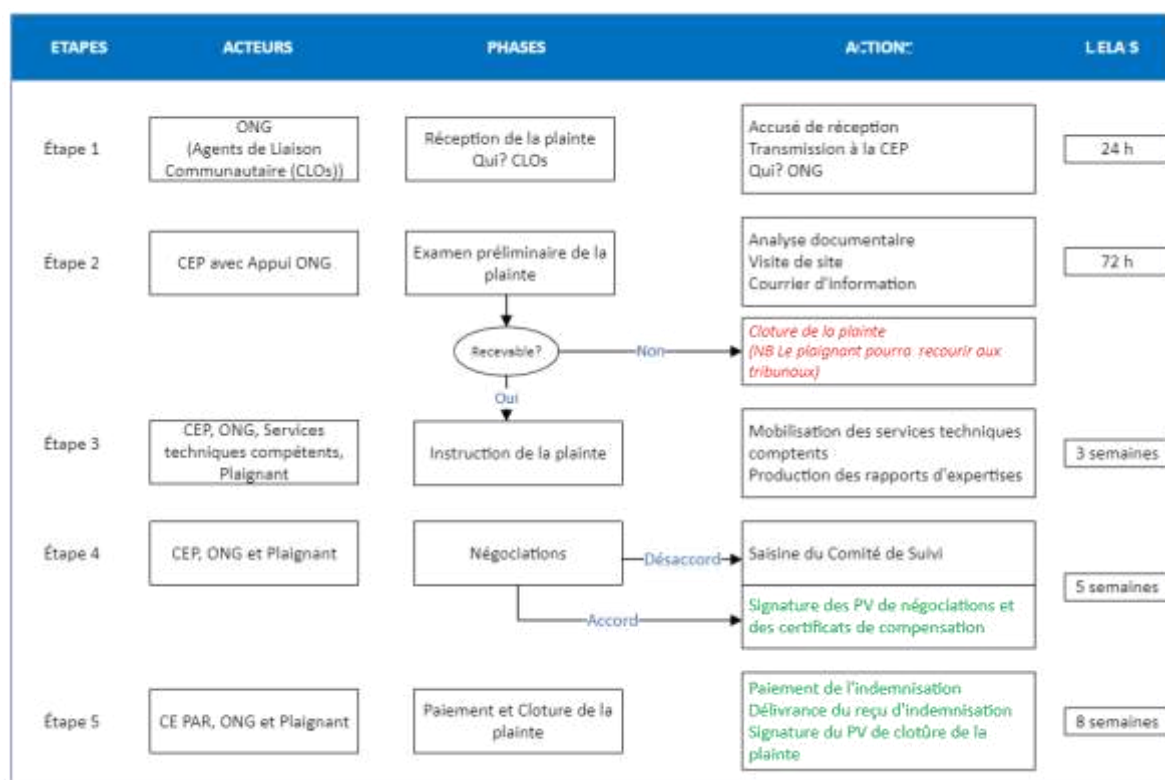
La Cellule de Gestion du Projet de CI-ENERGIES dispose d'au plus tard deux (2) semaines pour traiter les plaintes enregistrées et informer le plaignant par écrit. La CEP est chargé du reporting, de la communication, du suivi et de l'archivage des plaintes enregistrées et traitées.

- **Règlement par voie judiciaire**

Si le plaignant n'est pas satisfait à l'issue des délibérations des trois (3) niveaux de traitement, il pourra recourir au tribunal.

Les plaintes liées à des thématiques hors compensation seront enregistrées au point focal de Liaison. Un fichier spécifique de gestion des plaintes (Excel ou similaire) sera créé sur la base de la fiche d'enregistrement et de suivi de plainte présentée en Annexe. Ce dernier allouera la plainte au comité de règlement des plaintes ou le cas échéant à l'entreprise générale, selon le thème de la plainte. La procédure de traitement établie selon le schéma suivant qui précise les étapes, les acteurs et leurs actions ainsi que les délais associés :

Schéma du mécanisme de gestion des plaintes



Source : CI-ENERGIES, 2023

Il sera installé un point focal dans chacune des 53 localités bénéficiaires au sous-projet.

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

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

- CI-ENERGIES (Maître d'ouvrage délégué),
- le bureau d'études (Maître d'œuvre),
- l'ANDE (représentant du Ministère chargé de l'Environnement et du Développement Durable), et
- l'Entreprise chargée d'exécuter les travaux.

Responsabilité de l'entreprise:

L'entreprise chargée des travaux à la pleine et entière responsabilité d'appliquer effectivement et efficacement le PGES dont la mise en œuvre impliquera l'intervention sur le terrain de tout son personnel mobilisé sur le site du chantier. Les rôles et responsabilités de l'entreprise sont partagés de la façon suivante :

- **Le Directeur des Travaux** : Il est le premier responsable de la mise en œuvre du PGES. À ce titre, il assure la prévention des dommages, dégâts ou risques pour les individus et leur milieu. Il veille à ce que les techniciens, ouvriers et autres manœuvres soient imprégnés de son contenu et fassent respecter le PGES par tous les employés sur le chantier.
- **L'Environnementaliste** : Sur le site du chantier, il est responsable de la mise en œuvre du PGES de l'entreprise depuis le démarrage jusqu'à la fermeture du chantier. À ce titre, il veille à l'application effective des recommandations du PGES qu'il doit répercuter auprès de l'ensemble du personnel du chantier. Il est de fait le « *Répondant environnemental* » de la mission de contrôle des travaux et a la responsabilité de veiller au respect des clauses techniques environnementales et sociales lors des travaux du chantier et de servir d'interlocuteur au Bureau de Contrôle sur les questions environnementales. Il sera évalué régulièrement par le spécialiste en environnement de la Mission de Contrôle.
- **Les Conducteurs des travaux** : Ils supervisent au quotidien l'application des recommandations contenues dans le PGES, encadrent les chefs d'équipes, appuient l'Environnementaliste dans la mise en œuvre du PGES.
- **Les Chefs d'équipes** : Ils exécutent leurs différents travaux dans le strict respect des procédures environnementales établies dans le présent PGES. Ils organisent des échanges avec les ouvriers de leurs équipes de façon à leur rappeler les règles, les méthodes de travail et les conseils sur toutes les précautions à prendre pour préserver le milieu humain et biophysique.

Les plans suivants seront préparés par l'Entreprise et validés par la Mission de Contrôle :

- **le Plan de Gestion environnementale et Sociale de chantier** : Sur la base du présent rapport, l'entreprise des travaux devra élaborer son propre PGES chantier.
- **le Plan Assurance Environnement (PAE)** décrira les procédures de gestion des activités de chantier dans le respect des dispositifs de protection de l'environnement recommandés.
- **le Plan Particulier de Gestion et d'Élimination des Déchets (PPGED)** décrira le système que l'entreprise compte mettre en place pour une meilleure gestion des déchets produits et la destination finale de ces déchets.
- **le Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS)** : Il consistera en l'analyse des risques et en la proposition de mesures de sécurité. Aussi, ce plan se focalisera d'une part, sur l'identification de toutes les sources de risques et de dangers aussi bien pour les

travailleurs que pour le voisinage ; et d'autre part, sur la mise en œuvre des dispositifs préventifs pour assurer la sécurité et protéger la santé des travailleurs et des populations voisines.

- **le Plan de Formation des Employés** expliquera comment l'Entreprise formera ses employés aux aspects de santé, sécurité et environnement, mais également, comment elle les sensibilisera aux aspects de protection et de conservation des ressources naturelles et des biens socioéconomiques de la zone d'étude.

Responsabilité de l'Ingénieur Conseil (Maître d'œuvre)

En plus du contrôle traditionnel des travaux, l'ingénieur conseil veillera au respect des mesures d'atténuation des impacts environnementaux et sociaux. Il est responsable au même titre que l'entreprise de la qualité de l'environnement dans les zones d'influence du projet. Les dégâts ou dommages environnementaux de quelque nature qu'ils soient, engagent la responsabilité commune de l'entreprise et du Bureau de Contrôle. Parmi le personnel clé, figurera donc obligatoirement un Expert en Environnement qui sera mobilisé à plein temps dans la mesure où les travaux comportent beaucoup de risques qu'il faudra prévenir et gérer en permanence.

Sa présence sera cruciale, notamment en début (pour la validation des documents préparés ainsi que les installations de chantier de l'Entreprise) et en fin des travaux, pour la vérification de la remise en état des sites.

Il devra effectuer une revue mensuelle de la gestion environnementale et sociale des chantiers avec à l'appui un rapport de suivi mensuel ainsi qu'un rapport environnemental de fin de chantier.

Responsabilité de CI-ENERGIES

CI-ENERGIES assurera pour le compte du Ministère des Mines, du Pétrole et de l'Energie (MMPE) la coordination du projet. Elle sera chargée de veiller à la mise en œuvre des mesures d'atténuation et de bonification décrites dans le présent rapport.

À ce titre, elle supervisera la mise en œuvre du Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) ; et s'attellera à la surveillance et au contrôle du plan de protection de l'environnement qui sera mis en œuvre par l'entreprise contractante. Ce plan se fondera sur les dispositions énumérées dans le PGES.

Elle sera, en tant que promoteur du projet, responsable au même titre que l'Entreprise de la qualité de l'environnement dans les zones d'influence du projet. Les dégâts ou dommages environnementaux de quelque nature qu'ils soient, engageront sa responsabilité.

❖ Lors de l'élaboration du DAO

Lors de l'élaboration du DAO des travaux et de la soumission des offres, elle s'assurera que les mesures et autres spécifications du PGES relevant de la responsabilité de l'Entreprise seront effectivement prises en compte dans les spécifications techniques. De ce fait, elle exigera de chaque entreprise soumissionnaire qu'elle fournisse dans son offre son Schéma Organisationnel du Plan Assurance Environnement (SOPAE). Ce SOPAE comportera au moins les éléments suivants :

- la démarche environnementale que l'entreprise met généralement en œuvre dans le cadre de travaux ;

- les éléments d'organisation, les moyens humains, l'organigramme du chantier, le répondant environnemental avec son niveau hiérarchique, son profil, les moyens matériels à sa disposition, la part du temps de travail prévue pour répondre aux exigences et spécifications environnementales contractuelles, etc. ;
- les dispositions que l'entrepreneur mettra en place pour satisfaire aux exigences et spécifications environnementales contractuelles dans le cadre de l'exécution des travaux concernés.

❖ **Lors de l'exécution des travaux**

CI-ENERGIES sera responsable du suivi et de l'assistance nécessaire pour la mise en œuvre, dans les normes requises, des mesures environnementales et sociales définies dans le présent rapport. À ce titre, ses tâches consisteront essentiellement à :

- maintenir les relations institutionnelles requises avec l'ANDE, dans le but de la délivrance des certificats de conformité et autres avis requis sur les rapports d'études et la mise en œuvre des différents plans d'action ;
- organiser régulièrement des visites de supervision du chantier par son environmentaliste ;
- effectuer des revues mensuelles de la prise en compte des questions environnementales et sociales dans la mise en œuvre du projet.

En plus, avant le démarrage des travaux, CI-ENERGIES devra prendre directement en charge la gestion du processus de compensation des dommages, notamment par la mise en œuvre du PAR et le paiement des indemnités.

Responsabilités de l'ANDE

En gérant la procédure de suivi environnemental au nom de l'Administration, l'ANDE jouera un rôle essentiel dans la mise en application des dispositions préconisées dans le CIES.

Le Cahier des Charges environnementales, établi en appui de la délivrance du Permis Environnemental, est la première disposition visant à transformer les mesures d'atténuation, de surveillance et de suivi proposées dans le CIES en réalité contraignante pour toutes les parties.

Durant les activités de chantier, l'ANDE assurera la coordination technique entre les différentes entités étatiques et vérifiera les activités menées par le bureau de contrôle et l'entreprise en conformité aux dispositions applicables en Côte d'Ivoire. À cet effet, elle effectuera des missions de suivi environnemental et social des travaux pour, entre autres, s'assurer de la conformité du Plan de protection de l'environnement proposé par l'Entreprise et validé par le Maître d'Ouvrage Délégué.

Renforcement des capacités des entités impliquées dans le projet

La bonne exécution du projet dans le strict respect des exigences nationale et celles des sauvegardes environnementales et sociales de la BAD passe par un renforcement des capacités des diverses entités impliquées. Le tableau ci-dessous présente les acteurs ciblés, les activités de renforcement des capacités et les responsabilités pour leur mise en œuvre.

Plan de renforcement des capacités des parties prenantes

Acteurs ciblés	Activités	Responsable
- Préfets, sous-préfets et Direction Technique des Mairies - Populations riveraines des quartiers concernés par les travaux	Information/sensibilisation sur le Projet - Information sur le projet, l'emprise et la durée des travaux ; - Information sur les mesures de sécurité à observer lors des travaux ; - Sensibilisation sur les sauvegardes Environnementale et Sociale, la surveillance des travaux, la communication et la sensibilisation ; - Mécanisme de gestion des plaintes.	CEP/Entreprise en charge des travaux
- Personnel cadre ; - Conducteurs de travaux	Formation sur le PGES Chantier - Objectifs et structuration du PGES Chantier ; - Principales mesures de gestion des impacts proposées dans le PGES Chantier ; - Appropriation du PGES Chantier ; - Principaux indicateurs de mise en œuvre et de performance.	Environnementaliste de l'Entreprise/MDC
Personnel de l'Entreprise ; ONG	Hygiène, Santé et Sécurité au travail - Risques en matière de sécurité liés aux tâches et aux activités ; - Equipements de protection individuelle et la conduite des engins ; - Application des mesures de bonnes pratiques pendant les travaux ; - Respect des us et coutumes locaux lors des travaux.	Environnementaliste de l'Entreprise
ANDE	Appui dans le cadre du suivi environnemental et social « externe »	Spécialistes E&S Environnement E&S BAD
Spécialistes Environnement et Développement social de l'CEP	Formation sur les politiques de sauvegarde environnementale et sociale de la BAD	Spécialistes E&S de la BAD

6.8. Budget global estimé pour la mise en œuvre de toutes les mesures environnementales et sociales y compris les provisions pour compensation (PAR).

L'ensemble des mesures d'atténuation des impacts négatifs et mesures de bonification des impacts positifs est synthétisé dans un tableau de PGES qui pour les principales phases du projet, rappelle les activités sources d'impacts, leurs incidences sur les composantes de l'environnement et les mesures préconisées pour les mitiger en précisant les responsabilités de la mise en œuvre, de la surveillance et du suivi. Pour chaque mesure préconisée il est précisé les indicateurs de mise en œuvre, de surveillance et de suivi ainsi que les budgets à allouer et leur source de financement.

Le coût global du PGES est de **Neuf cent six millions cinquante-six mille cent quarante-six (906 056 146) FCFA** dont :

- **Huit cent quarante-deux millions cent cinquante-six mille cent quarante-six (842 156 146) FCFA** représentant des mesures d'indemnisations/compensation et Campagnes IEC,
- **Deux Millions Quatre Cent Mille (2 400 000) de francs CFA** pour les Mesures institutionnelles, techniques et de suivi des structures,
- **Vingt Sept millions cinq cent mille (27 500 000) de francs CFA** pour le suivi des performances environnementales et sociales,

- **Vingt-deux millions (22 000 000) de francs CFA** pour la mise en œuvre et fonctionnement du Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP),
- **Douze millions (12 000 000) de francs CFA** pour la surveillance et le suivi de la mise en œuvre des mesures de PGES

Les détails de ces coûts sont consignés dans le tableau ci-dessous.

Tableau 7: Budget du PGES

Code	Activité	Coût (FCFA)	Coût (USD)	Sources de Financement
1	Mesures d'indemnisations/compensation et Campagnes IEC			
1.1	Indemnisations/compensation pour pertes d'arbres, de revenus et autres biens	711 201 146	1 185 335	Budget Etat
1.2	Provision pour le reboisement compensatoire aux destructions d'espèces végétales	70 855 000	118 092	
1.3	Activités de sensibilisation sur la santé et prévention des risques (y compris Risques de propagation du VIH/COVID-19, VBG, EAS/HS)	10 100 000	16 833	
1.4	Analyse des paramètres de l'air	5 000 000	8 333	
1.5	Internalisation du PGES	45 000 000	75 000	
	Sous total 1	842 156 146	1 403 594	
2	Mesures institutionnelles, techniques et de suivi des structures			
2.1	Appui divers aux répondants environnementaux et sociaux impliqués dans la mise en œuvre du PGES	2 400 000	4 000	Budget Etat
	Sous total 2	2 400 000	4 000	
3	Renforcement de capacités			
3.1	Formation du personnel de la CEP et acteurs du PGES sur Hygiène, Sécurité et santé et achats de matériels	7 500 000	12 500	Budget Etat
3.2	Mise en place d'équipements de protection individuelle (tenue de sécurité, bottes, casques, gants)	20 000 000	33 333	
	Sous total 3	27 500 000	45 833	
4	Mise en œuvre et fonctionnement du Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP)			
4.1	Formation des membres des organes du Mise en œuvre du MGP du Projet	10 000 000	16 667	Budget Etat
4.2	Achat de fournitures et équipement (registre, achat de numéro vert, bics, etc.)	2 000 000	3 333	
4.3	Fonctionnement du Mécanisme de Gestion des Plaintes	10 000 000	16 667	
	Sous total 4	22 000 000	36 667	
5	Surveillance et suivi de la mise en œuvre des mesures de PGES			
5.1	Audits annuels de performance environnementale et sociale	12 000 000	20 000	Budget Etat
	Sous total 5	12 000 000	20 000	
	TOTAL GENERAL	906 056 146	1 510 094	

EXECUTIVE SUMMARY

1. SUMMARY DESCRIPTION OF THE PROJECT

1.1. Purpose

Rural electrification is one of the major axes of the Ivorian Government's economic and social policy, with the objective of total electrification of Côte d'Ivoire before the end of 2025 and the electrification of all localities with more than 390 inhabitants by the end of 2022, in order to allow:

- the improvement of living conditions in rural areas through the provision of electricity to all, under the best conditions of cost and use,
- the development of productive uses to offer rural populations the means to increase their incomes and allow the economic opening up of rural areas and their transformation through the generation of local added value and the creation of value chains.

Faced with the success of the National Rural Electrification Program (PRONER) residing in the capacity of the electricity sector to finance the program, contacts have been made with donors for the continuation of PRONER, including the African Development Bank (AfDB), the World Bank (WB), the French Development Agency (AFD), the European Union and Exim Bank China.

Thus, the African Development Bank (AfDB) has granted Côte d'Ivoire's electricity sector financing to the tune of 122 million euros, or 80 billion CFA francs. Following the calls for tenders and contract award, a balance of 35.3 million euros, or 23.13 billion CFA francs, was released on the various components of the project.

The overall cost for the connection of the **162** localities to be financed from the Balance PRETD is estimated at **21.75 billion CFA francs excluding tax in HD**, distributed as follows:

- **5,633.83 million CFA francs** for the Medium Voltage network;
- **14,367.48 million CFA francs** for the Low Voltage network;

1,623.65 million CFA francs for the connection of all potential subscribers.

1.2. Specific objectives

The CIES therefore appears to be a forward-looking environmental management tool that makes it possible to predict early in the planning of a project the impacts on the various components of the environment (natural environment and human environment). It is therefore a requirement for any developer wishing to install any operating structure in Côte d'Ivoire.

The purpose of this study is to (i) identify the sensitive elements existing in the sub-project environment; (ii) to identify the activities of the sub-project likely to have effects on the environment, (iii) to identify, analyse and assess the nature, extent and spatial extent of these impacts, both negative and positive, (iv) to recommend the necessary mitigation or corrective measures and actions.

1.3. Scope of the study

The Environmental and Social Impact Assessment of this sub-project is a decision-making tool that should enable the structures responsible for conducting the programme to assess, in a broad and prospective manner, the environmental and social impacts of future activities and to develop mitigation or compensation measures on the basis of clear indications, accurate, concise and operational.

This decision-making tool is complemented by an environmental and social management tool, developed at the end of this study. It takes into account the form of an Environmental and Social Management Plan (ESMP), which, including key management elements such as sub-components, their potential impacts and mitigation measures, specifies the modalities for the implementation, monitoring and follow-up of these measures.

1.4. Methodological approach

The methodological approach adopted by the multidisciplinary team of experts mobilized by the approved environmental design office for the realization of this CIES consisted generally of: (i) a documentary review; (ii) carrying out field missions, focusing mainly on data from the socio-economic environment of the study's area of direct influence; (iii) the drafting of the reports; these reports should be returned so that the Cabinet and Côte d'Ivoire Energies agree on their content (iii) the latter will integrate the observations of the sub-project coordination unit or, where applicable, the sub-project preparation team and the donors, as well as those resulting from the technical review session at the National Environment Agency (ANDE).

Specifically, several data collection tools were deployed by the expert team during this study. As part of the **air quality** assessment in the context of the rural electrification project of localities in the Tonkpi and Cavally regions, our team of experts carried out in-depth measurements of dust concentrations and certain atmospheric gases. We used high-quality measuring equipment from the TROTEC brand to ensure reliable and accurate results. The sampling points have been carefully selected to cover all the localities crossed by the project, in order to best represent the different areas of direct influence. In addition, to assess the potential impact of the project on water resources, we took water samples from the water bodies present in the study area before the start of the project, in order to determine **the water quality** in situations without project intervention. These in-depth analyses allowed us to collect meaningful data on air and water quality, providing a solid basis for assessing the potential effects of the project on the environment and the health of local communities.

Regarding the biological environment, we have adopted a multidimensional approach. As a first step, an in-depth literature review was carried out on the project area, allowing us to collect existing information on **plant and animal biodiversity**. Subsequently, we made direct observations along the stretches crossed by the project, allowing us to accurately identify the different **botanical taxa and fauna species** present in the region. For each of these species, we carefully defined their conservation status to understand their vulnerability and importance in the local ecosystem. This approach allowed us to better understand the potential impact of the project on local biodiversity.

As for the human environment, a **collection of monographs** has been undertaken from the administrative authorities and the stakeholders concerned. In-depth **interviews** were conducted with the various stakeholders, including local communities, representatives of local organizations and project stakeholders. These exchanges allowed us to **gather their opinions, concerns and needs in relation to the project** and were documented. **The occupation of the right-of-way** by human activities was meticulously identified using digital data collection tools and then analyzed to establish **statistics to quantify the expected impacts on the human environment**. This participatory approach allowed us to take into account local perspectives in the assessment of the social impacts of the project and to better understand the social issues related to its implementation.

By integrating these in-depth studies of the biological and human environment into our overall assessment, we were able to obtain a complete view of the environmental and social issues related to the rural electrification project. This valuable data provided a solid basis for making recommendations for responsible mitigation and management, aimed at ensuring sustainable and environmentally friendly development in the beneficiary localities of the Tonkpi and Cavally regions.

1.5. Components and main activities

The Residue - PRETD sub-project in the regions of Tonkpi and Cavally - 53 localities consists of building:

- 729.4 km of HVA line;
- 718.5 km of LV line;
- 169 H61 positions:
 - 37 H61 spawns of 100 kVA ;
 - 14 H61 spawns of 160 kVA ;
 - 118 50 kVA H61 spawns.

In addition, it should be noted that the HVA/LV/EP network structures of rural electrification are three-phase HVA overhead lines with a single tern nominal voltage of 33 kV to be built on concrete supports. They are intended to connect the future H61 type HTA/LB/PE transformer substations to be built to ensure the extension and reinforcement or construction of MV/LVA networks in the consumption centres of the localities concerned by the project.

1.6. Alternatives considered

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

The analysis of the variants was carried out in an exhaustive manner, dealing with all aspects relating to the assessment of their impacts in relation to the natural and human environment.

The options and variants analysed are listed for each project component in the table below:

Alternatives evaluated		
Options	Components	Variants
Option 1: Do nothing	-	-
Option 2: With project	2.1. Mode of power supply to localities	2.1.1. Connection by extension of the national MV network
		2.1.2. Decentralized Electrification by Generator Set
		2.1.3. Electrification by solar kits
	2.2. MV lines	2.2.1. MV overhead lines
		2.2.2. Underground MV lines
	2.3. Postes MT/BT	2.3.1. Post H61 top of post
		2.3.2. Prefabricated substation
	2.4. Lignes BT/EP	2.4.1. Overhead LV/EP lines
		2.4.2. Underground LV/EP lines
	2.5. Public lighting	2.5.1. High Pressure Sodium Vapor (HPS) Lamp
		2.5.2. Lampes LED
		2.5.3. Metal iodide lamps
		2.5.4. High-pressure mercury vapor (HPL) lamp

Source : CSI 2023

The approach to comparing alternatives is based on the selection of assessment criteria that will identify the impacts of each alternative on the biophysical and human environment (negative and positive impacts) as well as the technical and economic implications.

To ensure the coherence of this approach, the criteria are based on the environmental and social issues identified during the description of the receiving environment of the Residue-PRETD. The table below shows the Description-Issues-Criteria link established during this study.

Link Description of the receiving environment-Issues-Criteria

DESCRIPTION OF THE ENVIRONMENT	APPROXIMATE STAKES. & SOCIAL	CRITERES D'EVALUATION
Air with very little contamination by a few dust particles per rolling along the roads	Preservation of air quality	Impact on air quality
Ferralitic and lateritic soils containing granules with high erodability	Preservation of the structure and texture of soils and subsoils	Impact on the soil and subsoil
Presence of numerous tributaries of the Comoé, the Djehelet, Tabourgo, Dabakalakro rivers, the Darhala and Lihouéla dams	Preservation of surface and groundwater quality	Impact on groundwater and surface water
Presence of a natural landscape dominated by mountains and hills, some of which are covered with evergreen vegetation	Preservation of the aesthetics of the landscape	Impact on the landscape
Presence of two sites of high conservation value for biological diversity: Presence of the Comoé National Park	Preservation of fauna and flora	Impact on fauna and flora
Relatively stable security situation; Exposure of local residents to the risk of night-time attacks due to lack of lighting	Strengthening the security level	Impact on security
Presence of many sacred sites (sacred forests, sacred rivers and backwaters, sacred trees)	Preservation of cultural sites	Impact on cultural heritage
Presence of many cultural buildings (Church, Mosque)	Improved conditions of worship	Impact on cultural heritage
Predominantly agropastoral area (cashew, mango, yam, groundnut, etc.) with a few industrial units and an informal sector dominated by handicrafts and wholesale and retail trade	Preservation of livelihoods of potential PAPs Development of economic activities	Impact on economic activities
Relatively precarious living conditions (rudimentary agricultural tools, lack of leisure activities; financial fragility and uncertainty; poor access to basic social services, etc.)	Improvement of living conditions	Impact on living conditions
Inadequacy/under-equipment of socio-economic infrastructure (maternity wards), weak technical platform in the absence of electricity; suspension in dark weather during heavy rain in the absence of lighting; HVA pump failure, etc	Development and improvement of socio-economic infrastructure	Impact on socio-economic infrastructure

Source : CSI 2023

Depending on the significance of the impact, a rating is assigned by correspondence with the following rating grid.

Potential Impact Assessment Grid

Impact	Colour	Score
Major positive		+ 3
Medium positive		+ 2
Minor positive		+ 1
None		0
Minor negative		-1
Medium negative		-2
Major negative		-3

Source : CSI 2023

The scores obtained for each criterion are then added together to determine the score of each solution studied. The best alternative will be considered as the one with the highest score.

The table below presents the evaluation of the different solutions studied on the basis of the criteria previously stated.

Evaluation of the solutions studied

Options	Components	Main Valued Elements of the Environment Variants	Middle													Economic		Technique					Score
			Physics				Biological		Human														
			Air	Soil and subsoils	Surface and groundwater	Landscape	Fauna	Flora	Security	Cultural heritage	Cultural heritage	Economic activity	Living conditions	Infrastructures	Acceptance by the population	Cost of implementation	Return on investment	Duration of implementation	Performance	Service continuity	Lifespan		
Option 1: Do nothing	-	-	0	0	0	0	0	0	-2	0	-2	-2	-3	-3	-3	0	0	0	0	0	0	-15	
Option 2: With project	2.1. Mode of power supply to localities	2.1.1. Connection by extension of the national MV network	-1	-1	-1	-2	-1	-1	3	3	3	3	3	3	3	-1	3	1	3	3	3	26	
		2.1.2. Decentralized Electrification by Generator Set	-2	-1	-1	0	0	0	2	2	2	2	2	2	2	-2	1	2	2	2	2	17	
		2.1.3. Electrification by solar kits	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	-3	2	3	1	1	1	12	
	2.2. MV lines	2.2.1. MV overhead lines	-2	-1	-1	-2	-1	-1	3	-1	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	22
		2.2.2. Underground MV lines	-1	-2	-2	-1	-1	-2	-1	-1	2	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	16	
	2.3. Postes MT/BT	2.3.1. Post top position	0	-1	0	-1	-1	-1	-1	0	2	3	3	3	3	3	3	3	1	+3	+3	+3	16
		2.3.2. Prefabricated substation	0	-1	-1	-2	-1	-1	-2	0	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	4	
	2.4. Lignes BT/EP	2.4.1. Overhead LV/EP lines	-2	-1	-1	-2	-1	-1	3	-1	2	3	3	3	3	3	3	3	1	2	2	2	21
		2.4.2. Underground LV/EP lines	-1	-2	-2	-1	-1	-2	-1	-1	2	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	16	
	2.5. Public lighting	2.5.1. High Pressure Sodium Vapor (HPS) Lamp	0	0	0	0	-1	0	2	-1	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	23	
		2.5.2. Lampes LED	0	0	0	0	-1	0	2	-1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	3	3	16	
		2.5.3. Metal iodide lamps	0	0	0	0	-1	0	0	-1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	11	
		2.5.4. High-pressure mercury vapor (HPI) lamp	-2	-2	-2	0	-1	0	-2	-1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	

Source : CSI 2023

Based on the previous evaluation matrix, the scores obtained by each alternative are recalled and compared in the table below. The solutions with the highest score will make up the selected solution.

Solution Evaluation Results

Options	Components	Variants	Score	Solution chosen

Option 1: Do nothing	-	-	-15	
Option 2: With project	2.1. Mode of power supply to localities	2.1.1. Connection by extension of the national MV network	26	2.1.1. Connection by extension of the national MV network
		2.1.2. Decentralized Electrification by Generator Set	17	
		2.1.3. Electrification by solar kits	12	
	2.2. MV lines	2.2.1. MV overhead lines	22	2.2.1. MV overhead lines
		2.2.2. Underground MV lines	16	
	2.3. Postes MT/BT	2.3.1. Post top position	16	2.3.1. Post top position
		2.3.2. Prefabricated substation	4	
	2.4. Lignes BT/EP	2.4.1. Overhead LV/EP lines	21	2.4.1. Overhead LV/EP lines
		2.4.2. Underground LV/EP lines	16	
	2.5. Public lighting	2.5.1. High Pressure Sodium Vapor (HPS) Lamp	23	2.5.1. High Pressure Sodium Vapor (HPS) Lamp
		2.5.2. Lampes LED	16	
		2.5.3. Metal iodide lamps	11	
		2.5.4. High-pressure mercury vapor (HPL) lamp	2	

Source : Source : CSI 2023

This comparative analysis shows that:

Comparison of options and choice of option

- ***From the point of view of impacts on the biophysical environment:***

Option 1 "Do nothing" wins. The absence of any human intervention makes it possible to preserve ecosystems. However, this solution will perpetuate the precarious state in which the beneficiaries of the project find themselves. The lack of electricity in these localities results in difficulties in accessing basic infrastructure, lack of investment and low incomes, night-time insecurity and rural exodus. Choosing this solution would mean giving up the benefits of electric energy to improve the living conditions of the population. Not to mention that the government's objective of reaching 100% national coverage rate in electrification by 2025 would then be jeopardized.

- ***From the point of view of impacts on the human environment:***

Option 2 "with project" prevails because it is the only one to guarantee a quality and continuous supply of energy to sustainably improve the well-being of the population. The potential impacts on the movement of the population, on heritage and on public health would be minor and could be controlled by optimizing the routes of the lines.

- ***From the point of view of economic aspects:***

First, option 2 "with project" wins because it has the advantage of being part of the solutions with a return on investment while having average installation and operating costs.

It is therefore the "with project" option that prevails over the "without project" option.

Comparison of alternatives by project component and selection of selected alternatives

- ***For the mode of power supply of the localities:***

The aim of the PRETD is to provide energy in quantity, quality and continuous to improve the well-being of the population. Although solar kits do not have a negative impact on the biophysical environment, the choice is made to connect the national MV grid by extension because they have less impact on the biophysical environment, are more technically reliable with better continuity of energy

supply and are safer. It should be noted that the impacts on the biophysical environment of the solution thus chosen are at a minor level.

- *For the type of lines:*

Given the erodibility of the soil, and the predominance of agropastoral activities in the PRETD area, overhead MV lines and overhead LV/EP lines prevail because from a safety point of view they would expose local residents less to electrical risks. In addition, from an economic point of view, they are less costly to invest in than underground MV lines and underground LV lines, while offering equivalent technical performance.

- *For the MV/LV substation type:*

The "MV/LV substation type H61 top of the pole" variant prevails over "prefabricated MV/LV substation" which is a temporary solution and therefore less efficient.

- *For public lighting centres:*

Finally, LED lamps are certainly the least energy-consuming, but their lighting performance in dusty areas is significantly reduced. The solution linked to "public lighting by the use of SHP lamps", which is more suitable for rural and efficient environments, prevails over the others.

At the end of the comparative analysis of the alternatives, we can conclude that option 2 "With project", in particular for its solution **"Electrification by extending the national MV network with overhead lines, construction of overhead LV/EP networks with SHP public lighting facilities"** is the best alternative, the most technically and economically viable while having only a minor impact on the biophysical environment. It outweighs the economic aspects and the positive impacts on improving living conditions, while having only minor impacts on the biophysical environment.

2. BRIEF DESCRIPTION OF THE PROJECT SITE AND THE MAJOR ENVIRONMENTAL AND SOCIAL IMPACTS OF THE PROJECT AREA AND ITS AREA OF INFLUENCE,

2.1. Location of the sub-project

The sub-project subject to this Environmental and Social Impact Report is located in the MOUNTAINS District, precisely in the TONKPI and CAVALLY Regions where respectively 40 and 13 localities are concerned. These regions are located in the west of Côte d'Ivoire, more than 650 km from Abidjan. The beneficiary localities are spread over the departments of Danané, Sipilou, Zouan-Hounien for TONKPI and those of Bloléquin, Taï and Toulépleu for CAVALLY.



2.2. Description of the biophysical environment in the indirect area of influence of the project

Climate

The climate is sub-equatorial, generally hot and humid with four seasons including: a long dry season from December to March; a long rainy season from April to July; a short dry season from August to September and a short rainy season from October to November.

Temperatures are mild and settle at an average of 24°C.

Relief

In the Tonkpi Region, the series of lowlands follows one another in places with very rugged areas with contours varying between medium slopes and altitudes sometimes exceeding 1000 m. Most steep and fractured mountain slopes and steep-sided valleys are at high risk of erosion.

The relief of the Cavally region presents immense plains, numerous and wide shallows and hills. The average altitude is 300 m .

Hydrography

The hydrographic network of the Tonkpi region is very dense with the Cavally, Bafing and Nuon rivers, each of which has numerous tributaries, favouring vegetation made up of 80% humid forest. There are also many ;) rivers.

The Cavally region is abundantly watered by several rivers: N'zo, Doui, Nikla, Goin, Scio, Debe, Ze.

Soil

The soils of the Tonkpi region are of the ferralitic type with medium chemical fertility and are dominant and generally have a low vegetation cover. There are also soils developed on basic rocks, hydromorphic soils in the lowlands and mineral soils in mountainous regions. Rainfall varies between 1300 and 2400 mm per year

Geology

Geologically, the Béré region is located on metamorphic formations (i) of volcanic origin (acid or basic lava) and (ii) of sedimentary origin (conglomerate sandstone, recent granitoid (Eburnean).

Flora

The Tonkpi region is irrigated by the Sassandra river to the east and the Cavally river to the west, each with numerous tributaries that promote vegetation made up of 80% humid forest.

The Cavally Region has protected areas, the most important of which are the following: the Goin Débé classified forest (133,170 ha), the Cavally classified forest (64,200 ha), the Scio classified forest (88,000 ha), the Santé classified forest and the Taï National Park (3,500 km²) which is the most protected reserve.

Fauna

In the area, the Taï National Park and its surroundings are of great interest from a zoological point of view and are home to 93% of the mammal species of the West Guinean forest zone. They are primates (12 species including the chimpanzee), ungulates (26 species including the Jintink's duiker), carnivores (03 species) Adou Yao and Béné (2019). The area is also an important endemism area for mammalian fauna. For example, there are 12 species endemic to the Mountain area: the Jentink's Duiker, the Zebra Duiker and the Diana Cercopithecus.

Several wildlife species in the project area are listed on the IUCN Red List (2018) as species of conservation concern below. These are three (03) Quasi-Threatened (NT), eleven (11) Vulnerable (VU) and four (04) Endangered (EN) species. .

2.3. Description of the socio-economic environment in the project's indirect area of influence

Tonkpi Region

A population of 992,564 inhabitants, or 4.38 per cent of the national population with 466,383 women; A density of 81 inhabitants per km² compared to 70 inhabitants per km² at the national level.

A cosmopolitan region with a great deal of immigration, the population is made up of natives, non-natives and many non-natives. This high immigration creates strong pressure on agricultural land, which is the source of many land conflicts.

The natives are made up of the Yacoubas and the Guerés. The non-natives are composed of Baoulés, Malinkés and Senufos. The non-natives are made up of the most numerous Burkinabés, followed by Malians, Guineans and Liberians, etc.

➤ In terms of socio-economic infrastructure and equipment:

A road network that is difficult to navigate, including: 263 linear km paved and 3,235 linear km of unpaved roads

- Human hydraulics

984 Village hydraulic pumps, 908 of which are functional; 18 localities are served by SODECI; 19 HVAs are installed, 16 of which are functional; 1,989,216 m³ of average water consumption per year of subscribing households

- Electricity

In this region, 175 electrified villages out of 621 or 28.18% and 36,190 households, businesses and structures are subscribed to the CIE;

- Health

It includes 1 Regional Hospital Center; 3 general hospitals; 31 health centres; 60 dispensaries; 36 maternity wards; 1 INHP branch; 1 Tuberculosis Centre; 11 tuberculosis screening centres; 8 Pharmacies (PSP) 2 School and University Health Services (SSSU); 13 ambulances; 1 Medico-Social Centre and 11 Pharmacy Pharmacies;

- Education

The region consists of 141 nursery schools, 4 of which are private; 818 primary schools, including 50 private schools and 21 community schools; 61 secondary schools divided into 23 public and 38 private schools and 1 University.

- Communication

13 local radio stations animate the region's communication; the 03 main mobile and fixed telephony operators exist: MOOV, ORANGE and MTN.

- Culture and sports

The region has 9 youth centres; 24 cultural sites; 9 libraries and 33 sports facilities;

- Tourism and crafts

They include many infrastructures including: 19 hotels of good standing; 25 medium-standing hotels; 46 low-end hotels; 8 dance bars and 40 maquis and restaurants;

Several cultural events constituting tourist attractions: including (i) Geheva (festival of masks and traditional dances); (ii) Tonkpi NIHIDALEY (promotion and influence of Dan culture and identity); (iii)

Festival of the 18 mountains (dense, music, storytelling, forum and fairs); (iv) Traditional dances and songs, traditional wrestling, mask racing; (v) Wading masks

The crafts are diversified and dynamic (mask making, cotton weaving, pottery, basketry, dyeing, iron and wood work, etc.)

- Commerce

There are 54 covered markets in the region; 4 livestock markets; 1 fish market; 5 slaughterhouses and 23 service stations;

- Socio-economic activities
- Agriculture

The agricultural population is estimated at 87,301 farmers (REEA 2015/2016) including 14,610 women who grow cocoa, cocoa, rubber, oil palm, cashew, yams, rice, plantain;

- Animal and fisheries resources

The main livestock species encountered are cattle, goats, sheep and poultry;

Poultry **farming** is the most widely practised type of farming: cockerels and meat; laying hens for 43 farmers with a population of 111,948 head; traditional chickens for 1034 farmers with a population of 11,892 head; traditional pigs; modern pigs for 91 fish farms covering an area of 153,205 ha; fishing farms

Many agricultural organizations for these various cash and food products are also present in the region

- Mines

Significant mineral resources (iron, nickel, copper; gold, PGMs); 1 nikel prospecting research structure: SAMA-Nickel; nickel reserves are estimated at 64 million tonnes;

The Ity Mining Company (SMI) mainly mines gold with a production of 3097 kg in 2016; 1 legal gold panning operation; 1 granite mining company: SCEM

- Banks and commercial structures

There are 7 commercial banks and 5 microfinance companies

- Transport

Transport is carried out in the region through 9 bus stations built; 13 transport companies and at least 320 municipal taxis.

Cavally Region

- Demography

The Cavally Region is a region of high immigration, with 36% of the population of foreign origin, mainly from the sub-region, compared to 26% nationally. Only the former Regions of Moyen Comoé, Sud Comoé and Bas Sassandra, whose rates were 43%, exceeded the former Moyen Cavally in this regard. The estimated number of inhabitants of 310,956 people in 1998 could be around 550,000 people in 2014:

The indigenous **populations** living in the Cavally Region are Cavally Guérés (farmers, hunters and planters) with whom there are Guémon Guérés (refugees from 2002 and 2010-2011). Alongside the indigenous populations, we also find non-natives made up of: Baoulés (cocoa farmers); Yacoubas (cocoa farmers); Maous (traders, planters and transporters); Senufos (cocoa farmers); Odiennekas (traders and

transporters); Lobis (cocoa farmers) and Gouros (cocoa farmers). The foreign community is composed, in order of size, of: Burkinabés (majority), Liberians, Malians, Guineans and nationals of other ECOWAS countries.

The **cultural life** in Wê country is very much marked by masks: mask festivals (Koui and Gla) and dances.

➤ Economic activities

The main economic activities carried out are:

- **cash crops**: cocoa, rubber, coffee, oil palm and cola and food crops: rice, maize, cassava, plantain and sweet bananas, yams, taro, potatoes; market gardening: eggplant, pepper, okra, lettuce, beans;
- traditional **livestock farming** practices : cattle, sheep/ goats, pigs, poultry farming;
- traditional **fishing** and fish farming;
- the factories established are those: wood (Thanry in Guiglo), rubber processing (Compagnie Hévécicole du Cavally (CHC) in Zagne).
- Mine The subsoil of the Cavally region is rich in ores: gold and diamonds.

➤ Conflict in the Mountain District

In the Mountain District, the main conflicts recorded are over land, most often agricultural plots. Indeed, since the 2002 crisis, the indigenous people of the west have complained about the arbitrary occupation of their lands by illegal immigrants, generally non-native Burkinabè and non-native Baoulé. The management of these conflicts is carried out by the customary or prefectural authorities depending on their importance, but can also end up before the courts.

➤ Social conditions

In the Mountain District, the social conditions of the populations are generally precarious, with the difference that the populations living in the cities may find themselves better off than those in the villages, mainly in terms of water and electricity. Indeed, in the villages, there is almost no running water or electricity. The populations are reduced to refueling in wells, backwaters or hydraulic pumps if they still exist in working order. Wells and backwaters are very often unsanitary and the risk of serious illness is very high. The few wells in good condition and the backwaters are quite far from the village, forcing women and girls to travel great distances to collect water, the potability of which remains questionable. The lack of electricity or its poor quality does not make life easier for the population. Families are forced to light themselves by the dim light of candles, oil or kerosene lamps with the risk of developing eye diseases, especially among schoolchildren who need to revise their lessons. The shelling and pounding of agricultural products is a task reserved for women. In the absence of electricity and therefore of shellers and grinders, these activities quickly become difficult for women and girls who are forced to carry them out manually.

2.4. Socio-economic characteristics of the localities crossed by the project (area of direct influence)

TONKPI Region

Department of Danané

- Zangbatouou

Zangbatouou is a village located in the sub-prefecture of Seileu, Danané Department, Tonkpi Region, Côte d'Ivoire. It is attached to the commune of Danané and is culturally linked to the clan. The geographical coordinates of Zangbatouou are 7.167932 (latitude) and -8.2674258 (longitude), with an elevation of 330.7 meters and an accuracy of 4.88 meters. Access to the locality is via a dirt road in poor condition.

Currently, Zangbatouou is led by Mr. Kamouan Kawodoh David, the 7th chief in office from 1980 until 2022. The method of appointing the chief is by designation of the elders, and he also designates the collaborators or notables of the village.

Agriculture and trade are the main economic activities of Zangbatouou. Agriculture, especially the cultivation of cocoa, coffee, rubber, rice, plantain, teak and cassava, plays a vital role in the life of the community. Trade is also vital for local development. Livestock and fishing, although less important, also contribute to the local economy.

Zangbatouou is home to several sacred sites, three of which have been identified: Sacred Site 1 named "Dinga," associated with water, with prohibitions on wearing shoes and pronouncing the word "fish prick." Penalties for violating this site include goats and a sum of 3500 CFA francs, with repairs carried out by libations. Sacred sites play an important role in the cultural and spiritual practices of the community.

The locality of Zangbatouou is not connected to the drinking water supply network or the national electricity network. The inhabitants get their drinking water from a nearby backwater. For lighting, they mainly use kerosene lamps, torches and generators. Communication is mainly provided by radio and television.

The project to extend medium-voltage power lines to connect localities can potentially lead to involuntary displacement in the region. However, according to the survey responses, no particular constraints or obstacles were identified. The populations are informed of the project through the chiefdom.

- Gueudolouppleu

Gueudolouppleu is a village located in the Danané Department, Tonkpi Region of Côte d'Ivoire. The population is about 320 inhabitants in 60 households. The main economic activities are agriculture (cocoa, coffee, rubber, rice, plantain, cassava), trade, livestock and fishing. The locality is not connected to the drinking water network or electricity. The most commonly used means of communication are radio and television. A sacred site, called "Habre", is present in the locality with prohibitions related to practices and shoes. The population is informed of the electrification project and has not identified any particular constraints.

- Fieupleu

Fieupleu is a village located in the Danané Department, Tonkpi Region of Côte d'Ivoire. The locality has about 527 inhabitants in 100 households. The main economic activities are agriculture (cocoa, coffee, rubber, rice, plantain, cassava), trade, livestock and fishing. The way in which housing is organized is dispersed. The village is connected to the drinking water supply network but is not connected to the national electricity grid. The means of communication used are mainly radio. There is a maternity hospital and a primary school in the locality. The inhabitants are informed about the electrification project and there are no particular obstacles to its realization. The main expectations of the population are the improvement of living conditions and economic development.

- Sohoupleu

Sohoupleu is a village located in the Danané Department, Tonkpi Region of Côte d'Ivoire. The locality is attached to the sub-prefecture of Seileu and the commune of Seileu. It has about 2,164 inhabitants in 301 households. The main communities present in the locality are Malians, Burkinabés, Baoulés and Senufos. The current chief of the locality is Vama Toryan Jean, who was enthroned on 13/04/2014. The method of appointing the chief and the notables is by appointment. There are associative groups such as the Youth Association, the Women's Association and the Savings Association - Tontine. The main

economic activities are agriculture (cocoa, coffee, rubber, rice, plantain, cassava), trade, livestock and fishing. Agriculture, especially cocoa and coffee farming, is very important to the community. The locality is connected to the drinking water supply network and the national electricity network. The means of communication used are radio and television. There is a dispensary in the locality for health services, and a primary school for education. No particular land problems are reported. The expectations of the population mainly concern the construction of a maternity hospital and a college.

- Dopleu

Dopleu is a village located in the Danané Department, Tonkpi Region of Côte d'Ivoire. It is attached to the village of Kpéapleu and the commune of Seileu. The locality has about 630 inhabitants in 180 households. The main foreign communities present in the locality are Malians, Guineans, Burkinabés and Baoulé. The current chief of the locality is Yaké Konganou Roger, enthroned on 15/09/2015. The method of appointing the chief and the notables is done by designation of the elders. There are associative groups such as the Youth Association and the Women's Association. The main economic activities are agriculture (cocoa, coffee, rubber, rice, plantain, cassava), trade, livestock and fishing. Agriculture, especially cocoa and coffee farming, is very important to the community. The locality is connected to the drinking water supply network but is not connected to the national electricity network. The means of communication used are radio, television and communication with the village chief. No particular land problems are reported. The expectations of the population in relation to the project are not specified, but the project is welcomed.

- Bouagleu

Bouagleu is a village located in the Danane Department, in the Tonkpi Region of Côte d'Ivoire. It is attached to the sub-prefecture of Danane and the commune of the same name. The village has the administrative status of "Village" and is attached to the village of Danane.

Bouagleu is mainly populated by indigenous animists and Christians, and there are also foreign communities, especially Burkinabè. The total population of the village is estimated at 100,000 in 246 households.

The current leader of Bouagleu is Flan Frédéric, who was inducted in April 2023. There have been six successive chiefs in the locality, with a reign of the sixth chief from 1971 to 2021. The chief is designated by lineage and the chief's collaborators or notables are proposed by the families.

There are community groups in the locality, including a youth association, a women's association and a tontine savings association. At the moment, there are no major cultural events being held.

Bouagleu has two sacred sites, including the sacred site "Tieuty". There are prohibitions associated with this site, such as wearing shoes, red clothing, and drinking modern drinks. In case of violation, penalties such as sheep, red oil, and local rice may be imposed. The second sacred site is "Korbly", and similar prohibitions apply. Penalties for violating the law include dressing in a traditional Yacouba boubou, followed by a ram, red oil, and rice.

The royal doe is considered a sacred animal in the locality. Plants essential to the life of the community include Apki (long-grain pepper).

The main activities of the locality are focused on agriculture, with crops such as cocoa, coffee, rubber, rice, plantain, and cassava. Bouagleu is connected to the drinking water supply network and the national electricity network. However, the lighting is also provided by solar energy.

The means of communication in the locality include the radio, the neighbours and the chief. The people of Bouagleu are informed of the project by word of mouth. The main expectations of the population concern the improvement of access to electricity, in particular the installation of meters.

As far as infrastructure is concerned, there is no dispensary, maternity hospital, hospital or pharmacy in the locality. As far as school infrastructure is concerned, there is a public primary school.

- Gbonleu

Gbonleu is a village located in the locality of Danané, which is part of the Tonkpi department in Côte d'Ivoire. It is attached to the sub-prefecture of Danané and belongs to the land tenure system of the

village certificate. The locality has an estimated population of 974 inhabitants divided into 123 households. The mode of access to Gbonleu is via a dirt road in good condition. The village is mainly agricultural, with significant importance given to the cultivation of cocoa, coffee, rubber, rice, plantain, and cassava. Agriculture, livestock, trade and fishing are the main economic activities in the region.

Culturally, Gbonleu is a locality that belongs to a tribe and respects a decision-making system of community interest. There are also associative groups such as the Youth Association, the Women's Association and the Épargne-Tontine Association. The village also has sacred sites, including two water sites named "Da" and "Negboye". These sites have specific prohibitions and penalties for violations, and they are repaired with offerings of white sheep and cola.

As far as infrastructure is concerned, Gbonleu has a primary school, but there is no market in the village. The inhabitants go to the market of Sanguiné. The locality is not connected to the drinking water supply network or the national electricity grid. Residents use wells as a source of drinking water and provide solar energy lighting and torches.

Communication in the area is provided by the village chief, the local radio and neighbours. Radio is considered a very important means of communication, while television and other means of communication are not as widespread. The importance of neighbours is also emphasised as a source of information and mutual support.

In terms of development, some projects are being carried out in the locality, including the construction of a school, a health hut and roads. The populations express the expectation of a rapid execution of the electrification project. No particular constraints or obstacles have been identified for the implementation of these projects.

- **Fiempleu**

The locality of Fiempleu, located in the department of Danané, in the Tonkpi region of Côte d'Ivoire, is a village attached to the commune of Danané. The geographical coordinates of Fiempleu are 7.1856869 latitude and -8.0050905 longitude, with an elevation of 368 meters. Access to the locality is via a dirt road in good condition.

The village is also attached to a group of localities including Kagbapleu, Trogui, Veguien and Flangbepieu. Access to Fiempleu is via a dirt road in good condition, thus facilitating the mobility of the inhabitants.

The history of Fiempleu dates back to the settlement of the founder of the village, Fien, who is a Tan national. Since then, Fiempleu has undergone demographic and cultural development. The natives of Fiempleu are mainly Christians.

As far as the population is concerned, Fiempleu has about 3000 inhabitants in 400 households. The current chief of the locality is Tan Decry Roget, who was inducted in 2007. Before him, three other chiefs have succeeded each other. The reign of the fourth chief spanned from 2001 to 2007. The appointment of the chief is done according to a system of lineage, while the collaborators and notables of the chief are elected by vote. Each district of Fiempleu is represented in these elections.

Despite its stability and cultural richness, Fiempleu faces problems of land disputes, which are one of the main concerns at the chieftdom level. These disputes may arise due to conflicts over land allocation or claim.

The town of Fiempleu also has active associative and community groups. There is a women's association and a youth association. These groups play an important role in strengthening the social fabric and promoting local development.

Fiempleu also celebrates certain cultural events, including Independence Day, which brings people together around festivities and cultural traditions.

Finally, Fiempleu has sacred sites. The first sacred site, called Gohu, is considered a place of worship and is subject to prohibitions, such as sending gazelle meat and certain diets. Violations of these prohibitions are punished by the offering of a white rooster or a white ram. The second sacred site, called Tampeton, is also subject to prohibitions and penalties for violations.

- **Mampleu**

The village of Mampleu, located in the Tonkpi region of Côte d'Ivoire, is a rural locality with the administrative status of a village. It is attached to the neighboring villages of Seipleu, Zehitou and Do. The locality is accessible by a dirt road in poor condition. Founded by Mamhan, Mampleu has a history linked to the city of Danané. The population of Mampleu is estimated at about 300 inhabitants in about 100 households. The current chief of the locality is Kossou Digonda Gaston, enthroned in 2004. The chief is appointed in consultation with the village, as are the collaborators and notables. Mampleu has several associative and community groups, such as the Youth Association, the Women's Association and the Savings Association - Tontine. The main activities of the locality are agriculture and livestock, with great importance given to the cultivation of cocoa, rubber, rice and cassava. Mampleu has a source of drinking water thanks to a village pump, but is not yet connected to the national electricity grid. The electrification of the village is one of the main development projects underway. In terms of communication, the chief plays an important role, and the locals also use torches and solar energy for lighting. Mampleu does not have a local market, but locals go to the Seipleu market. The population is impatiently waiting for the completion of the electrification project to benefit from access to electricity in their village.

- **Gopoupleu**

Gopoupleu is a village located in the locality of Kouan-Houle, in the department of Danané, in the Tonkpi region of Côte d'Ivoire. It is attached to the commune of Danané and is part of the tribe of the village of Zeale. Gopoupleu is an administratively constituted village and is accessible by an asphalt road.

The village of Gopoupleu was founded by Gopou, and its history dates back to a sacred act of the land chief, thus allowing the population to settle in the area. The village currently has an estimated population of about 3000 inhabitants in about 4000 households. The current chief of the locality is Zoh Lunqueu Clément, enthroned on March 22, 2023, succeeding a line of ten previous chiefs.

The locality of Gopoupleu is facing land problems, which is one of the main challenges of the chiefdom. Decisions of community interest are taken with reference to the land chief, who plays a central role in the decision-making process.

In the village of Gopoupleu, there are several associative and community groups that contribute to social life. There is a youth association, a women's association and a tontine savings association. These groups play a key role in strengthening social cohesion and promoting local development.

On the cultural level, the village of Gopoupleu celebrates important events, including the circumcision of men. In addition, there are sacred sites in the locality, such as the sacred site Miheba and the sacred site Seuhiba. These sites are subject to prohibitions and in case of violation, sanctions are provided, such as specific offerings.

As far as the main economic activities are concerned, agriculture and trade play a predominant role in the locality. Gopoupleu is mainly focused on the cultivation of coffee, cocoa, rubber, rice, plantain, and cassava. These agricultural crops are of paramount importance to the local community.

The village also has a market that is held every Friday, providing a space for exchange and commerce for the inhabitants. In addition, there is an agricultural cooperative called "Code de riz", which is a cooperative grouping (GVC) and contributes to the development of local agriculture.

As far as infrastructure is concerned, Gopoupleu has a dispensary and a maternity hospital to meet the health needs of the population. In terms of education, there are pre-schools and primary schools, all of which are public.

In terms of access to essential services, the village is connected to the drinking water supply network and is also connected to the national electricity grid. However, some households also use alternative sources of lighting such as torches or solar lamps.

Zouan Hounien Department

- Kouyagueiepleu

Kouyagueiepleu is a village located in the sub-prefecture of Zouan-Hounien, in the Tonkpi Department of Côte d'Ivoire. The locality is attached to the villages of Doueleu and Gnanoheuleu. It is located in an area where access by road is difficult due to the poor quality of the dirt roads. Kouyagueiepleu has an estimated population of about 3000 inhabitants in about 1500 households. The current chief of the locality is Kouaman Deazoua Célestin, enthroned on February 2, 2023. The succession of the chiefs of Kouyagueiepleu has known three successive reigns, the first having taken place around 1800-1880, followed by that of 1880 to 1950, and finally the current reign which is ensured by Beihi Kpagbeu, N'oungbe Pkagbeu and Mabli Nouo Paul. The locality has several associative and community groups, such as the Youth Association, the Women's Association and the Savings-Tontine Association. The main economic activities of Kouyagueiepleu are agriculture, including the cultivation of cocoa, cassava, rice, rubber and coffee, as well as fishing. The town also has a weekly market held on Mondays. As far as infrastructure is concerned, Kouyagueiepleu is connected to the national electricity grid, with about 1800 households benefiting from this connection. However, access to drinking water remains a challenge, as the locality is not connected to the drinking water supply network. Residents rely mainly on wells for their water supply. Lighting is provided by kerosene lamps, torches and solar installations. The most widely used means of communication is radio, and the inhabitants attach great importance to the neighbours and the local chief in transmitting information. The main observation noted is that Kouyagueiepleu suffers from a total lack of lighting, because the cables are cut.

- Gueidéplé

Gueidéplé is a village belonging to the Yacouba clan. It is located in the Tonkpi region, more precisely in the department of Zouan-Hounien and the sub-prefecture of Goulaleu. The village is attached to the locality of Somipleu and is located at a latitude of 6.6749069 and a longitude of -8.4161898, with an altitude of 265.9 meters.

Access to Gueidéplé is via a dirt road in poor condition. The founder of the locality is Guei Der, a hunter who decided to settle in this region because of the natural wealth it offered. The total population of Gueidéplé is estimated at 560 inhabitants in about 300 households.

The current chief of the locality is Ganhouye Goumpana Léon, who was enthroned in 2006. This is the fifth leader to succeed each other. The method of appointing the chief is done with the agreement of the village population, while each family appoints a notable. The main chieftaincy problems in the locality are related to the land issue.

There are also associative and community groups in Gueidéplé, such as the Youth Association, the Women's Association and the Tontine Savings Association. The main cultural events in the locality are the Gnignon. In addition, Gueidéplé has sacred sites, including the sacred forest Gohorgleu Bli.

Agriculture, trade, and livestock are the main economic activities in Gueidéplé, with a strong emphasis on agriculture, including the cultivation of cocoa, coffee, rubber, rice, plantain, and cassava. However, there is no market in the locality, and the inhabitants go to Goulaleu or Seipleu to make their purchases. As far as infrastructure is concerned, Gueidéplé has a primary school, but no health facilities such as dispensaries, maternity wards, hospitals or pharmacies. Access to drinking water is mainly through hydraulic pumps or wells, and lighting is provided by torches and solar energy sources.

The population is informed of ongoing development projects, including the electrification of the village, through the sub-prefect. The main expectations of the population concern compensation for those affected by the projects, the construction of a school for the village, the installation of hydraulic pumps and the improvement of the road.

- Fouatouo

Fouatouo is a village located in the sub-prefecture of Goulaleu, in the department of Zouan-Hounien, in the Tonkpi region of Côte d'Ivoire. It is attached to the village of Goulaleu and is located at a latitude of 6.663346 and a longitude of -8.4003966. The village is located at an altitude of 257.4 meters with a geographical accuracy of 4.22.

The village of Fouatouo was founded by Dego Douagbeu, appointed by the Zaïtuo elders to establish the village on the passage of the king. The founder was chosen so that the king could rest there during his journey and continue on his way. The natives of Fouatouo belong mainly to the Yacouba community. The total population of Fouatouo is estimated at 537 inhabitants in 72 households. The current chief of the village is Vanh Gouanou Pierre, enthroned in 2003. There have been two chiefs who have succeeded each other before him, with the second chief reigning from 1988 to 2004. The method of appointing the chief is done with the agreement of the population, while the chief's collaborators or notables are appointed by affinity.

Fouatouo has several associative and community groups, including a youth association, a women's association and a tontine savings association. These groups play an important role in the social and economic life of the locality.

The village of Fouatouo also has sacred sites, including the sacred site Glorgbaha, which is a sacred water source. It is forbidden to fish in this site, and those who violate this prohibition risk the curse of the ancestors. Penalties for violating the sacred site include offering a ram, liters of red oil, a basket of white rice, a thousand almonds and Yacouba boubous.

Agriculture is the main activity of Fouatouo, with a great emphasis on crops such as cocoa, coffee, rubber, rice and cassava. Trade and livestock farming are also present, although to a lesser extent. The village does not have a market, but the inhabitants go to the Seipleu market for their needs.

As far as infrastructure is concerned, Fouatouo is not yet connected to the drinking water supply network or the national electricity network. The inhabitants get their drinking water from the sub-prefect. For lighting, they mainly use torches and solar energy sources. Radio, television, neighbours and the village chief are the main means of communication used by the population.

- Yomipleu

Yomipleu is a village located in the sub-prefecture of Goulaleu, in the department of Zouan-Hounien, belonging to the Tonkpi region of Côte d'Ivoire. Founded in 1887 by Yomi Beagbeu and his brothers from the mountain region, the village is attached to the sub-prefecture of Goulaleu and is part of the Yacouba tribe on a socio-cultural level. The locality has about 1023 inhabitants divided into 497 households.

The current chief of the locality is Touadogo Kebe Andre, enthroned in 2017. He is the fourth chief to succeed each other since the foundation of the village. The reign of the fourth chief lasted from 1980 to 2017. The chief is chosen according to his or her skills, and each family proposes a notable to the chief to assist him in making decisions of community interest.

Yomipleu has several associative and community groups, including a women's association, a youth association and a tontine savings association. These groups play an important role in the social and economic dynamics of the locality.

In terms of economic activities, agriculture occupies a central place in the locality, with the cultivation of cocoa, coffee, rubber, rice and cassava. These crops are considered very important to the community. Trade and fishing are also present, although their importance is relatively less. However, Yomipleu does not have a local market, the inhabitants go to the neighboring localities of Boulaleu and Bin-Houyen for their commercial needs.

As far as infrastructure is concerned, Yomipleu has a public primary school, but no health infrastructure is present in the locality. Residents depend on a clinic in another locality for their medical needs. In addition, access to drinking water is a challenge, as the village is not connected to the water supply network. The inhabitants mainly use a village hydraulic pump for their water supply.

In terms of communication, radio and television are less important in the locality, while the neighbours and the chief play a vital role in disseminating information. As far as energy is concerned, lighting is mainly provided by torches and solar energy solutions.

- Doueleu

The village of Doueleu is located in the locality of Goulaleu, sub-prefecture of Zouan-Hounien, in the Tonkpi region of Côte d'Ivoire. It is a village attached to the sub-prefecture of Goulaleu and it belongs to the Yacouba tribe on a socio-cultural level. The geographical coordinates of Doueleu are 6.6840644 latitude, -8.3776004 longitude, with an elevation of 243.9 meters and an accuracy of 4.633 meters.

The village was founded by Gaimi Sougbeu, who left his family in Danane due to disagreements. He settled in Doueleu, where he established the village community. Currently, the chief of the village is Mampeu Yomi Jean, enthroned in 2017. He is the second chief to hold office since 2004, after a transition period following the death of the previous chief in 2015.

The total population of Doueleu is estimated at 527 inhabitants in 101 households. The main foreign communities present in the locality are the Lobis, the Baoulés, the Malinké and the Mossi.

On the religious level, there is diversity with the presence of Islamism, Protestantism, Catholicism and animism. The main economic activities of the locality are agriculture, trade and fishing. Agriculture is predominant, including the cultivation of cocoa, coffee, rubber, rice and cassava. Fishing is also important to the community.

As far as infrastructure is concerned, the village has two temples and is connected to the national electricity grid, with 25 households benefiting from electricity. Access to drinking water is through a village hydraulic pump. In terms of education, there is a primary school in the locality.

Finally, associative and community groups are present in Doueleu, such as the youth association, the women's association and the tontine savings association. The locality also has sacred sites, the main ones being Yahatohon, a forest with machete-related prohibitions, and Douognihi, a sacred pond where fishing is prohibited.

- Gliouleu

Gliouleu is a village located in the locality of Zouan-Hounien, in the Tonkpi region of Côte d'Ivoire. Founded by Wako Bapkehi, the village takes its name from the local meaning of "Big Wood", which symbolizes the search for water and a better way of life for its people. Gliouleu is attached to the village of Zoutouo-Bloc Klakon-Tahiby-Gbampileu-Djampileu and belongs to the Dan and Youpie cultural tribe. The locality has an estimated 6,000 inhabitants divided into 300 households. Currently, it is Gbeuh Gonkanou Alphonse who is the chief of the locality, enthroned in 2020. The method of appointing the chief is done by consensus, in consultation with the elders of the community. Gliouleu has several associative and community groups, such as the Youth Association, the Women's Association and the Tontine Savings Association. The main economic activities of the locality are agriculture, fishing, livestock, trade and services, with particular emphasis on the cultivation of coffee, cocoa, rubber, rice and cassava. Although the locality is not connected to the drinking water supply network or the national electricity grid, the inhabitants use wells and backwaters as sources of drinking water, as well as kerosene lamps and solar energy systems for lighting. Gliouleu also has sacred sites, such as the sacred forest Glea, where access and hunting are prohibited, and penalties are provided for violating these prohibitions. In terms of infrastructure, the locality has a primary school and a socio-professional organization, including the Koakopie agricultural cooperative, UPAD and Kuhon. The main expectations of the population of Gliouleu concern the effective realization of electrification, the improvement of the road, the opening of new roads, the extension of the electricity network and the construction of a health center and a school. Despite the lack of a local market, residents go to the nearby Djampileu market.

- Niamampleu

Niamampleu is a village located in the Zouan-Hounien Department, Tonkpi Region of Côte d'Ivoire. It is attached to the villages of Niafointouo, Bietouo, Ouyatouo and Vehetouo. The locality has about 1080 inhabitants in 300 households. The main foreign communities present in the locality are the Mossi, the Baoulés, the Kroumen, the Akan and the Wobés. The current chief of the locality is Ounlie Gougoulin Pierre, enthroned on August 8, 2008. The method of appointing the chief is by lineage, and the notables are appointed in consultation with the chieftaindom and the elders. There is no reported chieftaincy

problem. There are associative groups such as the Women's Association and the Savings Association - Tontine. The main cultural manifestations in the locality are related to the water deity, called "Zlanhi". There is a sacred site in the locality, a lake called "Zlanhi", with prohibitions regarding the presence of foreigners and objects from expatriates. Sacred animals in the locality include the white doe, which is forbidden to eat. The main economic activities are agriculture, fishing and animal husbandry. Agriculture, including the cultivation of cocoa, coffee, rubber, rice, cassava and oil palm, is very important to the community. The locality is connected to the drinking water supply network but is not connected to the national electricity network. The means of communication used are the village chief and the neighbours. The expectations of the population in relation to the project are not specified, but they want to be involved in the work to put the project under medium voltage.

- Meapleu

Meapleu is a village located in the Zouan-Hounien Department, Tonkpi Region of Côte d'Ivoire. It is attached to the villages of Glepleu, Fapleu and Keatouo. The locality has about 1025 inhabitants in 150 households. The main foreign communities present in the locality are the Mossi, the Lobi, the Baoulés and the Dagari. The current chief of the locality is Yomi Yadi Denis, enthroned in 1986. The method of appointing the chief was by election, and the notables were appointed in consultation with the elders and the districts. There is no reported chieftaincy problem. There are associative groups such as the Youth Association and the Women's Association. The main cultural events in the locality are the Gblohgleu and the Mamendouo. There are several sacred sites in the locality, including the "Tianhi" River and the "Kloh" tree. There are prohibitions and penalties associated with these sacred sites. Sacred animals in the locality include the hornbill. The plants essential to the life of the community are the "Kloh". The main economic activities are agriculture, livestock, fishing and trade. Agriculture, including the cultivation of cocoa, coffee, rubber, rice, cassava and plantain, is very important to the community. There is no market in the locality, but the inhabitants go to Glepleu and Bin-Houye to do their shopping. There are agricultural cooperatives and self-help groups such as "Koakopie". The locality is connected to the drinking water supply network but is not connected to the national electricity network. The means of communication used are the village chief, neighbours, griots, radio and television. The expectations of the population in relation to the project include its effective implementation, compensation for those affected, the extension of electricity poles in the subdivided land and the improvement of roads and access roads.

- Glepleu

The locality of Glepleu is a village located in the department of Zouan-Hounien, in the Tonkpi region of Côte d'Ivoire. It is attached to the villages of Tahapleu, Meapleu, Yeipleu, Glaeu and Bkanpleu. The locality has the administrative status of a village and is attached to the clan on a socio-cultural level. Glepleu has about 3000 inhabitants in 1000 households. The main foreign communities present in the locality are the Baoulé, the Lobi, the Sénoufo, the Burkinabè and the Malians. Agricultural activity is very important in the locality, including the cultivation of rubber, cocoa, rice and cassava. Trade is also considered important.

The current chief of the locality is Peumi Mabli Victor, who was enthroned on May 22, 2013. The chief and the notables consult each other to make decisions of community interest. There are no chieftaincy problems in the locality.

There are associative groups such as the youth association, the women's association and the tontine savings association. There are no main specific cultural events in the locality.

Glepleu has a sacred site called "Lola", which is a source of happiness. There are prohibitions associated with this site, such as access to strangers, and penalties are provided for violations. The purification of the site depends on the severity of the situation.

As far as religion is concerned, the main religions present in the locality are Islam, Catholicism and Protestantism. There is also a Catholic church and four temples in the locality.

Land tenure is based on working with sharing, and there are no land problems identified. The locality is connected to the drinking water supply network and is connected to the national electricity grid. However, only 50 households are connected to electricity, while other lighting sources such as torches and solar power are important.

In terms of communication, the chief is an important means of communication in the locality. There is a maternity hospital and a public primary school in the locality.

The people of Glepleu are informed of the development project, mainly by the commander. The main expectations of the population concern the rehabilitation of the health centre and the construction of housing.

Department of Sipilou

- **Gangbapleu**

Gangbapleu is a village located in the Sipilou Department, in the Tonkpi Region of Côte d'Ivoire. It is attached to the villages of Worodougou, Samapleu and Iyepleu. The locality has the administrative status of "Village" and is not attached to a municipality.

The village is mainly populated by indigenous people of Guinean culture, and there are also foreign communities such as the Baoulé, Sénoufo, Lobi, Burkinabè and Fulani. The total population of the locality is estimated at 500 inhabitants in 300 households.

The current leader of Gangbapleu is Gonin Manmandou, who was inducted in 2016. There have been several chiefs who have succeeded each other, including Beko Siegbou, Kouï Gon Gafa, Bouin Topka and Konin Mamadou. The method of appointing the chief is the appointment, as is that of the chief's collaborators or notables.

There are community groups in the locality, including a youth association, a women's association and a tontine savings association. The main cultural event in the locality is the mask festival.

Gangbapleu has several sacred sites, such as Guegbare, Tchablo Gniba, Teguiobaha, and Woyebaha, which are sacred rivers. There are prohibitions associated with these sites, such as wearing red clothing, prohibiting access to allies and griots, and prohibiting the wearing of shoes. In case of violation, penalties such as an ox or sheep, a white rooster, and glue can be imposed. Sacred sites require repairs through worship.

There are no sacred animals or plants essential to the life of the community mentioned in the information provided.

The main activities of the locality are focused on agriculture, trade and animal husbandry. Major crops include cocoa, coffee, rubber, rice, plantain, cassava, yam, taro, maize, and groundnuts.

There is no market in the locality, and the inhabitants go to the market in Worodougou. Nor are there any agricultural cooperatives or socio-professional organizations mentioned.

The health and school infrastructure in the locality is not specified in the information provided.

Gangbapleu is not connected to the drinking water supply network and is not connected to the national electricity grid. The inhabitants use a village pump for drinking water and lighting is provided by torches and solar energy.

The means of communication in the locality include radio, television, neighbours and the chief. The population is informed of the project by CI Énergie.

The main expectations of the population concern the electrification of the village, the improvement of the telephone network, the construction of a health center, the completion of the construction of the school and the reprofiling of the road.

- **Gbangompleu**

Gbangompleu is a village located in the Sipilou Department, in the Tonkpi Region of Côte d'Ivoire. The total population of the locality is estimated at 2214 inhabitants in 1114 households. The inhabitants are mainly indigenous people of the Yacouba cultural background.

The main economic activities in Gbangompleu are agriculture and trade, with a very high emphasis on agriculture, including the cultivation of cocoa, coffee, rubber, rice, plantains and cassava.

The village has sacred sites, including the sacred forest of Gorgni, where prohibitions such as access to griots and red coats are in force. There are also community associations such as a youth association, a women's association, and a tontine savings association.

The main expectations of the population of Gbangompleu concern the improvement of road infrastructure, the construction of a health center, a primary school, a youth center, as well as the improvement of the telephone network and the construction of a water tower.

The locality is not connected to the drinking water supply network and is not connected to the national electricity grid. Residents use a hydraulic pump for drinking water and lighting is provided by torches and solar energy.

CAVALLY region

Department of Bolequin

- **Diboke**

Diboke is a town in the Bolequin Department in the Cavally Region of Côte d'Ivoire. It has about 30,000 inhabitants divided into 20,000 households. The locality is attached to the villages of Teioun, Medibi and Oulayitahibli, and has no city or communal attachment. The population is mainly composed of the Tadouhoua tribe, as well as foreign communities such as the Baoulé, the Agni, the Senufos, the Gurus, the Burkinabè and the Malians.

Diboke is accessible by a dirt road in poor condition. The city was founded by Zohota Bagni with the aim of creating a conducive environment for agriculture. The current chief of the locality is Douei Ble Gilbert, who was enthroned in 2005. The appointment of the chief is made by designation, and the collaborators or notables of the chief are chosen by family (district chief).

There are associative groups such as the Youth Association, the Women's Association and the Tontine Savings Association. The main cultural events include the festival of masks (Adja wor) and the festival of reconciliation.

Diboke has sacred sites, including Kpandi and Tihidi, which are subject to prohibitions. Penalties are provided for violations of these sites, and repairs in the form of white chicken or white mutton can be carried out.

As far as the economy is concerned, agriculture, livestock and trade are important activities in Diboke. The main crops include rice, cocoa, rubber, plantain, cassava, and coffee. A market is also present in the locality.

Diboke has a health infrastructure including a maternity hospital, as well as pre-school, primary and secondary schools.

The locality is connected to the drinking water supply network and the national electricity network. However, other lighting sources such as solar power and torches are also used.

- **Zilebly**

Zilebly is a village located in the Bolequin Department, in the Cavally Region of Côte d'Ivoire. It is attached to the locality of Diboke and belongs to the Guéré tribe. The village was founded by Doui Bogba, who fled forced labour in Liberia in 1957 and decided to name the village after his home village. Zilebly has about 2,858 inhabitants in 10,200 households.

The current leader of Zilebly is Bahi Gervais, inducted in 2015. There have been three successive chiefs in the locality. Decisions of community interest are taken after consultation with the notables, and the chief forms his office among his relatives.

There are associative groups such as the Youth Association, the Women's Association and the Tontine Savings Association. The main cultural events in the locality include the dance of Cla.

Zilebly has two sacred sites: Kouyably, a forest, and Pohorni, a sacred river. These sites are subject to prohibitions, and in case of violation, penalties such as sheep, white cloth, white roosters, and red oil can be imposed.

As far as the economy is concerned, agriculture is very important in Zilebly, with crops such as cocoa, coffee, rubber, rice, plantain, cassava, maize, yam and potato. A market is held every Monday in the locality. There are also agricultural cooperatives such as Kouabok, Copawe, and Cocadi.

Ongoing development projects include the construction of a health centre, a youth centre, a Catholic church and a second hydraulic pump.

As far as infrastructure is concerned, Zilebly is not connected to the drinking water supply network or the national electricity grid. Drinking water is obtained from a village hydraulic pump. Lighting is provided by torches and solar energy.

The means of communication in the locality include radio, television, neighbours and the chief. The population wants the supply of drinking water, the construction of a second primary school and a nursery school.

- **Oulai-Taibly**

Oulai-Taibly is a village located in the Bolequin Department, in the Cavally Region of Côte d'Ivoire. It is attached to the locality of Diboke and belongs to the Guéré tribe. The village was founded in 1962 by Oulaitai, who was seeking to escape his tax arrears in Liberia. He named the village Oulai-Taibly in reference to his name. Oulai-Taibly has about 4,000 inhabitants in 2,000 households.

The current leader of Oulai-Taibly is Atto Djih Jean, who was enthroned in 2014. There have been two successive chiefs in the locality, with a reign of the second chief from 1974 to 2013. Decisions of community interest were taken after consultation with the notables, and the chief appointed the collaborators from among his relatives.

There are associative groups such as the Youth Association, the Women's Association and the Tontine Savings Association. The main cultural events in the locality include the Glahe dance.

Oulai-Taibly has a sacred site called Gban, a forest. There are prohibitions associated with this site, including the prohibition of access to foreigners, the prohibition of speaking French and the prohibition of artificial light. In the event of a violation, penalties such as mountons, plate, twig, caolin, and wine rack may be imposed. The site is repaired by worship.

As far as the economy is concerned, agriculture is very important in Oulai-Taibly, with crops such as cocoa, coffee, rubber, rice, plantain and cassava. A market is held every Wednesday in the locality. There are no agricultural cooperatives or socio-professional organizations in the locality.

The development project underway in the locality is the construction of a second primary school.

As far as infrastructure is concerned, Oulai-Taibly is not connected to the drinking water supply network or the national electricity network. Drinking water is obtained from a hydraulic pump and wells. Lighting is provided by torches and solar energy.

The means of communication in the locality include radio, television, neighbours and the chief. The population wants the electrification of the village, a health center, the construction of a second hydraulic pump, the reinforcement of the telephone network and the construction of housing for teachers.

Department of Toulepeu

- **Grie2**

Grie2 is a village located in the Cavally region of Côte d'Ivoire. Founded by Dopa, the village has a rich history, resulting from the unification of three large families during conflicts. The population of Grie2 is estimated at about 2500 inhabitants in 300 households. The current chief of the locality is Konhi Daniel, who was enthroned in 2023.

The village of Grie2 is mainly focused on agriculture, with crops such as cocoa, coffee, rubber, rice, plantain, cassava and yam playing a crucial role in the local economy. Livestock and services are also important.

Grie2 is home to several associative and community groups, such as the Youth Association, the Women's Association and the Savings Association - Tontine, which contribute to the development and social cohesion of the community.

The locality places great importance on its culture, with events celebrating sacred elements such as the Kaolo River and the Koh tree. Sacred sites such as Kahikleboghahi, a sacred forest, and Tchrigbo, a protected shrub, are also present in the area.

In terms of infrastructure, Grief has primary and secondary schools for the education of children. However, there is no health centre or hydraulic pumps in the village, which is urgently needed to improve health conditions and access to safe drinking water.

The village is connected to the national electricity grid, with about 100 households benefiting from this connection. However, other lighting sources such as solar power and torches are also used.

The means of communication include griots, who transmit information orally, as well as radio, which plays a crucial role in the dissemination of news. Neighbours are also an important source of information for the people of Grief.

- Grief

Grief is a village located in the Toulepleu Department, in the Cavally Region, Ivory Coast. It is home to about 3500 inhabitants in 2000 households. The main activities of the locality are agriculture, animal husbandry, trade and fishing. Guirou Édouard is the present chief, and his appointment is made by succession of the sons of the land. Grief has a sacred site called "Ninman" and a plant essential to the life of the community called "Tountikai". The inhabitants want to see the school completed, the electrification of the village and the construction of a health centre. The village is characterized by a scattered settlement and does not have access to drinking water or electricity from the national grid. The preferred means of communication are those of the village chief. In summary, Grief is a village that is highly motivated for electrification and the improvement of health and education infrastructure

- Bohobly

Bohobly is a village located in the Cavally region of Côte d'Ivoire. With a population of about 9000 inhabitants, the village is mainly dedicated to agriculture, animal husbandry, services, fishing and trade. The most important crops include cocoa, coffee, rubber, rice, cassava, and plantain.

Bohobly has sacred sites and cultural traditions, including the Bagouedeidi site, a tree protecting the village, and the Tchrigbo site, a beneficial sacred tree. The locality is also marked by prohibitions and penalties in case of violation of these sacred sites.

The people of Bohobly express clear expectations for the development of their community. They want the implementation of an electrification project, assistance for ongoing projects such as the construction of a health centre and a school building, as well as the extension of existing infrastructure.

Despite these aspirations, the village faces constraints and obstacles related to the passage of the power line planned for the project near a sacred site. One proposed solution is to divert the route in order to preserve the integrity of the site.

- Gueyédé

Gueyédé is a village located in the Cavally Region of Côte d'Ivoire. It is attached to the municipality of Tiobly. The village has about 1000 inhabitants in 780 households. The main activities of the locality are agriculture, trade, fishing and animal husbandry. The main crops include cocoa, coffee, rubber, rice, cassava, and plantain.

Gueyédé also has sacred sites, including the Mlilo site, home to a python, and the Por site, a river with prohibitions on fishing and fish consumption. The village attaches particular importance to certain plants essential to its life, such as kor, tru and taly.

The locality also has women's, youth and tontine savings associations, as well as Catholic churches and mosques. It is connected to the drinking water supply network and uses lighting sources such as kerosene lamps, torches and solar energy.

Gueyédé expressed expectations in terms of development, including the completion of projects such as the construction of a health center and a school building. However, there is no market in the locality.

- Gueyédé

Gueyedé is a village located in the Cavally Region of Côte d'Ivoire. It is attached to the municipality of Tiobly. The village has about 1500 inhabitants in 380 households. The main activities of the locality are agriculture, trade and livestock, with particular emphasis on the cultivation of cocoa, rubber, rice, plantain and cassava.

Gueyedé is a village with the administrative status of a village, with a socio-cultural attachment based on the clan. The current chief of the locality is Glahi Zian Albert, who was enthroned in 2005. The method of appointing the chief is based on conduct and behaviour, while the notables are chosen by each family in the village. The main chieftaincy problems in the locality are related to land disputes. There are also associative groups such as the youth association, the women's association and the tontine savings association. The main cultural events in the locality are the festive festival called "Poye" which is held every year.

Regarding infrastructure, Gueyedé has no sacred or protected sites. The locality has a Catholic church and a mosque. As far as land is concerned, there is no subdivision or specific land tenure, and access to land is based on affinity.

Gueyedé is connected to the drinking water supply network, but is not connected to the national electricity grid. Residents use lighting sources such as torches and solar energy. The main means of communication are the radio, the neighbors, and the chief.

In terms of health infrastructure, there is no dispensary, maternity ward, hospital or pharmacy in the locality. As far as education is concerned, there is a public primary school.

The people of Gueyedé are informed about the development project, mainly by the chief. The main expectations of the population concern access to electricity. In the event of displacement of people due to the project, they would like to be resettled in the village, and the total area of land that the locality could make available is about 500.

- Sahoubly

Sahoubly is a village in the Cavally Region of Côte d'Ivoire, located in the department of Toulepleu, sub-prefecture of Meo. It has a population of about 1954 inhabitants divided into 1015 households. The village is mainly focused on agriculture, fishing and trade. Major crops include cocoa, coffee, rubber, rice, plantain, and cassava.

The founder of Sahoubly is Mr. Pouho Gate Pierre, and in 2000, the village was moved near the Cavaly River to promote its development. The population of the locality is estimated at about 1954 inhabitants in 1015 households. The main foreign communities present are the Lobis, the Burkinabè, the Baoulés, the Senufos, the Malians Yacouba and the Guineans.

The current chief of Sahoubly is Oulobo Doh Daniel, enthroned in 2015, succeeding the second chief who reigned from 2014 to 2015. The method of appointing the chief was done by consensus of the notables, while the chief's collaborators or notables were appointed by the latter from among the families. The chieftaincy problems identified in the locality are adultery, theft and land problems. Decisions of community interest are taken after consultation with the notables.

Sahoubly has several associative or community groups such as the Youth Association, the Women's Association and the Savings Association - Tontine. The main cultural event is the Goulabla dance.

The locality has two sacred sites: the Neman sacred site, a sacred river with prohibitions regarding the consumption of its fish, and the sacred site Saha, also a sacred river with the same prohibitions. Penalties for violating these sites include specific offerings such as a goat, beer racks, rice, red oil, and a fine of 100,000 francs. Repairs to sacred sites are done by worship.

The sacred animals in the locality are the sheep (for some families) and the dog for the whole village. There are no plants that are essential to the life of the community.

The main religions present in the locality are Islamism, Catholicism, Protestantism and animism. There are three temples, a Catholic church and two mosques, but no other sacred buildings.

Agriculture occupies a very important place in the locality, especially with the cultivation of cocoa, coffee, rubber, rice, plantain, cassava, oil palm, yam and groundnuts. Trade, livestock and fishing are also significant activities.

There is no market in the locality, but locals go to Bohoupli for their shopping. There are no agricultural cooperatives or socio-professional organizations.

In terms of infrastructure, Sahoubly has a public primary school. There is no dispensary, maternity ward, hospital or pharmacy.

As far as access to drinking water is concerned, the locality does not have a supply network. The inhabitants get their water from wells. Similarly, Sahoubly is not connected to the national electricity grid. The lighting sources used are solar energy and torches. Radio, television, neighbours and the village chief are the main means of communication.

No particular constraints or obstacles were noted with regard to the implementation of development projects in the locality. The main expectations of the population concern the electrification of the village, access to drinking water, the construction of a health center, the improvement of the telephone network, the completion of the construction of the primary school and the reprofiling of the road.

- **Pahobli**

Pahobli is a village located in the Cavally region of Côte d'Ivoire. It has about 8,133 inhabitants divided into 4,000 households. The village is mainly made up of war-fighting natives, but also hosts foreign communities such as the Burkinabè, the Malinké and the Sénoufos. Pahobli is attached to the sub-prefecture of Meo and is administratively classified as a village.

Access to Pahobli is via a dirt road in poor condition. The village was founded in 1944 by Paho, hence its current name. Sehi Zakpa Emanuel is the current chief of the village, enthroned in 2021.

Agriculture is an important economic activity in Pahobli, with crops such as cocoa, coffee, rubber, rice, and cassava. Trade and fishing are also present.

Pahobli has sacred sites, including a sacred tree named Tchoho and a sacred river called Nicla. There are prohibitions associated with these sites and penalties are provided for in the event of violation.

In terms of infrastructure, Pahobli has a dispensary and a primary school. However, there is no maternity hospital, hospital or pharmacy in the locality.

The expectations of the population of Pahobli mainly concern the construction of a maternity hospital, the completion of school infrastructure, the improvement of the telephone network, as well as the electrification of the village and access to drinking water.

2.5. Major environmental and social issues in the project's direct area of influence

The area of influence of the rural electrification project of 53 localities in the regions of Tonkpi and Cavally, covering the departments of Danané, Sipilou, Zouan-Hounien, Bolequin, Taï and Toulepleu, presents major environmental and social challenges:

With regard to **the preservation of air quality**, it is important to note that the current concentrations of dust and gases comply with the regulatory thresholds for the forty or so measurement points carried out in the localities benefiting from the project. Only PH3 reaches the normative thresholds at times, in the vicinity of the construction and operation of the project.

Preserving water quality is also essential. Water samples taken from the Zia river in Gbapleu, the Gbaah river in Niamapleu (sub-prefecture of Zouan Hounien) and the Kêi river in Deagbaloupleu (sub-prefecture of Danané) revealed unpolluted water in a situation without a project. It is essential to put in place measures to protect these water sources to avoid any potential pollution related to project activities.

In terms of **soil protection**, the project area has high rainfall, which poses risks to the soil. It is therefore essential to preserve the existing vegetation cover to ensure soil protection. In addition, it is necessary to take into account the presence of arable land which is essential for agriculture, the main economic activity in the project's area of direct influence.

The preservation of faunal species is another crucial issue, particularly because of the presence of classified forests that are home to biodiversity to be protected. Appropriate measures must be put in place to avoid any disturbance of these natural habitats and to ensure the survival of animal species.

Similarly, **the preservation of plant species** is essential. The classified forests of Tieupleu 1 and 2, as well as that of Gopoupleu, are home to significant plant diversity. There are also sacred trees and medicinal plants. Conservation measures are essential to ensure the survival of these plant species and preserve their cultural value.

On a human level, it is important to **preserve the sacred sites** crossed by the project, which are of cultural and spiritual importance to the local populations. In addition, the safety of local residents must be ensured, as they are not used to the electrical risks induced by the presence of medium-voltage lines. Awareness and prevention measures must be put in place.

The preservation of agricultural land areas is of paramount importance, as the project's area of influence is mainly dedicated to agriculture. Care should be taken to ensure that project activities do not negatively affect the arable land and agricultural livelihoods of local people.

Finally, the **protection of vulnerable people** must be a priority. It is essential to take steps to ensure their safety and well-being throughout the project.

Overall, these environmental and social issues require special attention during the implementation of the rural electrification project of 53 localities in the regions of Tonkpi and Cavally, covering the departments of Danané, Sipilou, Zouan-Hounien, Bolequin, Taï and Toulepleu. Appropriate mitigation measures and responsible management must be implemented to minimize negative impacts and promote the development of the region desired by the project objectives.

3. LEGAL AND INSTITUTIONAL FRAMEWORK FOR THE IMPLEMENTATION OF THE PROJECT

3.1. Policy framework

The recurrent degradation of natural resources has led the public authorities to integrate environmental protection into the design and implementation of development policies, strategies, plans, programmes and projects. The main policies referred to in the study are:

- National Environmental Policy;
- National Policy for the Fight against Poverty;
- National Electricity Policy with the "Electricity for All" (EPT) program;
- Policy to combat poverty in the field of access to energy;
- National Gender Policy;
- National Development Plan (NDP 2021-2025);
- Decentralization policy;
- National Climate Change Programme Strategy (SPNCC);
- Policy on the achievement of gender equality and the empowerment of women.

3.2. Legal framework

The legal context in environmental matters at the national level is based on the following texts:

Titles of the texts	Articles related to the project	Relevance to project activities
Laws		
Law No. 2016-886 of 8 November 2016 amended by Law No. 2020-348 of 19 March 2020 on the Constitution of the Republic of Côte d'Ivoire	The Ivorian fundamental law proclaims in its preamble Côte d'Ivoire's commitment to "contribute to the preservation of the climate and a healthy environment for future generations". This strong commitment is complemented by the following articles: Article 11: "The right to property is guaranteed to all. No one shall be deprived of his property except for reasons of public utility and on condition of fair and prior compensation." Article 27 : "The right to a healthy environment is recognized for everyone throughout the national territory (...)" Article 40 : "The protection of the environment and the protection of the quality of life are a duty of the community and of every natural and legal person".	CI-ENERGIES must have an environmental and social policy that takes into account the protection of the environment and guarantees the right to a healthy environment for all. CI-ENERGIES must also compensate all people who will lose their land or property as a result of the project.
Law No. 87-806 of 28 July 1987 on the Protection of Cultural Heritage	Article 1: "The National Cultural Heritage is all real and movable property, popular arts and traditions, styles, forms, disciplines and artistic, social, religious, technological and scientific uses inherited from the past" Article 5: "The protection of immovable cultural heritage is ensured according to its historical, artistic, scientific or ethnological interest as well as because of its state of conservation by three distinct administrative measures: - L'inscription, - Ranking, -The safeguard declaration"	Protect the cultural and religious heritage of the PAPs.
Law No. 98-750 of 23 December 1998 on rural land,	Article 1: "The Rural Land Estate is made up of all the land that has been developed or not, and regardless of the nature of the development. It constitutes a national heritage to which any natural or legal person	Follow the requirements of the 2013 law relating to the extension of a

Titles of the texts	Articles related to the project	Relevance to project activities
as amended by Laws No. 2004-412 of 14 August 2004, No. 2013-655 of 13 September 2013 and No. 2019-868 of 14 October 2019	can have access. However, only the State, public authorities and Ivorian individuals are allowed to own it." Article 2: "The Rural Land Estate is at the same time: - outside the public domain, - outside urban perimeters, - outside duly constituted deferred development zones, - outside the classified forest domain and protected areas, - outside duly constituted tourist areas. The Rural Land Estate is composed of: on a permanent basis: - land owned by the State, - land owned by public authorities and individuals, - land without a master. As a transitional measure: - land in the customary domain, - land in the domain granted by the State to public authorities and individuals" Article 3: "The Customary Rural Land Estate is made up of all the land on which the following are exercised: - Customary rights in accordance with traditions, - Customary rights ceded to third parties." Article 4: "The ownership of land in the Rural Land Estate is established from the registration of this land in the land register opened for this purpose by the Administration. In the field of customary rural land, customary rights are established by the Land Certificate. Land subject to individual or collective land certificates must be registered within a period set by decree issued by the Council of Ministers. The procedure for registering land subject to land certificates shall be defined by decree". Article 6: "Land which has no master belongs to the State and is managed in accordance with the provisions of Article 21 below. This land is registered, at the expense of the tenant or buyer. In addition to land that has been the subject of an unclaimed inheritance for more than three years, the following are considered to be ownerless: - Land in the customary domain on which customary rights exercised peacefully and continuously have not been established within a period set by decree issued by the Council of Ministers,	new 10-year period to obtain a land title. Therefore, CI ENERGIES should not require the land title to attest to land ownership in the rural area. CI-ENERGIES and the services of MINADER will ensure the application of the law, especially in terms of the verification of the land title for compensation.

Titles of the texts	Articles related to the project	Relevance to project activities
	- Concessioned land on which the rights of the concessionaire could not be consolidated within a period set by decree issued by the Council of Ministers. The absence of a master shall be established by decree issued by the Council of Ministers. The procedure for the establishment of ownerless land is defined by decree"	
Law No. 2003-208 of 7 July 2003 on the transfer and distribution of powers from the State to local authorities, as amended by Ordinance No. 2007-586 of 4 October 2007	Article 1: "The local authorities shall contribute with the State to the economic, social, health, educational, cultural and scientific development of the populations and, in general, to the constant improvement of their living environment. To this end, they have general powers and special powers conferred by laws and regulations. » Article 10: "The powers in the following matters shall be vested in the local authorities: - land use planning; - development planning; - urban planning and housing; - communication routes and various networks; - transport; - health, public hygiene and quality; - the protection of the environment and the management of natural resources; - security and civil protection; - education, scientific research and vocational and technical training; - social, cultural and human promotion action; - sport and leisure; the promotion of economic development and employment; - the promotion of tourism; - communication; - hydraulics, sanitation and electrification; - the promotion of the family, youth, women, children, the disabled and the elderly".	Involve the Tonkpi Regional Council in all phases of the project.
Law No. 2014-132 of 24 March 2014 on the Electricity Code	Article 3: "This law governs the activities of the electricity sector in Côte d'Ivoire, the equipment assigned to Côte d'Ivoire, the equipment assigned to these activities as well as the persons who carry them out. It sets out the terms and conditions for carrying out the following activities: - Production from all energy sources, including new and renewable energies, transport, dispatching, import, export, distribution and marketing of electrical energy; - Energy management and the reduction of the impact of the electricity system on the environment. This law shall apply to production, transmission and distribution facilities, unless otherwise stipulated in international agreements".	Comply with the requirements of the Electrical Code before and during the operation of the source substation.

Titles of the texts	Articles related to the project	Relevance to project activities
	Article 36: "Subject to compliance with the legislation in force, the rules of the art and good practices in this area and the specific provisions of its agreement, any operator is authorised to: - permanently install underground pipes or supports for overhead conductors on public property; - carry out all work on public roads and their outbuildings necessary for the establishment and maintenance of structures, in particular in accordance with road and town planning regulations as well as urban master plans and the texts in force concerning safety, environmental protection, policing and control of electrical installations. The cultural, aesthetic, scientific, historical, archaeological and ecological values of the settlement area must be safeguarded. In the performance of the public service mission delegated to it by the State, any operator has the right to use the expropriation procedure, after a declaration of public utility, of production, transmission, dispatching or distribution works and equipment, as well as their rights of way and locations, in accordance with the regulations in force" Article 37 "In the performance of the public service mission delegated to it by the State, any operator may be authorised to: - establish on private property, production, transport, dispatching or distribution works declared to be in the public interest, to occupy them, to overhang them or to build underground pipes as an easement; - permanently install supports or anchors for overhead electrical conductors, either outside walls or facades overlooking the public road, or on the roofs and terraces of buildings, provided that they can be accessed from the outside and subject to compliance with safety, road and urban planning regulations; - To pass electricity conductors over private property, subject to compliance with safety, road and urban planning regulations; - permanently install underground pipes or supports for overhead conductors on undeveloped private land that is not enclosed by walls or other equivalent fences; - prune, delimb or cut down trees or shrubs on private property in order to ensure the safety of people and property as well as the continuity of public service". Article 38: "The exercise or establishment of a public utility easement shall be preceded by notification to the owners concerned, except in cases of emergency.	

Titles of the texts	Articles related to the project	Relevance to project activities
	The installation of supports on walls or facades may not prevent the owner's right to demolish, repair or raise them. The installation of conductors or supports on open and undeveloped land does not prevent the owner's right to fence or build, which must be legitimately exercised. However, in this case, the easements necessary for the use and maintenance of the facilities there remain. No compensation is due to the owners because of these easements"	
Law No. 2014-390 of 20 June 2014 on Sustainable Development	Article 2: "This law defines the fundamental objectives of the actions of sustainable development actors. It aims to: - Specify the policy tools for sustainable development; - integrate the principles of sustainable development into the activities of public and private actors; - Develop climate change policy tools; -To regulate the economic, social and environmental impacts related to biosecurity; - define the sustainable development commitments of sustainable development actors; - reconciling the protection and enhancement of the environment, economic development and social progress; - to create the conditions for the rational and sustainable use of natural resources for present and future generations; - regulate the use of living modified organisms. Article 3: "This law applies in particular to the following areas: - sustainable land use planning; - biodiversity; - biosecurity; - climate change; - sustainable urban development; - Energies; - the coastal and marine environment; - disaster management; - sustainable forest management; - sustainable management of the seas and coastlines; - sustainable land management and desertification; -the Clean Development Mechanism; - the REDD+ mechanism; - sustainable consumption and production patterns; - water resources. »	Comply with the objectives defined by law.

Titles of the texts	Articles related to the project	Relevance to project activities
	Article 6: "The tools for implementing the principles and objectives of sustainable development shall consist in particular: - de l'Agenda 21 local ; - national communications; - green accounting; - environmental and social assessments; - green taxation; - evaluation grids; - sectoral guides; - indicators of sustainable development; - standards relating to sustainable development; - greenhouse gas inventories; - sectoral sustainable development plans; - the national plan for adaptation to climate change; - the national strategy for sustainable development; - the national strategy to combat climate change; - the ecological footprint. »	
Law No. 2015-532 of 20 July 2015 on the Labour Code	Article 1 : "This Labour Code is applicable throughout the territory of the Republic of Côte d'Ivoire. It governs relations between employers and workers resulting from contracts concluded for performance in the territory of the Republic of Côte d'Ivoire. It also governs the occasional performance, on the territory of the Republic of Côte d'Ivoire, of an employment contract concluded to be performed in another State. However, this last provision does not apply to workers moved for a temporary assignment not exceeding three (3) months". Article 21.1: "The duration and hours of work shall be fixed by the employer in accordance with the rules laid down by this Code and the texts adopted for its application. The working hours and hours are posted in the workplaces and communicated to the Inspector of Labour and Social Laws. In all establishments subject to this Code, with the exception of agricultural establishments, the normal working hours of staff, regardless of their sex and method of remuneration, are set at forty hours per week. This duration may be exceeded by applying the rules relating to equivalences, overtime and the recovery of lost working hours and modulation. » Article 22.2: "Night work is prohibited for pregnant women unless otherwise advised by medical advice and for young workers under the age of eighteen (18). Derogations may, however, be granted, under conditions laid down by Decree, on account of the particular nature of the professional activity. »	Ensure that the environmental, health and safety requirements for workers prescribed by law are applied when carrying out the work.

Titles of the texts	Articles related to the project	Relevance to project activities
	Article 22.4: "The conditions under which night work is carried out, in particular the specific guarantees required by the nature of this work, shall be fixed by decree". Article 41.2: "To protect the life and health of employees, the employer is required to take all necessary measures that are appropriate to the operating conditions of the company. In particular, he must arrange the facilities and regulate the work process in such a way as to protect the employees as much as possible from accidents and illnesses." Article 41.3. "Every employer is required to organise health and safety training for the benefit of newly recruited employees, those who change jobs or techniques. This training must be updated for the benefit of the staff concerned in the event of a change in legislation or regulations". Article 41.5: "Any serious and imminent danger shall be mentioned in a specific Register by the Occupational Health and Safety Committee provided for in Article 42.1 below and the employer shall be required to carry out an investigation with this Committee. In the event of a discrepancy on the reality of this danger, the most diligent party shall refer the matter to the Inspector of Labour and Social Laws, who shall convene an extraordinary meeting of the Committee, which shall be held within twenty-four hours, with the mandatory participation of the Medical Inspector of Labour and the Preventive Inspector of the Social Security Institution". Article 43.1: "Every employer must provide an occupational health service for the benefit of the workers he employs. This occupational health service exists in two forms: - the autonomous medical service; - the inter-company medical service".	
Law No. 2019-675 of 23 July 2019 on the Forest Code	Article 2 : "The purpose of this law is to lay down the rules relating to the sustainable management of forests. It aims to: • To enhance, for the benefit of present and future generations, the contribution of the forest sector to sustainable development through the promotion of the environmental, socio-economic and cultural functions of forest resources; • To preserve and enhance biological diversity and to contribute to the balance of forest and other associated ecosystems;	Ensure that forest ecosystems are preserved.

Titles of the texts	Articles related to the project	Relevance to project activities
	• Promote the active participation of local populations, non-governmental organizations and associations in the sustainable management of forest resources for the improvement of their incomes and living conditions, by taking into account, in forestry matters, their individual and collective rights deriving from customs, the law on the Rural Land Code, of this law and by popularizing forestry policy; • To promote the creation of forests by rural communities, local authorities, natural persons and legal persons under private law; • Enhance the value of forest resources through further processing of wood and better profitability of forest products; • Promote the establishment of a forest cover rate representing at least 20% of the surface area of the national territory; • Promote an eco-citizen culture. » Article 8: "The protection and reconstitution of forest resources shall be the responsibility of the State, local authorities, rural communities and populations bordering State forests, legal persons governed by private law, in particular concessionaires and operators of forest resources, as well as natural persons. The procedures for the application of this article shall be determined by decree adopted by the Council of Ministers. » Article 9: "The State shall take the necessary measures to preserve ecological public order" Please refer to these articles which are very precise as to the responsibility of CI-ENERGIES in the protection of trees in the rural domain Article 3: "This law applies to forests and trees outside forests on the national territory but does not apply to wildlife, national parks and nature reserves". Articles 6 and 7: "The protection and reconstitution of forest resources shall be the responsibility of the State, local authorities, rural communities, natural and legal persons governed by private law, in particular concessionaires and operators of forest resources". The State shall take all necessary measures to fix the soil, to protect the land, banks and structures against the risks of erosion and flooding, and to conserve natural species threatened with extinction	

Titles of the texts	Articles related to the project	Relevance to project activities
	Articles 42, 47, 51 and 52: "Removals under forest use rights must be carried out in accordance with the principles of sustainable forest management and clearing, whether manual or mechanized, is strictly prohibited except with the authorization of the Forestry Administration". Articles 56 and 59: "Dangerous substances and species are prohibited". Article 61: "Any deforestation over a distance of twenty-five meters wide on either side of the upper limit of the flooding of watercourses is also prohibited unless authorization is granted by the local forestry administration." Articles 127 to 146: "Offences relating to the exploitation, processing and marketing of forest products without authorization shall be punished."	
Law No. 2023-900 of 23 November 2023 on the Environmental Code	Article 3: "It aims in particular to: "1- To strengthen, for the benefit of present and future generations, the protection of the environment with a view to sustainable development by maintaining and promoting the multiple functions of the environment; 2- Preserve biological diversity and contribute to the balance of ecosystems in the realization of agricultural, forestry, fishing, hunting, pastoral, tourism and mining activities; 3- Encourage the sustainable management of environmental sectors by reducing the ecological footprint; 4- Strengthen the process of valorization of environmental goods and services; 5- Involve local authorities, private companies, civil society organizations and local populations in environmental protection, planning, management and implementation of environmental sector activities; 6- Fight climate change, in particular by reducing greenhouse gases and implementing adaptation and mitigation measures; 7- Regulate the use of genetic resources as well as access to the results and benefits derived from biotechnologies derived from these resources; 8- Guarantee all citizens an ecologically healthy and balanced living environment; 9- Ensure the restoration of damaged environments;	Conduct a screening environmental assessment and implement the environmental and social management plan for the project.

Titles of the texts	Articles related to the project	Relevance to project activities
	10- To promote education, training and research in the field of the environment and sustainable development. » Article 9: "The following are covered, under the terms of this law, the different types of energy, in this case: - Solar energy; - Biomass energy; - Wind energy; - Geothermal energy; - Hydroelectric energy; - Thermal energy; - Nuclear energy. ». Article 11: "The right to a healthy environment is recognized throughout the national territory". Article 12: "Every natural or legal person has the right to information on the state of his environment. This free access to environmental information includes the publication of national reports on the state of the environment, including raw technical data, including on climate change, biological diversity, marine resources and the ozone layer, subject to the imperatives of national defence and State security. Article 13: "The competent national authority shall take appropriate measures to facilitate access to information and conclusions relating to environmental assessments during the period of the public inquiry, with the exception of information and data that are deemed confidential for reasons of national defence or State security". Article 14 : "Environmental protection associations, environmental actors, companies and individuals, in particular, women, young people, persons with disabilities, children and the elderly have the right to participate in the management of their environment with a view to sustainable development. They shall take part in the decision-making, development, implementation and evaluation process of plans, projects, programmes and policies that have an impact on their environment". Article 15 : "Consultative frameworks shall be established for the purpose of collecting the opinion and input of the persons referred to in the preceding article". Article 16 : "Projects subject to the Environmental and Social Impact Assessment shall give rise to a public inquiry. This survey aims to enable the population concerned to become aware of the possible impacts of the project on the environment, to collect and possibly take into account their observations and proposals relating to it".	

Titles of the texts	Articles related to the project	Relevance to project activities
	Article 17 : "The right to environmental education is recognized for all. To this end, the State, local authorities, the private sector, civil society organizations and any interested person promote environmental awareness, ecological awareness, training, research and development. Article 25 : "The State shall carry out an environmental and social assessment of economic and social development plans, policies, programmes and projects with a view to preventing, minimising, reducing or managing their impact on the environment and the population". Article 32 : "The State shall take all necessary measures to ensure ecological compensation". Article 33 : "The State shall upgrade basic infrastructure by ensuring that it complies with environmental protection measures". Article 36 : "Local authorities shall participate in the collection, storage, removal, transport, treatment, recovery and disposal of household waste". Article 37 : "The local authorities shall take appropriate measures to protect and reforest the land, and to manage the natural monuments, sites and landscapes that fall within their competence". Article 38 : "Local authorities shall take appropriate measures to preserve and manage green spaces and all other areas within their jurisdiction in an ecologically sound manner". Article 39 : "Local authorities shall promote initiatives, actions, activities, programmes and projects of populations, associations or companies aimed at protecting the environment". Article 55 : "The State shall set up an Agency which shall have legal personality, financial autonomy, assets and its own management resources. It is responsible in particular: - conducting environmental and social assessment procedures; - coordinating the preparation of national environmental reports; - to support local authorities in the development of local environmental management plans; - to define the relevant sectors of extended producer responsibility and to monitor its implementation". Article 56 : "The State shall set up an environmental police force responsible for ensuring compliance with the legal provisions relating to the protection and management of the environment". Article 57 : "Environmental police powers are conferred on agents of the national police, the gendarmerie, water and forests, certain civil servants and agents of the State with a view to monitoring the implementation of the rules relating to the protection of the environment throughout the national territory. Officers with environmental police powers take an oath."	

Titles of the texts	Articles related to the project	Relevance to project activities
	Article 58 : "The attributions, organization and functioning of the environmental police shall be specified by decree issued by the Council of Ministers". Article 60 : "The State shall make anti-pollution technical standards compulsory in the fields of air, water, soil and noise. These standards, set by the competent structures, are established according to technological innovations and the absorption capacities of the receptacles. These standards serve as a basis for the development of special attributions for discharge, emission, deposit or occupation. The standards for discharge, emission and deposit shall be made mandatory by regulation". Article 61 : "Buildings, installations classified for the protection of the environment, commercial or craft establishments, vehicles or any other movable object shall be designed, constructed, operated and used in accordance with product standards, emission standards, quality standards and the best available technologies". Article 68 : "Any project likely to have an impact on the environment is subject to a prior environmental and social assessment". Article 69 : "Environmental and social assessment applies to policies, plans, programmes and projects that are likely to have an impact on the natural and human environment". Article 70 : "Any promoter of a policy, plan, programme or project subject to an environmental and social assessment must freely use the services of a design office or an independent consultant approved by the Minister for the Environment with a view to carrying out the of evaluation. The conditions for issuing approval to design offices or independent consultants are defined by decree issued by the Council of Ministers". Article 71 : "The main tools for environmental and social assessment are: - Strategic Environmental and Social Assessment (SESA); - Environmental and Social Impact Assessment (ESIA); - Environmental and Social Audit (ESA)". Article 75 : "Projects whose impacts on the natural and human environment are easily identifiable or limited and whose means of mitigation are generally known, are subject to a simplified environmental and social impact assessment or environmental and social impact notice".	

Titles of the texts	Articles related to the project	Relevance to project activities
	Article 79 : "The examination of the file of Environmental and Social Impact Assessments, Strategic Environmental and Social Assessments and Environmental and Social Audits by the Agency referred to in Article 55 shall give rise to the payment of a fee set by the Finance Act". Article 80 : "The costs relating to the public inquiry and the technical examination of the Strategic Environmental and Social Assessment, the Environmental and Social Audits and all other environmental and social assessment studies listed in this chapter shall be borne by the promoter and payable to the Agency referred to in Article 55, the amounts of which shall be defined in accordance with the provisions in force". Article 85 : "Environmental assessments of policies, plans, programs and projects shall include climate change adaptation and mitigation strategies." Article 88 : "The State shall adopt measures that facilitate the use of renewable energy resources and non-polluting energies. It ensures the promotion of these energies". Article 89 : "The State shall adopt measures for the promotion of energy efficiency in industry, buildings and transport. It ensures the promotion of energy efficiency". Article 109 : "The State shall promote the restoration of forest cover". Article 110 : "The State shall adopt appropriate measures for the ecologically sound management of forests, taking into account their ecological, social, cultural and religious functions and their economic value". Article 120 : "Any noise emission likely to cause noise must comply with the regulations established by the competent authorities". Article 121 : "The State shall take appropriate measures to set the permitted noise limit values. He sets up measurement systems and control means. These measures shall be specified by decree issued by the Council of Ministers". Article 156 : "The State shall develop a national policy for the management of waste electrical and electronic equipment". Article 157 : "The import and export of waste electronic and electrical equipment shall be carried out in accordance with international conventions". Article 158 : "The collection, storage, transport and treatment of waste electrical and electronic equipment shall be carried out under environmentally sound conditions".	

Titles of the texts	Articles related to the project	Relevance to project activities
	Article 159 : "Waste electrical and electronic equipment shall be stored and disposed of in facilities approved by the competent national authorities".	
Orders		
Ordinance No. 2016-588 of 3 August 2016 on titles of occupation of the public domain	Article 1 : "This Ordinance applies to property in the public domain belonging to: - the State; - local authorities; - public establishments; That these properties are managed by the public entity that owns the property or by any legal person governed by public or private law that has received a mandate from the public entity that owns it for this purpose". Article 4: "Property in the public domain is unseizable, inalienable and imprescriptible. The occupation or use by private persons of the immovable outbuildings of this domain does not confer on them any right in rem, subject to the provisions of Chapters III and IV of this Ordinance" Article 7 : "The occupation or use of public property may only be temporary".	The occupation of land belonging to the State does not confer a right of ownership on the occupant.
Decrees		
Decree of 29 September 1928 regulating the public domain	Article 1: "The following are part of the public domain: - the shores of the sea up to the limit of the highest tides as well as an area of 100 m measured from this limit; - navigable or floatable watercourses as well as a 25 m wide passage zone on each bank; - springs and watercourses that are neither navigable nor floatable; - lakes, ponds and lagoons as well as a 25 m wide area on each shore; - groundwater aquifers, regardless of their origin, nature and depth; - navigation canals, irrigation canals, drainage canals built in the public interest and the appurtenances of these works; - railways, roads, communication routes of all kinds and the devices for protecting these roads; - water pipes, sewer pipes, ports, sea and river dikes, lighting and buoyage structures and their dependencies;	Once built, the source substation and its outbuildings will be incorporated into the public domain.

Titles of the texts	Articles related to the project	Relevance to project activities
	- telegraph and telephone lines and their dependencies as well as the overhead lines of radio stations; - fortifications of places of war or military posts as well as an area 250 m wide around these works. »	
Decree No. 95-817 of 29 September 1995 laying down the rules for compensation for the destruction of crops	Article 1: "Compensation for destroyed crops results either from the ordinary law of liability under Articles 1382 et seq. of the Civil Code, or from the execution of works of public utility or the execution of phytosanitary measures decided by the competent services and relating to healthy plants" Article 2: "The compensation must be fair, i.e. allow for the full distribution of the damage caused by the loss of property. It must in no way constitute speculation for the victim." Article 6: "The setting of the scale of compensation rates and the organization of the evaluation of compensation are established by Joint Order of the Minister for Agriculture and the Minister for the Economy and Finance" Article 7: "The determination of the amount of the indemnity must take into account: (e) the value of the crops destroyed or to be destroyed at the time of the report; (f) the value of buildings and other developments; (g) the value of the bare land, in the event of its dispossession; (h) reimbursement of the costs incurred in obtaining the title deed, if there is expropriation.	CI-ENERGIES will have to comply with the requirements of this decree to compensate the owners of these fields that will be destroyed by the project.
Decree No. 96-206 of 7 March 1996 on the Health, Safety and Working Conditions Committee	Article 1 : " In accordance with the provisions of Article 42.1 of the Labour Code, in all establishments or companies usually employing more than fifty employees, the employer must create a health, safety and working conditions committee".	The company in charge of the construction of the source substation must set up an Occupational Health and Safety Committee if it employs at least 50 permanent employees.
Law No. 99-477 of 2 August 1999 on the Social Security Code and its decrees amended by Ordinance No. 2012-03 of 11 January 2012	Article 1 : "Articles 22, 50, 95, 149 to 163 of Law No. 99-477 of 2 August 1999 amending the Social Security Code, are amended and supplemented as follows: Article 22 (New): The rate of social security contributions Article 50 (new): The rate of family benefits Article 95 (new): Periodic costs of the annual minimum wage".	The company in charge of the work must be affiliated to the NSIF and make the declarations of its workers to this body.

Titles of the texts	Articles related to the project	Relevance to project activities
	Title IV - of the branch of accidents at work and occupational diseases. Article 5 : "Any employer employing salaried workers as defined in Article 2 of the Labour Code must be affiliated to the National Social Insurance Fund. This affiliation shall take effect from the first recruitment of an employee".	
Decree No. 96-894 of 8 November 1996 determining the rules and procedures applicable to Environmental Impact Studies of development projects	Article 3: "The following terms are defined as follows: 1) Environmental Impact Assessment (EIA): all the processes used to assess the effects of an activity on the environment and to propose any measure or action to eliminate, reduce or mitigate the harmful effects on the environment likely to be caused by such an activity. 2) Impact assessment: an inventory of the effects of the sub-project or programme, without necessarily suggesting the study of alternatives and the means to correct the negative effects. (...) » Article 5: "For any sub-project related to the areas provided for in Annex II of this decree, the authority empowered to issue the permit must require the project owner or the applicant to provide an impact statement in order to assess the risk of serious impact on the environment and to require or not an environmental impact study". Article 7: Within a period not exceeding thirty days from the effective date of receipt of the impact report, the Minister for the Environment must notify the project owner or the petitioner either of its approval, or of the requirement to submit an environmental impact study, or of the extension of the examination of the file within an additional period of fifteen days. A copy of the decision will be forwarded to the relevant Technical Administration. The filing of an impact report must be the subject of a receipt.	CI-ENERGIES must ensure that the sub-project is the subject of an environmental and social impact report.
Decree No. 98-38 of 28 January 1998 on general hygiene measures in the workplace	Article 2: The premises assigned to work shall be kept in a constant state of cleanliness. Article 7 : Measures shall be taken by the head of the establishment to ensure that workers have drinking water for drinking, at a rate of at a minimum of six litres per worker per day. If this water does not come from a public distribution that guarantees it is drinkable, the medical inspector of labour or the inspector of labour and social laws in the area of jurisdiction may give notice to the employer to have the analysis of this water carried out at his own expense.	The company in charge of the work must comply with the requirements of the decree.

Titles of the texts	Articles related to the project	Relevance to project activities
Decree No. 98-40 of 28 January 1998 relating to the Technical Advisory Committee for the Study of Questions Concerning the Health and Safety of Workers	Article 1: "The Technical Advisory Committee for the study of questions concerning health and safety at work established by Article 92-1 (Article 71-6 of the new Code) of the Labour Code has the mission of issuing opinions, formulating proposals and resolutions on all questions concerning the health and safety of workers".	The Committee will be able to make recommendations to CI-ENERGIES on the conditions relating to the health and safety of workers.
Decree No. 2005-03 of 6 January 2005 on Environmental Audit	Article 2: The purpose of the environmental audit is to assess, on a periodic basis, the impact that all or part of the activities of a body or structure is likely, directly or indirectly, to generate on the environment. Article 3: Every three (3) years, the following companies, industries and structures, or part or combination thereof, under public or private law, which are sources of pollution, which have their own functional and administrative structure, are subject to an environmental audit. The objectives are defined by the applicant. The field is defined by the audit manager after consultation with the applicant.	During the operation phase, the installed distribution infrastructure will be audited every 3 years.
Decree No. 2005-520 of 27 October 2005 approving Amendment No. 5 to the Concession Agreement for the National Public Service for the Production, Transmission, Distribution, Export and Import of Electrical Energy, signed on 12 October 2005 between the State of Côte d'Ivoire and the Ivorian Electricity Company	It approves the Concession Agreement for the National Public Service for the Production, Transmission, Distribution, Export and Import of Electrical Energy signed on 12 October 2005 for a period of fifteen (15) years.	The concession linking the State of Côte d'Ivoire to the Ivorian Electricity Company for the operation, which expired in 2020, has been extended for another 12 years.
Decree No. 2012-1047 of 24 October 2012 laying down the procedures for the application of the polluter-pays principle	Article 3: "The polluter pays principle has the effect of making the polluter responsible for the expenses relating to the prevention, reduction and control of pollution, nuisances and all other forms of degradation as well as those relating to the restoration of the environment.	The company in charge of the work will assume all the costs related to the damage they cause to the environment.

Titles of the texts	Articles related to the project	Relevance to project activities
	It makes it possible to set the rules for allocating the cost of measures in favour of the environment" Article 6: "The purpose of the polluter-pays principle is the restoration of the environment and the reparation of damage caused to it". Article 7: "The polluter pays principle applies to procedures for the elimination of all forms of pollution and nuisance as well as to all activities that cause or are likely to cause damage to the environment. The polluter-pays principle is applicable to the impacts of development projects and programmes in the context of the implementation of the recommendations of Environmental and Social Impact Assessments, Environmental Audits and Inspections of Classified Facilities".	
Decrees No. 2013-224 of 22 March 2013 and No. 2014-25 of 22 January 2014 regulating the purging of customary rights to land in the general interest	Article 2: "The provisions of this decree apply to land held on the basis of customary rights, whether developed or not, included in the perimeters of urban development plans or development operations of general interest, the delimitation of which has been the subject of an order of the Minister in charge of Urban Planning." New Article 7: The maximum cost of the purge for the loss of rights related to the use of the land is set as follows: - Autonomous District of Abidjan: 2000 CFA francs, per square metre; - Autonomous District of Yamoussoukro: 1500 CFA francs, per square meter; - Regional capitals: 1000 CFA, per square metre; - Departmental capitals: 700 fifty CFA francs, per square metre; - Capital of the Sub-prefecture: 600 CFA francs, per square metre. Costs below the maximums thus fixed may be negotiated by the parties for the purging of rights related to the loss of land".	The impacts noted during the socio-economic survey are located in villages under the jurisdiction of the sub-prefecture of Sakassou, CI-ENERGIES will have to base itself on the cost of 600 frs/m2 for the payment of compensation for the loss of land.
Decree No. 2016-788 of 12 October 2016 relating to the terms of application of Ordinance No. 2016-588 of 3 August 2016 on titles of occupation of the public domain	Article 1: "Authorisation to occupy or use public property is granted, on a precarious and revocable basis, by means of a unilateral decision or an agreement". Article 6: For the occupation or use of the public domain of local authorities, the authorisation and issued by: - The mayor on behalf of the Commune; - The President of the Regional Council on behalf of the Region; - The Governor of the Autonomous District on behalf of the Autonomous District.	Only the Presidents of the Regions and the Mayors of the Municipalities crossed by the sub-project can authorise a person to set up on public property.

Titles of the texts	Articles related to the project	Relevance to project activities
Decree No. 2016-1152 of 28 December 2016 making certain standards of application mandatory	Article 1: "The standards listed in the annex to this Decree shall be made mandatory" Article 3: "For the products listed in the annex to this decree and manufactured locally, the period of validity of the certificate of conformity with standards is three years and the period of validity of the certificate of conformity with standards is three months. For the products listed in the annex to this decree and imported for consumption, the period of validity of the certificate or attestation of conformity with the standards, defined in the previous paragraph, shall apply to each batch of imported products". Appendix 2: Mandatory standards for electrical, electronic or renewable energy products.	The company in charge of the work and the operator must strictly comply with the instructions provided for in Annex 2 of the decree.
Decree No. 2016-791 of 12 October 2016 on the regulation of neighbourhood noise emissions	Article 3: "This decree applies to noise from households, establishments or premises and events of a professional, commercial, artisanal, religious, cultural and sporting nature, but also to any natural or legal person broadcasting a sound on a regular or exceptional basis". Article 4: "Noise from transport infrastructure and the vehicles that circulate on it is excluded from the scope of this decree, except for the noise of horns. Also excluded are aircraft, specific activities and installations of national defence and security, basic nuclear installations, installations classified for the protection of the environment as well as works of public and private networks for the transmission or distribution of electrical energy, drinking water and wastewater subject to specific regulations... »	Due to the nature of the project, it is not subject to the provisions of this decree.
Decree No. 2017-125 of 22 February 2017 on air quality	Article 2: "The purpose of this decree is to set the standards for the quality of ambient air and those of gases and particles emitted by motor vehicles and motorcycles" Article 3: "This Decree shall apply: - to the classified installations referred to in Article 1 of Decree No. 98-43 of 28 January 1998 relating to classified installations for the protection of the environment; - installations, other than installations classified, operated or owned by any natural or legal person, public or private, which are the source of emissions of smoke, particles or polluting substances into the air; - any machinery and means of transport equipped with combustion engines; - any act likely to alter air quality"	The company in charge of the work and the operator will have to comply with the requirements of the decree.

Titles of the texts	Articles related to the project	Relevance to project activities
Decree No. 2017-217 of 5 April 2017 on the environmentally sound management of waste electrical and electronic equipment	Article 2: "The purpose of this decree is to define the framework for the environmentally sound management of Waste Electrical and Electronic Equipment, abbreviated as WEEE. In particular, it aims to: - Specify the requirements for electrical and electronic equipment based on the principle of Extended Producer Responsibility; - Establish a framework for the environmentally sound management of WEEE through the establishment of financial and operational requirements, and governance structures for all actors involved in the collection and environmentally sound management of WEEE; - Ensure the prevention of waste from electrical and electronic equipment as well as the promotion of reuse, recycling and other forms of recovery, so that the greatest possible amount of electrical waste is collected and managed according to high ecological standards, at a cost competitive for the sector and consumers, and to reduce the volume of WEEE sent to landfill; - Encourage producers and stakeholders to become actively involved in the governance and establishment of a regulated WEEE management system. Article 5: "EEE covered by Annex I to this Decree, with the exception of those referred to in categories 8 and 9, placed on the market, must not contain lead, mercury, cadmium, hexavalent chromium, polybrominated biphenyls (PBBs) or polybrominated diphenyl ethers, abbreviated as PBDEs" Article 6: "In cases where EEE contain CFCs, lead, mercury, halogenated plastics, which are dangerous to human health, the collection, transport, dismantling and recovery of the resulting WEEE must make it possible to isolate the hazardous substances that will be destroyed in an appropriate treatment centre or re-exported, with the authorisation of the Minister for the Environment".	When removing the cables, the company in charge of the work must comply with the requirements of the decree.
Decree No. 2020-955 of 9 December 2020 on the attributions, composition and functioning of the Occupational Health and Safety Committee	Article 2: "In all establishments or companies usually employing more than 50 employees, the employer must create an occupational health and safety committee. In companies with a workforce of less than or equal to 50 employees, the staff delegation plays the role of the occupational health and safety committee, in Article 61.12 of the Labour Code".	The companies in charge of the work must set up an OHS committee or elect staff delegates.
Arrested		

Titles of the texts	Articles related to the project	Relevance to project activities
Decree of 17 May 2001 laying down the technical conditions to be met by the distribution of electrical energy	Article 1: "This decree concerns: Structures forming part of the concession of the general supply network, a distribution concession to public services, a public distribution concession or a network operated by a public authority, as well as the connection lines of production plants" Article 4: "The technical provisions adopted for the works, as well as the conditions of their execution and maintenance, must comply with the rules of the art; they must generally ensure the maintenance of the flow of water, access to houses and properties, telecommunications, the safety and convenience of traffic on the public roads used, the safeguarding of flora, fauna and landscapes, the safety of public services, the safety of people and public health"	The operator will have to comply with the requirements of the order.
Interministerial Order No. 02 MIPSP//MDPC/MEMEF/MCI of 10 February 2003 regulating the quality of human protection products	Article 1 : "Pending the adoption of specific Ivorian standards, the following international, European or French standards shall apply in Côte d'Ivoire as from the coming into force of this decree. 1) Fire extinguishers and extinguishing agents ISO 7203-3. — Extinguishing agents — Foam concentrates — Part 3: Specifications for low-expansion foam concentrates intended for top application to water-miscible liquids; EN 3-5/AC. — Portable fire extinguishers — Part 5: Additional specifications and tests — Amendment AC; NF EN 615. — Fire protection — Extinguishing agents — Requirements for powders (other than class D powders). 2) Industrial Protective Gloves NF EN 388. — Gloves for protection against mechanical risks; NF EN 50237. — Gloves and mittens with mechanical protection for electrical work; NF EN 60903. — Specifications for gloves and mittens made of insulating materials for electrical work; NF EN IEC 60903/ A11. — Specifications for gloves and mittens made of insulating materials for electrical work; amendment A11 -, 3) Hard hats ISO 3873. — Protective helmets for industry;	The company in charge of the work and the operator must comply with the requirements of the order.

Titles of the texts	Articles related to the project	Relevance to project activities
	NF EN 1080. — Impact protection helmets for young children; NF EN 397. — Protective helmets for industry; Article 2 : Products that do not meet the specifications defined in the appropriate standards referred to in Article 1 are prohibited for manufacture for the domestic market, import, sale, or distribution free of charge. Article 3 : The producer on Ivorian territory must set up and document a quality plan in order to demonstrate his ability to produce products that comply with the requirements of the standards mentioned in Article 1. This quality plan must present the control provisions: - Production equipment; - Product quality control equipment; Raw materials, consumables and packaging - Working methods; - Technical staff; - The working environment in accordance with the rules of Good Manufacturing Practice.	
Order No. 01164 MINEEF/CIAPOL/SIIC of 4 November 2008 on the Regulation of Discharges and Emissions from Classified Installations for the Protection of the Environment	Article 3: "The emission limit values are set in the authorisation order on the basis of the use of the best available technologies at an acceptable economic cost, and the particular characteristics of the environment. These limit values shall be set for the flow rate of effluents, for the flows and for the concentrations of the main pollutants in accordance with the provisions of this Order." Sections I, II and III of this Order deal respectively with water pollution, air pollution and noise and vibration.	The companies responsible for the work will have to scrupulously follow the authorised emission limit values.

Titles of the texts	Articles related to the project	Relevance to project activities
Order No. 453/MINADER/MIS/MIRAH/MEE/MCLU/MMG/MEER/SEPMBPE of 1 August 2018 fixing the scale of compensation for the destruction or sub-project of destruction of crops and other investments in rural areas and the slaughter of livestock	Article 1: "The rates of compensation for the destruction of crops, fishing gear, aquaculture structures and for the slaughter of farmed animals shall be determined in accordance with the calculation formulas attached in Annex 1, 2, 3, 4, 5 and 6 ..." Article 2: "When the destruction or deposit relates in particular to electrical installations, constructions or other civil, mining or rural engineering developments such as dams, dikes, tracks, rice-growing lowlands, fish ponds, fences, delabeling baths, cattle pens, pastures, housing for livestock, electrical power transmission and distribution facilities, drinking water supply facilities and hydrological equipment, the valuation of these assets is established by the competent technical ministries. » Article 4: "The calculations of allowances shall be established by the competent departments of the Ministries concerned on the basis of this Order and after observations made by them in accordance with Article 4 of this Order. The calculation methods and the results obtained in accordance with the calculation formulas attached in the appendix shall be transmitted to the affected person and to the person civilly liable for the destruction". Article 5: "The criteria to be used to calculate the value of the compensation for each type of crop are as follows: - The area destroyed (ha); - The cost of setting up the hectare in CFA francs (FCFA/ha); - The optimal scientific density per hectare in number of plants (number of plants/ha); - The cost of maintenance per hectare of cultivation in CFA francs (FCFA/ha); - The yield per hectare in kilograms (kg/ha); - The prevailing market price per kilogram in CFA francs at the time of destruction for annual crops; - The field gate price (FCFA) in force at the time of destruction for perennial crops; - The age of the plantation; - The number of years of immaturity required before production begins; - The moral damage suffered by the victim, representing 10% of the amount of compensation. Article 6: "Crops not listed in the table attached in the appendix will be evaluated on the basis of data obtained from the competent management structures"	CI-ENERGIES will have to comply with the scales indicated to compensate the owners of the plantations affected by the work.
Instructions		
Interministerial Instruction No. 437/INT/PC of 8 December 1993 on the	The ORSEC plans, including the national emergency ORSEC plan and the departmental ORSEC plan, are part of the civil defense policy which is organized around five (05) strategic axes: military defense, economic defense, psychological defense, diplomatic defense, civil defense. These ORSEC plans are	The operator of the source substation will have to identify the public and private resources likely

Titles of the texts	Articles related to the project	Relevance to project activities
organisation of emergency services at the departmental level and at the national level in the event of a major disaster	activated by the Minister of State, Minister of the Interior and Security and have the assistance of an interministerial commission whose secretariat is provided by the National Office for Civil Protection (ONPC) which takes command of the Operations as soon as all or part of the general emergency plan is triggered. Chapter I : Point 1.1: The fight against a disaster occurring in an industry of a dangerous nature concerns first and foremost the head of the establishment, who must be able to initiate operations with the means prescribed for this purpose. It is only if there is a threat to the neighborhood or the environment and the effects are likely to spread outside the establishment that the prefect will be required to take the lead in operations. The head of the establishment will retain, by delegation of authority, the conduct of operations within his installation. Chapter 11 : Point 2.2: The Internal Operation Plan (P.O. I) is drawn up by the Head of the school, who is fully responsible for it. It is subject to the competent public authorities (DGL; D.P.C; G.S.P.M; S.U.C.) for comment and approval. The obligation to establish a P.O.L. and to meet the resulting safety requirements will be provided for in the authorisation orders issued in respect of classified installations for the establishments concerned	to be deployed in the event of a disaster and define the conditions for their use by the competent authority.

In addition to these national texts, there are the international conventions on environmental protection ratified by Côte d'Ivoire, as well as the procedures and policies of the African Development Bank (AfDB). Indeed, the AfDB's policies applicable to the sub-project are as follows:

➤ **AfDB Integrated Safeguards System (December 2013)**

Four SOs are triggered by the sub-project, namely:

- Operational Safeguard 1: Environmental and Social Assessment;
- Operational Safeguard 2: Involuntary Resettlement - Land acquisition, displacement and compensation of populations;
- Operational Safeguard 3: Biodiversity and ecosystem services;
- Operational Safeguard 5: Working Conditions, Health and Safety.

➤ **Comparison between national legislation and the AfDB's Operational Safeguard 1**

The comparison between the Ivorian legislation and the AfDB's Operational Safeguards indicates that:

Themes	Ivorian legislation	SO 1	Observations	Proposals
Environmental Assessment	- Law No. 2023-900 of 23 November 2023 on the Environmental Code - Decree No. 96-894 of 8 November 1996 determining the rules and procedures applicable to studies relating to the environmental impact of development projects. According to its texts, development projects must be subject to an environmental assessment.	The borrower or client, in collaboration with Bank staff, reviews the sub-project in terms of environmental and social impacts including those related to climate change, potential adaptation and mitigation measures, and the vulnerability of people and their livelihoods – to determine the specific types and levels of environmental and social assessment. Screening is conducted in accordance with the Bank's Environmental and Social Assessment (ESA) procedures.	Alignment between the national framework and the AfDB's operational safeguard.	Apply Ivorian regulations.
Categorization	Decree No. 96-894 of 8 November 1996 determining the rules and procedures applicable to environmental impact studies of development projects identifies a number of projects subject to various types of environmental assessment. - projects listed in Annex I and III: ESIA's - projects listed in Annex II: CIES - other projects: Finding of categorical exclusion	Categorization follows the principle of using the types and levels of environmental and social assessment for the type of operation. In collaboration with the Bank's operations staff, the borrower proposes a category, providing sufficient reference documentation and supporting data to enable the Bank's Compliance and Safeguards Unit to review and validate the proposed category. Category 1 : operations with significant environmental and social impacts; Category 2 : operations likely to cause fewer adverse environmental and social effects than category 1; Category 3 : Operations with negligible environmental and social impacts;	Alignment between the national framework and the AfDB's operational safeguard.	Apply Ivorian regulations.
Consultation and participation	Article 35 of Law No. 96-766 of 3 October 1996 on the Environmental Code enshrines the principle of information, which stipulates that "every person has the right to be informed of the state of the environment and to participate in procedures prior to the taking of decisions likely to have adverse effects on the environment". Also, point 10 of Annex IV of Decree No. 96-894 of 8 November 1996 determining the rules and	The borrower or client is responsible for carrying out adequate consultations (i.e. free, prior and informed consultation) with communities likely to be affected by environmental and social impacts, and with local stakeholders, and to provide evidence thereof.	Alignment between the national framework and the AfDB's operational safeguard.	Apply Ivorian regulations.

Themes	Ivorian legislation	SO 1	Observations	Proposals
	procedures applicable to studies relating to the environmental impact of development projects requires public participation as a key chapter of the EIA Report.			
Diffusion d'information	Article 16 of Decree No. 96-894 of 8 November 1996 determining the rules and procedures applicable to studies relating to the environmental impact of development projects provides for the organisation of a public inquiry within the framework of the EIA. During this public inquiry, ANDE informs the public of the content of the EIA.	The SEA/ESIA documents are made public at the appropriate stages of the sub-project cycle through the SISS which is disclosed on the AfDB website. Under the direct responsibility and supervision of national or local authorities, borrowers will be required to publish assessment documents in the appropriate national or local institutions.	Alignment between the national framework and the AfDB's operational safeguard.	Apply Ivorian regulations.
Implementation of safeguard measures	The national institutional framework involved in the execution of environmental assessments and the monitoring of the implementation of environmental safeguards is provided. This framework has competent structures that have the practice of monitoring environmental assessments in Côte d'Ivoire. - Ministry of the Interior; - MINEDD (ANDE) ; - MPEER (CI-ENERGIES) ;	For all projects, the Bank coordinates with the relevant national authorities to ensure that the implementation of the environmental and social mitigation measures contained in the GGP, the Resettlement Action Plan and other applicable loan clauses is duly and jointly monitored and reported during the regular biannual project supervision missions.	Alignment between the national framework and the AfDB's operational safeguard.	Apply Ivorian regulations.

3.3. Institutional framework

The institutions and structures concerned by the sub-project are the following:

Structures	Powers	Interests and roles in relation to the project	Level of intervention in the project	Capacity assessment of structures
Ministry of Mines, Petroleum and Energy	The Ministry of Energy implements the national policy on electricity production. The Ministry is actively acting within the framework of this sub-project through the following structures.	The Directorate-General for Energy is responsible for planning the national energy policy on behalf of the Ministry.	Project Planning	The Ministry shows real guarantees of satisfaction in the conduct of the national electricity policy.
	Côte d'Ivoire Energies (Côte d'Ivoire Energies) is a state-owned company created by Decree No. 2011-472 of December 21, 2011. It was born from the merger of the Société de Gestion du Patrimoine du Secteur de l'Electricité (SOGPE) and the Société d'Opération Ivoirienne d'Electricité (SOPIE). It is responsible for monitoring the management of electrical energy movements as well as the project management of works for which the State is the granting authority. It plans the supply and demand of electricity in coordination with other administrations involved in the implementation of the national electricity policy.	Côte d'Ivoire Energies is the project manager.	Project management	CI-ENERGIES is professionally responsible for the project management delegated by the Ministry. The legal department and the department in charge of environmental and social studies efficiently conduct environmental assessments and compensation for PAPs.
	National Regulatory Authority of the Electricity Sector of Côte d'Ivoire (ANARE-CI): Created by Decree No. 2016-785 of October 12, 2016, the National Regulatory Authority of the Electricity Sector of Côte d'Ivoire (ANARE-CI) is an independent regulatory body for the electricity sector in Côte d'Ivoire. The missions of ANARE-CI are to: - monitoring compliance with laws and regulations as well as obligations resulting from authorisations or agreements in force in the electricity sector; - to safeguard the interests of users of the public electricity service and to protect their rights; - propose to the State tariffs applicable in the electricity sector, including tariffs for access to the networks - settle disputes in the electricity sector, in particular between operators and operators and users; - to advise and assist the State in the regulation of the electricity sector.	It monitors the operator's activities and sanctions acts that do not comply with the legislation in force.	Monitoring of the operation of the facilities carried out by the project	The activities of ANARE-CI lack visibility. The structure is only located in Abidjan. This has an impact on the relationship it has with users.

Structures	Powers	Interests and roles in relation to the project	Level of intervention in the project	Capacity assessment of structures
Ministry of Environment and Sustainable Development (MINEDD)	MINEDD is responsible for the implementation and monitoring of the national policy on environmental protection and the promotion of sustainable development.	The General Directorate for the Environment and the General Directorate for Sustainable Development of MINEDD are involved in the validation of the Environmental Impact Assessment.	Review of the environmental impact report of the project	MINEDD is a satisfactory national environmental protection policy.
	National Environment Agency (ANDE): Decree No. 97-393 of 9 July 1997 establishes and organizes a public administrative institution called the National Environment Agency (ANDE). Its missions of ANDE are as follows: - ensure the coordination of the execution of environmental development projects; - monitor and evaluate projects of the National Environmental Action Plan (NEAP); - build and manage a portfolio of environmental investment projects; - participate, alongside the Ministry of the Economy and Finance, in the search for funding for the PNAE; - ensure that environmental concerns are taken into account in development projects and programmes; - ensure the establishment and management of a national environmental information system; - implement the impact assessment procedure and the environmental impact assessment of macroeconomic policies; - implement international conventions in the field of the environment; - establish an ongoing relationship with NGO networks.	ANDE will be responsible for validating the CIES, the content of the ESMP and the monitoring of the prescribed environmental measures.	Development of the ToR of the sub-project; Examination of the environmental impact report; Monitoring the implementation of the GGP	The important powers delegated to ANDE have not been accompanied by sufficient resources. Its status as a public administrative establishment does not give it the flexibility and authority it needs to carry out its missions properly. It lacks the human and financial resources to deploy its actions throughout the national territory. In addition, due to the annulment of Decrees Nos. 00972 and 00973 of 14 November 2007 by the Supreme Court, ANDE is working without a legal text relating to the amount of the tax provided for in Article 41 of the Environmental Code.

Structures	Powers	Interests and roles in relation to the project	Level of intervention in the project	Capacity assessment of structures
				To correct this situation, ANDE has opened a framework for consultation with private sector actors.
Ministry of Defence	The Ministry of Defence is responsible for the conduct of national defence and peacekeeping policy throughout the territory of Côte d'Ivoire.	The Brigades of the National Gendarmerie installed in the departments targeted by the project, placed under the authority of the Minister in charge of Defense, will ensure the security of property and people.	Securing sub-project equipment and personnel outside municipal boundaries	The gendarmerie services are staffed with sufficient men. However, they lack vehicles and IT resources to carry out their missions.
Ministry of the Interior and Security	The Ministry of the Interior and Security is in charge of the implementation and monitoring of the government's policy on territorial administration, security and civil protection, it is represented in the localities selected by the various decentralised entities which are: the Region , the Department , the Sub-Prefecture and the village . They all ensure the proper execution of the government's actions through the coordination of the	It intervenes in the administration of the territory	Coordination of local administrations	The administrative authorities are heavily involved in the execution of electrification projects.

Structures	Powers	Interests and roles in relation to the project	Level of intervention in the project	Capacity assessment of structures
	activities of administrative and technical services, as well as the supervision of kings and traditional chiefs. It is the ministerial department in charge of the implementation and monitoring of the government's policy on territorial administration, security and civil protection, which are issues related to the implementation of the project.	and is the guarantor of the internal security of the State.	and securing the implementation of the sub-project	They carry out their missions satisfactorily.
	The Prefectures: Decentralised entities of the Ministry of the Interior, they are responsible for the organisation and administration of all the administrative districts of the Tonkpi and Cavally Regions and their Departments. These Prefectures have under their authority the various sub-prefectures which are the levels closest to the populations affected by the project.	All these entities that are stakeholders in the sub-project must be involved in all phases of its implementation.	Coordination of administrations	
	The Regions and the Municipalities. The role of these decentralized actors is based on Law No. 2003-208 of 7 July 2003 on the transfer and distribution of powers from the State to local authorities in the field of environmental protection and natural resource management. It has a Technical Directorate in charge, among other things, of promoting environmental issues and planning the development of the territory.	These local authorities are beneficiaries of the benefits of the work that will be carried out. In this respect, they will have to be involved in the planning of needs. As stakeholders, their involvement will also be important for awareness-raising actions among the population on the benefits attached to the realization of this project.	Raising awareness among the population	The municipal authorities participate in raising awareness among the population on the positive social impacts of government projects.
	Created in 2000, by Decree No. 2000-822 of 22 November 2000, the Directorate of Civil Protection became an EPN classified in the category of EPAs and took the name of the National Office of Civil Protection (ONPC) , a structure under the supervision of the Ministry of Defence and Civil Protection. In 2008, Decree No. 2008-60 of 28 February 2008 transformed the ONPC into a General Directorate under the supervision of the Ministry of the Interior, with the mission of preventing civil risks and implementing the means of rescue required to safeguard people and protect the property of the population	The ONPC will intervene for the evaluation of the Internal Operation Plans (POI) of the companies in charge of the work and for the implementation of the Special Intervention Plans (PPI).	Monitoring of POIs and PPIs	The ONPC of Man is equipped with staff and means of assistance to the population.

Structures	Powers	Interests and roles in relation to the project	Level of intervention in the project	Capacity assessment of structures
	and the environment against accidents. disasters, in collaboration with the competent local administrative authorities.			
	National Police: The National Police services are represented in the Departments covered by the project. It is in charge of securing property and people.	Côte d'Ivoire Energies will be able to request their support for the development of a security strategy for the entire project.	Securing sub-project equipment and personnel in the municipalities	The police services of Man and Guiglo are provided with human and material resources. However, the companies in charge of the work will necessarily have to use a private security structure to better protect their installations.
Ministry of Economy and Finance and the Minister of Budget and State Portfolio	The Ministry of the Economy is responsible for implementing the Government's economic, financial and monetary policies. The Ministry of State Portfolio is responsible for the implementation of the Government's budgetary, customs and fiscal policy. It ensures the financial supervision of the State companies.	It ensures the availability of the funds necessary for the implementation of the sub-project and monitors its use. It will ensure the proper execution of the funds released for the implementation of the project	Project funding Ensuring the proper execution of funds	These two departments effectively ensure the proper administration of funds for government projects.
Ministry of Hydraulics, Sanitation and Sanitation	MINASS implements and monitors the Government's policy on the protection, improvement and improvement of the living and working environment. National Waste Management Agency (ANAGED): ANAGED is a Public Industrial and Commercial Establishment created by Decree No. 2017-692 of 25 October 2017. ANAGED was born from the dissolution and merger of the National Agency for Urban Sanitation (ANASUR) and the Fund for the Financing of Urban Sanitation Programs (FFPSU). Its main missions are to: - the development and implementation of the Government's policy on the management of all types of solid waste; - the development and implementation of management programmes for all types of solid waste with a focus on waste recovery with a view to promoting a circular economy;	The ANAGED regional delegation will be able to help Côte d'Ivoire Energies and the companies selected to carry out the work, to set up an environmentally sound system for the disposal of household and similar solid waste.	Management of the DSMA produced during the construction phase by the companies in charge of the works	ANAGED manages household and similar solid waste through service providers such as Ecoti SA and Eco Eburnie. However, waste management in Man and Guiglo is carried out in collaboration with the technical services of the Town Halls. This strategy very often shows its inadequacies in view of the problems of

Structures	Powers	Interests and roles in relation to the project	Level of intervention in the project	Capacity assessment of structures
	- the establishment of mechanisms and economic incentives to facilitate investment in the management of all types of solid waste; - the regulation of the management of all types of solid waste; - the delegation of the public cleaning service in the Regions and Municipalities of Côte d'Ivoire; - the conduct of planning operations and the creation of infrastructures for the management of all types of solid waste; - the control of the public cleaning service that may be delegated to local authorities or legal persons governed by private law; - technical assistance to local authorities and the private sector; - the delegated project management of all construction, maintenance and rehabilitation works for the management of all types of solid waste; - the mobilization of the financial resources necessary for the management of all types of solid waste. ANAGED has a regional delegation in each of the regions of Côte d'Ivoire.			insalubrity experienced by these two large cities.
Ministry of Construction, Housing and Urban Planning	It implements the national policy on construction, housing, sanitation and urban planning. Its services, such as the Single Window for Building Permits, are responsible for issuing title deeds for land located in the urban domain.	The Departmental Directorates of the MCLU will support Côte d'Ivoire Energies in the management of all land issues. It will ensure the authentication of the documents presented by the PAPs and will help to evaluate the various impacted lands located in the urban domain.	Authentication of land titles; Participation in the evaluation of impacted properties in the urban area	The services of the Ministry of Construction carry out these skills seriously. They have the competent people and verified techniques to authenticate and evaluate compensation.
Ministry of Health, Public Hygiene and Universal Health Coverage	This Ministry is responsible for the implementation and monitoring of the Government's policy on Health and Public Hygiene. The health and public hygiene policy in Côte d'Ivoire is based on the National Health Development Plan 2016-2020. These structures such as the Directorate of Public Hygiene and Health-Environment (DHPSE), the Departmental Directorates of Health (DRDS) and the National Institute of Public Hygiene (INHP) ensure compliance with regulations on hygiene and health of workers and the population. The various health services installed in the Departments of Boundiali and Kouto will participate in the management of cases of diseases and incidents due to electrification.	As part of the project, the DHPSE will ensure that the environmental measures taken ensure that the health of staff and populations in the project area is safeguarded. The DRDS and the INHP will support the sub-project in the implementation of health and	Ensure that hygiene measures are applied during the construction phase.	The INHP has local branches in Man and Guiglo to ensure compliance with hygiene measures on the sites of the works.

Structures	Powers	Interests and roles in relation to the project	Level of intervention in the project	Capacity assessment of structures
		hygiene measures to preserve the health of staff and populations in the area of influence of the Project.		
Ministry of Employment and Social Protection	It is responsible for the implementation and monitoring of the government's employment and social protection policy. It is responsible for the implementation and monitoring of the government's employment and social protection policy. Various structures under its supervision are involved in the implementation of the project. These include the Directorate of Occupational Health and Safety, the Labour Inspectorate and the National Social Insurance Fund (CNPS).	Through these various structures, the Ministry of Employment and Social Protection will ensure that the staff employed during the work are treated in accordance with the standards in force. That their rights are protected and guaranteed, and that permanent workers are declared to the NSIF.	Ensuring good working conditions during the construction phase	The Ministry of Employment is represented in Man and Guiglo. However, the NSIF does not have a branch in Man and Guiglo. This non-representation of the NSIF can be a limiting factor because employers are forced to go to Daloa to complete their formalities.
Ministry of Equipment and Road Maintenance	It is responsible for the implementation and monitoring of the Government's policy on the provision of infrastructure in the country in the fields of Public Works. The AGEROUTE (Road Management Agency) carries out project management assistance missions. It is also responsible for road development and maintenance projects.	Within the framework of this Project, it will intervene through the Road Management Agency (AGEROUTE), for the development and maintenance of access roads to the sub-project sites and the development of the beneficiary localities of the project.	Participate in the creation and maintenance of access roads during the construction phase	AGEROUTE carries out its missions in a context marked by the dilapidated road network in Man and Guiglo.
Ministry of State, Ministry of Agriculture and Rural Development	It conducts government policy on agriculture and rural development. In this capacity, he is in charge of the management of the rural land domain, which is a major theme related to the implementation of the project. The General Directorate for Rural Development and Water Management in the Agricultural Field will pay particular attention to the land issue. At the local level, the ministry will act through its various regional directorates represented in the different departments crossed by the project.	The support of the MEMINADER services will be essential to carry out the entire process of compensation for PAPs. The Departmental Directorates of MEMINADER will participate in the evaluation of the crops	Authentication of title deeds; Participation in the evaluation of impacted	The services of the Ministry of Agriculture act with professionalism in the authentication of land titles and in the evaluation of land compensation.

Structures	Powers	Interests and roles in relation to the project	Level of intervention in the project	Capacity assessment of structures
		destroyed as a result of the sub-project and in the authentication of land title deeds held by the populations.	properties in the rural area.	
Ministry of Animal and Fisheries Resources	It is responsible for the implementation and monitoring of the Government's policy on the preservation and conservation of the stock of animal and fishery resources. In view of the pastoral potential of the localities selected for the Project, the Directorate of Livestock Production will ensure the preservation of the rights of the populations.	The Ministry's support could be provided for the resettlement of PAPs, in particular through the assessment of the damage suffered by pastoralists and the development of income-generating activities to improve their living conditions.	Participation in the delivery of RAP.	Services with recognized skills in the evaluation of animal resources projects.
Ministry of Water and Forests	The Ministry of Water and Forests is in charge of the sustainable management of forests, water resources and fauna and flora. It will be supported by the Department of Water and Forests of Boundiali.	Its involvement lies in the protection of water resources and forest areas located near the project areas.	Ensure that sub-project activities do not adversely affect protected wildlife resources and water resources.	The water and forestry services are present in Man and Guiglo. Equipped with limited material means to protect wildlife resources and waterways.
	The General Directorate of Forests and Wildlife is responsible for managing the national forest heritage.	It will carry out its missions in the localities through its Departmental Directorates of Water and Forests.		
	The General Directorate of Water Resources (DGRE) is responsible for managing water resources and the implementation of the Water Code.	The DGRE will carry out its responsibilities in the localities through Departmental Directorates. These will ensure that water resources are not polluted during the construction phase.		
Ministry of Women, Family and Children	This ministerial department is in charge of implementing the government's policy on the protection and promotion of women's rights. The involvement of its Directorate for the Promotion and Empowerment of Women on gender issues is expected.	The Regional and Departmental Directorates of this Ministry will be involved	Participation in the definition of support measures	The services of the Ministry of Women suffer from a lack of staff to

Structures	Powers	Interests and roles in relation to the project	Level of intervention in the project	Capacity assessment of structures
		in the implementation of the Project. These services may be associated with the implementation of the RAP.	for the benefit of women.	monitor projects carried out in the interior of the country.
African Development Bank	The sub-project is financially supported by the African Development Bank (AfDB). In this regard, the AfDB has been developing for several years an Integrated Safeguards System which contains a set of five specific safeguards criteria that States are required to respect when dealing with environmental and social impacts and risks.	Project funding.	At all phases of the project	The AfDB is pleased to fulfil its role as a development finance institution.
Private sector	Ivorian Electricity Company (CIE): Linked to the State of Côte d'Ivoire by a concession agreement since 1990, the CIE is responsible for operating and maintaining the means of transmission and distribution of electricity throughout the country.	It will operate the infrastructure after it is built.	Operation of the facilities carried out by the project	The CIE is represented in Man and Guiglo. However, its services are provided with insufficient means of transport.
	Electrical works companies: Côte d'Ivoire Energies will recruit companies specialized in the execution of electrification works. The execution of their various tasks must comply with the regulations on environmental protection and take place within the framework outlined by the ESMPs drawn up for each specific sub-project. At the start of the work, each selected company will have to produce and submit to the project manager for approval the following environmental documents: - an Environmental and Social Management Plan for its site (PGES-C). - an Environmental Insurance Plan (EAP); - a Special Waste Management Plan (PPGED) and - a Special Safety and Health Protection Plan.	Carry out the work on behalf of CI-ENERGIES	Construction of the facilities planned by the project	Due to the multiplicity of electrification projects carried out by the government, these companies in charge of the work have real expertise available at the national level. They also engage the services of young people in the localities concerned by the projects for labour-intensive work.

Structures	Powers	Interests and roles in relation to the project	Level of intervention in the project	Capacity assessment of structures
Civil society organizations	Several Non-Governmental Organizations (NGOs) based in Côte d'Ivoire carry out remarkable activities to improve the living conditions of the population. Various types of non-governmental organizations and associations are to be taken into account. There are NGOs responsible for the protection of the environment, NGOs for the defence of human rights, socio-professional groups and cultural associations. These CSOs monitor actions that have an impact on the PAPs in order to ensure that their rights are respected.	They will be asked to participate in public consultations, as well as in monitoring the implementation of the Project	Participation in the definition of RAP measures	Ivorian CSOs are facing enormous financial difficulties. Very few have a headquarters and carry out regular activities.

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

In the context of this project, the implementation of the recommended actions is based on an institutional framework composed of the following entities:

- CI-ENERGIES (Delegated project manager);
- The Consulting Engineer or Control Office;
- ANDE (representative of the Ministry of Environment and Sustainable Development), and
- the Company responsible for carrying out the work.

The responsibilities of each of these entities are outlined below.

Liability of CI-ENERGIES

CI-ENERGIES will coordinate the project on behalf of the Ministry of Mines, Petroleum and Energy (MMPE). It will be responsible for ensuring the implementation of the mitigation and enhancement measures described in this report.

In this capacity, she will supervise the implementation of the Environmental and Social Management Plan (ESMP); and will focus on the monitoring and control of the environmental protection plan that will be implemented by the contracting company. This plan will be based on the provisions listed in the GGP.

As the project promoter, it will be responsible in the same way as the Company for the quality of the environment in the areas of influence of the project. Environmental damage or damage of any kind will engage its liability.

❖ **When developing the CAD**

When drawing up the tender for the works and submitting the tenders, it will ensure that the measures and other specifications of the ESMP for which the Company is responsible are effectively taken into account in the technical specifications. As a result, it will require each bidding company to provide its Organizational Outline of the Environmental Insurance Plan (SOPAE) in its bid. This PAOS will include at least the following elements:

- the environmental approach that the company generally implements in the context of works;
- the organisational elements, the human resources, the organisation chart of the site, the environmental representative with his hierarchical level, his profile, the material resources at his disposal, the share of working time planned to meet the contractual environmental requirements and specifications, etc. ;
- the arrangements that the contractor will put in place to meet the contractual environmental requirements and specifications in the performance of the work concerned.

❖ **During the execution of the work**

CI-ENERGIES will be responsible for the monitoring and assistance necessary for the implementation, in accordance with the required standards, of the environmental and social measures defined in this report. In this role, the Panel's tasks will focus on:

- maintain the required institutional relations with ANDE, with a view to issuing certificates of conformity and other required opinions on study reports and the implementation of the various action plans;
- organize regular site supervision visits by its environmentalist;
- Conduct monthly reviews of the consideration of environmental and social issues in the implementation of the project.

In addition, before the start of the work, CI-ENERGIES will have to directly take charge of the management of the damage compensation process, in particular through the implementation of the RAP and the payment of compensation.

Responsibility of the Consulting Engineer or Control Office

In addition to the traditional supervision of the work, the consulting engineer will ensure compliance with environmental and social impact mitigation measures. He is responsible in the same way as the company for the quality of the environment in the areas of influence of the project. Environmental damage or damage of any kind is the joint responsibility of the company and the Control Office. Among the key personnel, there will therefore be an Environmental Expert who will be mobilized full-time insofar as the work involves many risks that will have to be prevented and managed constantly.

His presence will be crucial, particularly at the beginning (for the validation of the documents prepared as well as the Company's site facilities) and at the end of the work, for the verification of the restoration of the sites.

He will have to carry out a monthly review of the environmental and social management of the sites with the support of a monthly monitoring report as well as an environmental report at the end of the site.

Responsibility of ANDE

By managing the environmental monitoring procedure on behalf of the Administration, ANDE will play an essential role in the implementation of the provisions recommended in the CIES.

The Environmental Specifications, established in support of the issuance of the Environmental Permit, are the first provision aimed at transforming the mitigation, monitoring and follow-up measures proposed in the CIES into a reality binding on all parties.

During the construction activities, ANDE will ensure technical coordination between the various state entities and will verify the activities carried out by the control office and the company in accordance with the provisions applicable in Côte d'Ivoire. To this end, it will carry out environmental and social monitoring missions of the works to, among other things, ensure the compliance of the Environmental Protection Plan proposed by the Company and validated by the Delegated Project Owner.

Liability of the Company in charge of the work

The following plans will be prepared by the Company and validated by the Control Mission:

- **the Environmental and Social Management Plan for the site:** On the basis of this report, the construction company will have to draw up its own ESMP for the site;
- **the Environmental Insurance Plan (EAP)** will describe the procedures for managing site activities in compliance with the recommended environmental protection measures;
- **The Special Waste Management and Disposal Plan (PPGED)** will describe the system that the company intends to put in place for a better management of the waste produced and the final destination of this waste.
- **the Special Safety and Health Protection Plan (PPSPS):** This will consist of the analysis of risks and the proposal of safety measures. Also, this plan will focus on the identification of all sources of risks and dangers for both workers and the neighborhood; and on the other hand, on the implementation of preventive measures to ensure the safety and protect the health of workers and neighboring populations;

- **The Employee Training Plan** will explain how the Company will train its employees in health, safety and environmental aspects, but also how it will raise their awareness of the aspects of protection and conservation of natural resources and socio-economic assets in the study area.

4. ENVIRONMENTAL AND SOCIAL IMPACTS OF THE SUB-PROJECT

For each of the three (3) phases of such a sub-project (pre-construction, construction and operation), the environmental and social impacts were identified and analyzed. As humans are the main beneficiaries of the electrification sub-projects, almost all of the positive impacts of the sub-project concern the human environment.

4.1. Potential impacts of the sub-project in the pre-construction phase

- *Positive impacts*

- Recruitment of about 145 workers in the beneficiary villages and impacted villages;
- Development of economic activities and services;
- Brassage culturel.

- *Negative impacts*

The negative impacts noted are:

- Modification of the landscape;
- Soil pollution and degradation;
- Accentuation of the erosion phenomenon;
- Noise pollution that may disturb the peace and quiet of local residents and wildlife species;
- Increase in the concentration of air pollutants (exhaust gases) and dust;
- Risk of surface and groundwater pollution;
- Destruction of vegetation cover and species with special status;
- Modification of wildlife habitats and disturbance of the tranquility of animals;
- Risk of spreading COVID-19, STIs and HIV/AIDS;
- Risk of transgression of customary mores and values;
- Destruction of farms and limitation of access to land;
- Risk of traffic accidents;
- Risk of conflict related to dissatisfaction with the compensation received;
- Health risks for local populations.

4.2. Potential impacts of the sub-project during the works phase

- *Positive impacts*

- Creation of about 145 direct jobs for young people in the beneficiary villages and the impacted villages;
- Development of income-generating activities;
- Business opportunities for companies.

- *Negative impacts*

- Accentuation of the erosion phenomenon;
- Degradation of soil quality;
- Pressure on water resources and deterioration of water quality;
- Degradation of the noise environment currently less than 55 dB in average;
- Increase in the concentration of air pollutants (exhaust gases) and dust, with all samples showing levels that meet the permissible thresholds for H₂S (<5mg/m³), CO (<50mg/m³), PH₃ (<1mg/m³) and VOCs (<25mg/m³). In some places, the traces of PH₃ recorded are easily explained by the proximity of plantations subject to pesticide spraying.

- ;
- Destruction of the vegetation cover on 9.58 ha and possibly of species with special status such as *Afzelia africana* Sm., *Albizia ferruginea* (Guill. & Perr.) Benth., *Antrocaryon micraster* A. Chev. & Guill. and *Khaya senegalensis* (Desv.) A. Juss. ;
- Modification of wildlife habitats and disturbance of the tranquility of animals;
- Exposure of site staff and populations to epidemics (STI/HIV/AIDS, COVID-19);
- Risk of Gender-Based Violence (GBV);
- Exposure of site personnel to occupational accidents and diseases;
- Traffic accidents and threats to the safety of road users and local populations;
- Disturbance of the tranquillity of the riverine populations;
- Transgression of customary mores and values;
- Destruction of farms on 162.35 ha;
- Production of waste from packaging, paper and wastewater.

4.3. Potential impacts of the sub-project in the operation phase

- *Positive impacts*
 - Improvement of sanitary conditions with night services and electrical appliances;
 - Improvement of students' study conditions through domestic lighting;
 - Increased revenue with the introduction of new electricity-related opportunities;
 - Development of information and communication media;
 - Improvement of women's conditions with the facilitation of household activities;
 - Reduction of insecurity;
 - Creation of jobs for the local population.
- *Negative impacts*
 - Risks of electrocution due to improper handling of appliances or lack of knowledge of the risks associated with electricity;
 - Risk of fire that could be linked to short circuits due to poor connection in homes;
 - Risks of electrification of maintenance workers or populations;

4.4. Environmental and social impact management measures

The impact management measures related to the implementation of the SRDRP sub-project are listed in the following table:

Impact management measure

Types d'impacts	Impact management measures
Alteration of air quality	- Limit speeds of 20 km/h when crossing 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 in dry weather; - Regularly provide mufflers to workers and make them aware of the mandatory and daily wearing of masks; - Cover the volatile materials transported with tarpaulin and/or net; - Use machinery and trucks in good condition and regularly updated with their technical inspection; - Use less polluting fuels; - To make drivers aware of the need to reduce the speed of vehicles and machinery.
Noise pollution	- Scheduling of the work between 8 a.m. and 4 p.m.; - Require the mandatory wearing of PPE for the performance of work that causes noise pollution; - Use less noisy machines and trucks (up-to-date technical inspection); - Provide noise-cancelling headphones or earplugs to machine users and make them aware of the need to wear them regularly.

Types d'impacts	Impact management measures
Pollution/Soil Degradation	- Develop a Special Waste Management and Disposal Plan (PPGED); - Develop a response and communication plan in the event of accidental oil pollution; - Limit tank overflows or fuel drips on the ground; - Have the waste removed by a specialized company with which a memorandum of understanding is duly signed; - Appoint specialized companies for the installation of septic tanks; - To develop a watertight area on the technical base solely dedicated to the storage of hydrocarbons in accordance with the relevant installation standards; - Arrange garbage bins by type of waste; - Sort waste and have it collected by companies approved by ANAGED; - To develop a site dedicated to the maintenance of machinery and vehicles. This site will have to have used oil collection equipment and absorption kits for cleaning up in the event of a spill; - Sign a memorandum of understanding with a structure specialized in the maintenance of machinery and vehicles; - Install a refuelling pump for machinery and vehicles that limits tank overflows or fuel drips on 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.
Destruction of vegetation cover	- Limit the clearing to the defined corridor; - Ban the cutting of trees for timber and firewood;
Disturbance of Wildlife Habitats	- Limit the clearing to the defined corridor (15 m); - Prohibit the installation of construction sites on wooded sites; - Focus on wildlife awareness campaigns.
Destruction of agricultural crops	Implement RAP before work begins.
Surface water pollution from accidental spills	- Storing hydrocarbons under retention; - Take all possible precautions when refueling transport vehicles and machinery on the work site to avoid possible spills; - Avoid handling fuel, oils or other contaminants in the vicinity of these waters to limit any risk of spills; - Appoint specialized companies for the installation of septic tanks; - To develop on the technical base, a watertight area solely dedicated to the storage of hydrocarbons in accordance with the related installation standards; - To develop a site dedicated to the maintenance of machinery and vehicles. This site will have to have used oil collection equipment and absorption kits for cleaning up in the event of a spill; - Sign a memorandum of understanding with a structure specialized in the maintenance of machinery and vehicles; - Install a refuelling pump for machinery and vehicles that limits tank overflows or fuel drips on the ground.
Occupational and traffic accidents	- Engage the operators of the experienced machines and avoid driving in a state of fatigue; - Respect the speed limit and the highway code; - Locate and arrange truck exits in such a way as not to pose any risk to the safety of pedestrians and motorists; - Draw up a Special Safety and Health Protection Plan; - Develop and implement the Environmental Assurance Plan; - Develop a traffic plan for vehicles and machinery on the site; - Have warning signs at a sufficient distance to allow motorists to slow down in the areas of intervention on the power line.
Propagation des maladies (IST /VIH/SIDA, COVID-19)	Preventive measures against COVID-19 are: - Observe a distance of at least one metre between people on the site - Wearing masks; - Prohibit shaking hands and hugging; - Make regular handwashing points available with water at the base camp; - Provide gel pots to staff on the site; - Limit the gathering of people to the number required by the competent authorities. With regard to the protection of workers and the surrounding female population against STI/HIV/AIDS and COVID 19, the company will have to organise two awareness campaigns for the construction staff and the local population. And this, at the beginning and during the work. It is also planned to distribute condoms to workers. The theme of health risks must be on the agenda and developed in the safety quarters of an hour organized daily by the company
Gender-based violence (GBV)	- Provide CI ENERGIES and the MDC at the start of the work, a code of conduct on the protection of children and women that will serve to define the conditions for the prevention of violence likely to be done to these vulnerable groups of people;

Types d'impacts	Impact management measures
	- Conduct awareness campaigns for the prevention of GBV for the benefit of local populations, companies in charge of the works and their possible subcontractors and the MDC; - Train and raise awareness among workers working on construction sites (Companies, MDCs, subcontractors) on the Company's Internal Regulations and Code of Conduct; - To engage individual workers (company, subcontractor, MDC) by signing the company's Code of Conduct, including, in particular, obligations to comply with the Internal Regulations; - Avoid all forms of gender-based discrimination by recruiting girls and women on an equal footing with men when recruiting the local workforce; - Implement the EIIP approach with a ban on the recruitment of children under 18 years of age.
Waste pollution	- Implement the PPGED Special Waste Management and Disposal Plan developed from the start of the works; - Avoid throwing garbage in nature; - Collect garbage (packaging, food scraps) and deposit it in authorized landfills or structures approved by ANAGED for the removal of waste; - Sign a memorandum of understanding with a specialized structure approved to remove hazardous waste, used oil and scrap metal.

Source : CSI, 2021

4.5. Risk management

The risk management measures related to the implementation of the SRDRP sub-project are as follows:

Risks	Risk prevention and management measure
Risk of traffic accidents	- Implement a traffic plan, access zone beacons/safety barriers and signage for work zones
	- Raise awareness among all drivers of strict compliance and road safety
Risk of collision between a vehicle and a pedestrian, a vehicle-to-machine	- Implement a traffic plan, access zone beacons/safety barriers and signage in construction sites
	- Maintenance of the machines, installation of the recoil beeps
	- Train/raise awareness among machine operators on the rules of safe driving
	-Clear the right-of-way of the traffic lanes
	-Assist drivers during excavations by guides/pickers
Risk related to manual handling and repetitive gestures	- Install lifelines when working at height
	-Provide harnesses to workers
Tool Injury Risk	-Provide staff with personal protective equipment
	-Train staff in the handling of work tools
Risk of falling on the same level	- Mark and mark slippery areas
	- Implement a management plan for the site's equipment and waste
	- Indicate the rope areas of the lines between two stations
Risk of falling objects	-Wear PPE (helmet, goggles, safety shoes)
	- Control installations and equipment likely to be a source of falling objects
	- Limit the height of storage
	-Install protections to keep objects falling
Risk of personal injury	-Respect the safety instructions and
	-Wear personal protective equipment (helmet, safety shoe, etc.) during work
	- Raise awareness of heavy object handling techniques
Risk of falling from a height	- Have the work carried out at height by trained personnel
	- Have scaffolding, harnesses, lifting chains, etc... approved by an approved body

Risks	Risk prevention and management measure
	-Strictly comply with safety instructions
	-Proper wearing of personal protective equipment (Safety Harness, Waist Belt, Safety Helmet, Protective Eyewear, Insulating Gloves, Safety Shoes)
	- Install life lines and cages when working at height
	-Provide harnesses to workers
Risk of mental and physical exhaustion	-Avoid work during the hottest hours of the day
	-Avoid condensed and stressful work
	-Introduce regular breaks
Risk of the electromagnetic field	Installing HVA/LV lines outside residential areas
Risk of electrocution and electrification	-Respect safety distances
	- Move HVA/LV lines away from residential areas
	- Comply with intervention procedures on live lines
Risk of mechanical accident	Wear personal protective equipment (helmet, safety shoes, gloves, etc.)
Risk of electrical short circuit	-Install lightning rods
	- Attach hazard pictograms to all HV/LV substations
	- Raise awareness among subcontractors of other neighbouring networks or works near MV/LV lines
	-To make the population and workers aware of the dangers involved
Risk related to pollution of work areas	Install drip pans before engine oil changes
Risk of lone work	- Reduce the number and duration of isolated interventions
	- Depending on the position and its specificities, establish instructions, train and inform the staff
	- Set up a team of at least two people for any intervention equipped with adequate means of communication
Risk of electrification	- Raise awareness among local populations about electrical hazards
	- Attach hazard pictograms to all HV/LV substations
	-Wearing PPE
	- Compliance with electrical lockout procedures
	-Electrical accreditation of workers
	-use of insulated tools, specially designed to avoid direct contact with electricity
Spread of COVID-19	Vaccinate staff and test staff coming from Abidjan
	Raising awareness and making the application of barrier measures mandatory
	Encouraging COVID-19 vaccination of staff

Source : CSI, 2021

5. CONSULTATIONS

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

Consultation with project stakeholders

Period	Categories of stakeholders participating in each meeting	Number viewed	Summary of the presentations made by the Consultant on the risks and impacts of the project	Key concerns raised by participants	Proponent's responses and commitments	General opinion expressed on the project
February 28 to March 30, 2023	Prefects, Secretary General of the Prefecture and Sub-Prefect: Sub-prefectures of Bolequin, Zouan-Hounien, Yorodougou, Toulepleu, Goulaleu, Méo, Seileu, Toulepleu, Danané,	9	1.Description of the objectives of the project, the proponent, the beneficiary localities and the activities for the construction and operation phases of the HVA lines 2.Presentation of images of power lines (illustration of the project deliverables) 3.Presentation of the positive and negative impacts of the project on the natural and human environment 4.Presentation of the mitigation measures 5.Presentation of the complaint management mechanism	-Damage to crops and compensation issues for farmers-Instability of the electricity network in the locality-Responsibility for securing electrical installations-Short-Medium-term capacity of electrical installations-Generalization of access to electricity for the population-Untimely power cuts causing the degradation of foodstuffs	- Electrification of all the remaining villages in the department of Boundiali. - Compensation for the target populations.	This project is beneficial for the populations of the sub-prefecture, to be extended to villages that are not yet electrified.
	Regional Director of the Ministry of Construction, Housing and Urban Planning: - MCLU of Bolequin - Ministry of Construction of Zouan Hounien	2		- Compensation for farmers and owners of land and buildings who will be impacted.-Accelerate the compensation procedure.-Approached the services of the MCLU to identify them and assess the cost of compensation.	-Improvement of existing facilities. - Acceleration of access to the electricity network for the population.	Good project for the improvement of the living conditions of the population, but hopes that the involvement of the MCLU will be guaranteed
	Regional Director of the Ministry of Agriculture and Rural Development: - MINADER of Bolequin - MINADER from Yorodougou - MINADER de Zouan-Hounien - MINADER by Danané	4		Uneasiness: Frequent power cuts: Power cuts are frequent in the city, which affects the quality of life of the inhabitants and disrupts daily operations. Anarchic Connection: Anarchic electrical connections are observed, which can pose risks to electrical safety and cause breakdowns. Voltage Drop and Damage to Appliances: A drop in electrical voltage occurs, resulting in damage to the electrical appliances of the inhabitants, which can lead to significant repair costs. Impact on Vegetation and Cocoa Plantations: Any route for power lines can have an impact on vegetation, especially cocoa plantations where reforestation has been carried out. There are also concerns about the potential disturbance of protected plant species and animals that depend on these forest patches. Destruction of Sacred Forests: The project could result in the destruction of sacred forests, which is of cultural and environmental concern. Sacred Forests and Cemeteries Problem: Questions arise regarding the preservation of sacred forests and cemeteries, which have significant cultural and spiritual importance for the local population. Propositions :	- Provision of a subsidy for the acquisition of meters. - Securing electrical installations. - Replacement of onshore cables and connection to the high-voltage network. - Promptness in restoring electricity by the company's agents when informed. -Support for areas not covered by the electricity grid. -Solar power plant construction projects envisaged	Very favourable opinion

Period	Categories of stakeholders participating in each meeting	Number viewed	Summary of the presentations made by the Consultant on the risks and impacts of the project	Key concerns raised by participants	Proponent's responses and commitments	General opinion expressed on the project
				Stabilization of the Power Supply: Implement measures to stabilize the power supply, reduce frequent outages, and minimize damage to residents' appliances. Regulation of Connections: Establish appropriate regulations and controls to put an end to anarchic electrical connections and ensure electrical safety. Protection of Vegetation and Protected Species: Carry out a careful environmental assessment to minimize the impact on vegetation, especially cocoa plantations and protected species. Take appropriate preservation measures. Conservation of Sacred Forests: To provide specific measures to preserve sacred forests and cemeteries, taking into account their cultural and spiritual importance to the community.		
	Cantonment of water and forests: • Water and forests of Toulepleu • Bolequin water and forests • Gangbapleu Water and Forests • Danane Water and Forests • Water and forests	5		Uneasiness: Frequent power cuts: Power cuts are frequent in the city, which affects the quality of life of the inhabitants and disrupts daily operations. Anarchic Connection: Anarchic electrical connections are observed, which can pose risks to electrical safety and cause breakdowns. Voltage Drop and Damage to Appliances: A drop in electrical voltage occurs, resulting in damage to the electrical appliances of the inhabitants, which can lead to significant repair costs. Impact on Vegetation and Cocoa Plantations: Any route for power lines can have an impact on vegetation, especially cocoa plantations where reforestation has been carried out. There are also concerns about the potential disturbance of protected plant species and animals that depend on these forest patches. Destruction of Sacred Forests: The project could result in the destruction of sacred forests, which is of cultural and environmental concern. Sacred Forests and Cemeteries Problem: Questions arise regarding the preservation of sacred forests and cemeteries, which have significant cultural and spiritual importance for the local population. Propositions : Stabilization of the Power Supply: Implement measures to stabilize the power supply, reduce frequent outages, and minimize damage to residents' appliances. Regulation of Connections: Establish appropriate regulations and controls to put an end to anarchic electrical connections and ensure electrical safety. Protection of Vegetation and Protected Species: Carry out a careful environmental assessment to minimize the impact on vegetation, especially cocoa plantations and protected species. Take appropriate preservation measures. Conservation of Sacred Forests: To provide specific measures to preserve sacred forests and cemeteries, taking into account their cultural and spiritual importance to the community.		
	Departmental Directorate of Health and Health Establishments:	5		Uneasiness:		

Period	Categories of stakeholders participating in each meeting	Number viewed	Summary of the presentations made by the Consultant on the risks and impacts of the project	Key concerns raised by participants	Proponent's responses and commitments	General opinion expressed on the project
	- Gangbapleu Community Health Center - Toulépleu Central Hospital - Departmental Director of Health, Toulépleu Health District - Danane Departmental Health Directorate - Tiobly Hospital			Positive Impact on Health: The project is perceived as essential for the department of Sipilou, in particular the sub-prefecture of Yorodougou, to improve the conservation of vaccines and guarantee the quality of health care for the local population. Frequent power outages: Frequent power outages pose a major problem, especially when it comes to hospital lighting, which can compromise the delivery of adequate healthcare. Health Centers Not Connected to the National Grid: Some health centers are not connected to the national electricity grid, which can cause difficulties for the operation of medical equipment and facilities. Lighting and Unstable Electricity Issues: The lack of lighting along the axis between the new hospital and the city center, as well as frequent power interruptions, create major challenges for the safety and operation of healthcare facilities. In addition, medical equipment, air conditioners, and other devices are not working properly due to inadequate power supply. Dilapidated Health Buildings: Many health buildings dating from 1950 are in a state of dilapidation, in need of urgent renovations. Propositions : Extension of the Power Grid: Expand the power grid in major cities and settlements to allow for the development of other infrastructure, including health centers, local schools, and colleges. This will help to improve the living conditions of the population and to get out of precariousness. Hospital Lighting Improvement: Providing adequate lighting to the hospital and ensuring a stable power supply to ensure the continuous operation of medical facilities. Connection of the Centres to the National Grid: To connect all health centres to the national electricity grid. Facilitate connection procedures for public institutions as legal entities. Provide electrical infrastructure during the construction of public establishments to facilitate their future connection. Rehabilitation of Old Health Buildings: Undertake the renovation of health buildings dating from 1950 to bring them up to current standards.		
	Gendarmerie Brigade: - Brigade de gendarmerie de Toulépleu - Gendarmerie of Danane	2		Untimely power cuts, especially at night, which often leads to burglaries. Some neighborhoods such as Amangou and Beau-soleil are not covered by the electricity grid. The electric lighting poles installed around the brigade do not work. It would be desirable to remedy all its lighting problems because the department borders Liberia. Also, several important localities such as Bahoubly and Sahoubly, whose population density is high, deserve to be electrified for the happiness of their respective populations.		Very favourable opinion

Period	Categories of stakeholders participating in each meeting	Number viewed	Summary of the presentations made by the Consultant on the risks and impacts of the project	Key concerns raised by participants	Proponent's responses and commitments	General opinion expressed on the project
	Town hall: - Toulepleu Town Hall - Zouan Hounien Town Hall - Marie de Danane	3		Insufficient Public Lighting: Many areas lack adequate street lighting, which affects safety. Degradation of Wooden Supports: Concerns are raised about the condition of the wooden supports of the electrical infrastructure, which may pose safety risks. Frequent power outages: Communities experience frequent and unpredictable power outages, resulting in disruptions. Exposed Bare Wires: Many areas have exposed bare electrical wires, which can pose hazards. The city of Zouan-Hounien has 23 districts, of which only two benefit from electrification. About ten neighborhoods are newly established, while those in the city center depend on outdated electrical systems that no longer meet demand. Power cuts are common and affect about 80% of the electrified villages. The aging infrastructure, dating back to 1980, is insufficient for the rapidly growing population. In addition, 90% of the population in the villages does not have access to domestic electricity due to difficult conditions. The lack of electricity in villages and hamlets is causing frustration among the inhabitants. Municipal recommendations include: Improvement of Public Lighting: Strengthen public lighting to improve safety. Concrete Post Supply: Replace wooden supports with more durable concrete posts. Bare Wire Replacement: Fix the issue of exposed bare wires. Assistance to Electrification Projects: Support the electrification of the "Toulepleu-Bonjour" and "Château Extension" districts. Taking these concerns into account and in line with the President's goal of electrifying the entire country by 2025, the following actions are suggested: Efficient Rehabilitation of Aging Electrical Infrastructure: Upgrade and modernize old electrical systems to meet current needs. Improvement of Public Lighting: Strengthen street lighting to increase safety. Flexible Household Access to Electricity: Ensure flexible and accessible options for households, including access to electricity, reasonable meter prices, etc. Expansion of the Power Grid: Expand the power grid to cover more cities and towns. Effective Compensation for Affected Populations: Ensure that populations affected by the project receive fair compensation to mitigate adverse impacts.		
	CIE of Toulepleu	1		Let's avoid passing HVA on homes. We offer to compensate the affected before starting the work.		The project is welcome.

Period	Categories of stakeholders participating in each meeting	Number viewed	Summary of the presentations made by the Consultant on the risks and impacts of the project	Key concerns raised by participants	Proponent's responses and commitments	General opinion expressed on the project
01 to 30 March 2023	Village chiefs and notables: Chiefdoms of Deagbaloupleu, Kpeapleu, Gopoupleu, Fiempleu, Gopoupleu, Niamampleu, Niafointouo, Bounta, Toueupleu, Meapleu, Gliouleu, Gueyedé, Basobli, Bohobli, Grié 2, Grié 3, Glepleu, Grié 1, Gangbapleu, Diboke, Mampleu, Klobli, Douoguibli, Zangbatouou, Gueudoloupleu, Toulepleu, OULAI-TAIBLY, PAHOPLI, GBANGOMPLEU, Tiobly, Gbonleu.	44		-Damage to crops observed and compensation issues.-Risks related to the presence of energized electrical installations.-Generalization of the population's access to electricity.-Several cables not connected to the electricity grid on land for years.-Non-completion of the connection of high voltage lines from Kiemou to Siolokaha.-Non-electrification of the village of Petonkaha.-The populations would like the electrification project to be carried out as soon as possible and that it be accompanied by other projects concerning the construction of health centres, access to drinking water and the telephone network		The project is welcome and eagerly awaited by the population because it will improve the development of the localities
	Youth President	3				
	Women's President	6				
	People affected by the project	471				

Source : CSI, 2023

6. ENVIRONMENTAL AND SOCIAL MANAGEMENT PLAN (ESMP):

6.1. Risk Management Measures / Impacts

- **Air Quality Monitoring/Monitoring Program**

The efficiency of the machinery and other equipment used on the site will be indirectly monitored by checking the quality of the ambient air. This will be done seasonally during the dry and rainy seasons.

To this end, companies will measure air pollutants, including deposition from fine particulate matter (dust) and chemical pollutants (total volatile organic compounds (TVOC), carbon monoxide (CO), hydrogen sulfide (H₂S) and sulphur dioxide (SO₂).

Periodic analyses of air releases must be carried out according to a pre-established schedule.

- **Soundscape Quality Monitoring/Monitoring Program**

Noises and sounds causing an undesirable sensation are regulated and also recorded in Order No. 01164/MINEEF/CIAPOL/SDIIC of November 4, 2008 on the Regulation of Discharges and Emissions from Classified Facilities for the Protection of the Environment. Noises are characterized by measurable physical quantities and so-called physiological quantities corresponding to the auditory sensation:

- ✓ physical quantities: pressure, frequency and spectrum;
- ✓ physiological quantities: louder or lower noise level; pitch (treble, mid, low).

The site must operate in such a way that it cannot cause noise that is likely to compromise the health or safety of the neighbourhood or to constitute a nuisance to it. Noise emissions must not exceed the permissible noise levels at the property limits of the establishment set by the authorisation order, for each period of the day (day and night).

To this end, the Company will periodically take stock of the state of the soundscape, the results of which will be recorded in the ESMP implementation reports.

- **Waste Management Monitoring/Surveillance Program**

This programme will focus on all the activities identified in the PPGED and will have to ensure that all the planned actions are effectively implemented from the start of the construction site until the end of the work.

During the work, it will be a question of ensuring that the quality of the living environment around the site is not degraded by the waste from the work. As a result, the waste management monitoring/surveillance program will take into account:

- the availability of a sufficient number of waste receptacles;
- the temporary storage of recoverable waste;
- and the regular disposal of non-recoverable waste to the municipal landfill.

- **Risk and Hazard Monitoring/Surveillance Program**

This program will focus on the implementation of preventive measures, namely:

- the capacity building of workers on the use of construction machinery and equipment;

- Raising awareness among workers to comply with safety instructions through internal training sessions known as "1/4 hours of safety and health".

Finally, this programme will take into account the measures to protect workers and neighbours in the event of accidents occurring on the site.

• Capacity Building Program

It is important, even essential, to develop a worker awareness programme on the ESMP during the implementation of the sub-project; and raising awareness among site staff and the neighbourhood on the risks associated with HIV/AIDS and safety in the work area.

Some information on this program is presented in the table below.

Capacity-building themes

Targeted actors	Activities	Responsible
- Prefects, sub-prefects and the Technical Directorate of Town Halls - Populations living near the neighbourhoods concerned by the works	Information/awareness on the Project - Information on the project, the right-of-way and the duration of the work; - Information on the safety measures to be observed during the work; - Awareness raising on environmental and social safeguards, supervision of works, communication and awareness-raising; - Complaint Management Mechanism.	CEP/Company in charge of the work
- Personnel - Works supervisors	Training on the ESMP - Objectives and structuring of the ESMP for construction sites; - Main impact management measures proposed in the ESMP for construction sites; - Appropriation of the PGES Chantier; - Key implementation and performance indicators.	Corporate Environmentalist/MDC
Company Personnel;	Hygiene, Health and Safety at Work - Safety risks related to tasks and activities; - Personal protective equipment and the operation of machinery; - Application of good environmental and social practices during the works; - Respect for local habits and customs during the work.	Corporate Environmentalist
ANDE	Support for "external" environmental and social monitoring	E&S Environmental Specialists AfDB E&S
CEP Environment and Social Development Specialists	Training on the AfDB's Environmental and Social Safeguard Policies	AfDB E&S Specialists

Source : CSI, 2021

6.2. Specific Environment, Health and Safety (EHS) clauses to be included in works contracts, in particular

(i) General health and safety (HS) rules on construction sites:

Contractors must strictly comply with applicable laws and regulations regarding health and safety on construction sites, as well as applicable international standards.

Contractors are required to develop and implement a detailed safety plan for each job site. This plan should identify the specific risks associated with the project and the appropriate mitigation measures to ensure the safety of workers.

Contractors must provide their employees with the necessary personal protective equipment (PPE), ensuring that it is suitable for specific tasks and in good working order. They must also ensure that workers are trained in the correct use of PPE.

Contractors are responsible for implementing accident prevention measures, such as safety barriers, appropriate scaffolding, clearly demarcated work areas, and safety devices for machines and tools.

Contractors must appoint a safety officer at each project to oversee the implementation of safety measures, educate workers about potential hazards, and ensure that safety procedures are followed at all times.

(ii) HIV STD Awareness:

Entrepreneurs should conduct regular awareness sessions on sexually transmitted infections (STIs) and HIV/AIDS for all employees. These sessions should include information on modes of transmission, preventive measures, access to testing and treatment services, and addressing stigma and discrimination.

Entrepreneurs should facilitate workers' access to HIV testing services and promote the use of appropriate means of prevention, such as condoms, by providing free and confidential distribution.

Contractors must respect the confidentiality of employees' STD-HIV health information in accordance with applicable laws and regulations.

(iii) Management of the relationship between employees and communities in the project area, with particular attention to the protection of minors and vulnerable persons :

Contractors should establish open and transparent channels of communication with local communities to facilitate dialogue and resolution of project-related issues. Regular meetings should be held to allow community members to express themselves and share their concerns.

Entrepreneurs must take specific measures to protect minors and vulnerable people from any form of exploitation, abuse or discrimination. This may include adopting responsible recruitment policies, training employees on children's rights, and setting up confidential reporting mechanisms to report cases of abuse or violence.

Contractors must respect the land rights of local communities and take into account their cultural practices and traditional customs in carrying out the work. Appropriate measures must be taken to minimize disruption to the daily and economic activities of communities.

(iv) Consideration of gender equality and gender-based violence (GBV), as well as sexual exploitation and abuse, as appropriate:

Contractors must actively promote gender equality on construction sites and prevent all forms of gender-based violence. This can include awareness-raising programmes, training staff on gender issues and adopting zero-tolerance policies towards discrimination and violence.

Contractors must have confidential reporting mechanisms in place to report cases of gender-based violence, sexual exploitation or abuse. Reports should be treated confidentially, with appropriate investigation and disciplinary action if necessary.

(v) Management of "serendipitous discoveries":

In the event of archaeological, paleontological or other fortuitous discoveries on construction sites, contractors must immediately stop work in the area concerned and inform the competent authorities, such as archaeological or heritage services.

Contractors must cooperate with the relevant authorities to implement the necessary measures for the preservation, documentation and protection of incidental discoveries, in accordance with applicable laws and regulations.

(vi) Capacity building:

Contractors must develop and implement a continuous training program for their staff, to strengthen skills in health, safety, environment and social awareness.

Entrepreneurs should also encourage the participation of their staff in external trainings, workshops and conferences related to SSE, to ensure that knowledge is regularly updated and best practices are adopted.

Contractors must appoint a training officer to oversee and coordinate capacity-building programs. This manager must ensure that specific training needs related to the SSE (Environment and Health and Safety) are identified and that appropriate training sessions are organized regularly.

Capacity-building programmes should cover various areas, such as occupational safety, risk management, environmental management, health and hygiene awareness, and communication and relationship management with local communities.

Contractors must ensure that all employees receive initial training on basic safety precautions before commencing their duties. They should also schedule periodic training sessions to ensure that knowledge and skills are kept up to date.

Entrepreneurs should encourage the active participation of workers in capacity-building initiatives, recognizing and rewarding individual and collective efforts. This may include the establishment of incentive and recognition programs to promote lifelong learning.

Contractors must keep detailed records of the training provided to each employee, including the topics covered, the dates and the results of the training sessions. These records should be kept for follow-up and future reference.

Contractors should regularly evaluate the effectiveness of their capacity building programs, collecting employee feedback and conducting performance evaluations to measure the impact of training on work practices and compliance with safety and EHS measures.

Entrepreneurs should share EHS best practices and lessons learned within their organization and with other relevant stakeholders, to drive continuous improvement in health, safety, and environmental performance.

It is essential that these ESS clauses are clearly and bindingly integrated into the works contracts, and that contractors commit to respecting these provisions throughout the project. Open and regular

communication with all stakeholders, including employees and local communities, is also crucial to ensure effective implementation of these safety and EHS measures.

6.3. Risk Management Matrix

The study of the accidentology of the energy distribution sector as well as a documentary review carried out with the operator made it possible to identify the risks and to list them in the tables below:

Risks covering all phases of the project and their management measure

Project Phase	Activity	Tasks	Risk	Probability	Gravity	Criticality	Preventive measures/preparedness/ management action
Pre-construction	Activity 1: Preliminary Work	Task 1.1: Site Installation	Falls from heights during the installation of temporary structures (offices, warehouses).	2	4	8	- Use of appropriate scaffolding, guardrails, and personal protective equipment (PPE). - Regular inspection of electrical installations and plumbing systems. - Maintaining good hygiene and cleanliness practices.
			Risks related to the water and electricity supply (electrocution, leaks).	2	4	8	
			Sanitation problems due to inadequate sanitation facilities	2	3	6	
		Task 1.2: Installation of equipment and tool storage areas	Falling objects due to unstable stacking or poor organization.	2	3	6	- Use of safe and appropriate storage media. - Clear signposting of storage areas and traffic routes.
			Traffic risks linked to poorly defined storage areas.	2	3	6	
		Task 1.3: Installation of road signs and road safety signs	Traffic and road accident risks due to inadequate signage.	1	3	3	- Compliance with appropriate road signage standards. - Use of personal protective equipment (PPE) for panel installation
			Risk of injury during panel installation	2	2	4	
	Activity 2: Preparation of surfaces for the opening of excavations:	Reconnaissance of the route, marking, opening of the layon, clearing and pruning, realignment, staking	Falls due to unstable or slippery terrain.	2	4	8	- Evaluation of the land before the work. - Use of appropriate personal protective equipment (PPE), such as hard hats, gloves, and safety shoes. - Training on the safe use of tools and techniques for working at height.
			Cuts, punctures and injuries related to the use of sharp tools.	2	3	6	
Phase 2: Construction and installation of equipment	Activity 2.1: Execution of excavations, Transport and lifting of concrete supports	Task 2.1.1: Digging of HVA media	Risks of trench collapse and burial.	1	3	3	- Use of safe excavation methods, such as props and shielding. - Establishment of appropriate support systems. - Use of personal protective equipment (PPE), such as hard hats and safety harnesses.
			Falling objects or materials in the trench.	1	3	3	
		Task 2.1.2: Transport and lifting of concrete supports: Supply of supports on site using crane trucks, lifting and placement of supports in holes using bucket trucks	Falling objects during loading, unloading, and transporting carriers.	2	3	6	- Adequate training of crane truck and boom lift operators. - Use of certified lifting equipment in good condition. - Compliance with lifting and safety procedures when transporting the supports.
			Risks of tipping over or tipping over of lifting vehicles.	2	4	8	
		Task 2.1.3: Assembly and assembly of line accessories: Assembly of armaments for alignment, anchorage or corner supports, branches, IACM, assembly and assembly of isolator chains, installation of numbering and life-threatening plates	Falls during assembly at height.	2	4	8	- Use of suitable personal protective equipment (PPE), such as safety harnesses and protective gloves. - Training on working at heights and on the safe handling of tools.
			Cuts, punctures or injuries related to the handling of weapons and tools.	2	4	8	

Project Phase	Activity	Tasks	Risk	Probability	Gravity	Criticality	Preventive measures/preparedness/management action
		Task 2.1.4: Assembly of the HVA/LV substation type H61: Installation of the H61 transformer, the high-pole circuit breaker (DHP), the surge arrester, connection of the H61 substation to the HVA line built	Risks of electric shock when handling electrical equipment.	2	4	8	- Compliance with electrical safety procedures. - Use of insulating personal protective equipment (PPE). - Training on the safe handling of electrical equipment.
			Risks of injury from handling heavy equipment.	2	4	8	
		Task 2.1.5: Cable assembly: Unwinding of cables, assembly of sleeves, adjustment of conductors, clamping of conductors, assembly of grounding, installation of HVA cables for assemblance, assembly of end boxes	Risks of electric shock when handling cables.	2	4	8	- Compliance with electrical safety procedures. - Use of insulating personal protective equipment (PPE). - Training on the safe handling of electrical cables.
			Cuts, pitting, or injuries from handling cables and tools.	2	4	8	
	Activity 2.2: Testing and acceptance after construction of the line	Task 2.2.1: Final Line Inspection, Electrical Testing, Commissioning	Risks of electric shock during testing and commissioning.	2	4	8	- Compliance with electrical safety procedures. - Use of insulating personal protective equipment (PPE). - Training on electrical equipment inspection and testing procedures.
			Risks of failure of electrical equipment.	2	4	8	
		Task 2.2.2: Site withdrawal: Demobilization of the site, general cleaning of the site	Falls during the dismantling of temporary structures.	2	3	6	- Use of appropriate handling equipment. - Safety training when dismantling structures. - Compliance with safety procedures when transporting equipment and materials.
			Risks related to the transport of equipment and materials.	2	3	6	
Phase 3: Operations and Maintenance	Activity 3.1: Operations -	Newly built overhead line energized and operating normally	Risk of electric shocks during maintenance operations.	2	4	8	- Compliance with electrical safety procedures. - Regular maintenance of the line. - Operator training on safe operating procedures
			Power outages or line malfunction.	2	3	6	
	Activity 3.2: Maintenance	Task 3.2.1: Periodic inspection of the overhead HVA line	Risks of electric shock when inspecting and replacing defective equipment.	2	4	8	- Use of appropriate personal protective equipment (PPE). - Compliance with electrical safety procedures. - Training on safe inspection, replacement and pruning.
			Falls when pruning tree branches.	2	3	6	
			Cuts, punctures or injuries related to the handling of equipment.	2	4	8	
		Task 3.2.2: Replacement of various defective equipment (overhead cables, IACMs, insulator chains, H61 substation, surge arresters, DHP)	Risks of electric shock when replacing defective electrical equipment: Replacing defective electrical equipment puts workers at risk of electric shock if they are not properly protected.	3	4	12	- Following Electrical Safety Procedures When Replacing Electrical Equipment: Workers must follow electrical safety procedures, including proper de-energization and the use of insulating PPE. - Use of insulating personal protective equipment (PPE) suitable for handling heavy equipment: Workers should wear appropriate PPE, such as insulating gloves and lifting equipment, to protect against electric shock and injury when handling heavy equipment. - Training on the safe handling of electrical and lifting equipment: Workers should be trained on procedures for the safe handling of electrical equipment and lifting equipment, with an emphasis on good practices and safe lifting techniques.
			Risks of Injury from Handling Heavy Equipment: Handling heavy equipment when replacing defective equipment can lead to the risk of injury if proper safety measures are not taken.	2	4	8	

Project Phase	Activity	Tasks	Risk	Probability	Gravity	Criticality	Preventive measures/preparedness/management action
		Task 3.2.3: Pruning tree branches that will tend to touch the cables	Falls from heights when pruning trees: Tree pruning may require work at heights, putting workers at risk of falls.	2	4	8	- Use of proper personal protective equipment (PPE), such as helmets, protective gloves, and safety harnesses: Workers should wear appropriate PPE to protect against falls and injuries when pruning. - Training on safe pruning techniques and the use of proper tools: Workers should be trained on safe pruning techniques, including the proper use of pruning tools and good working at heights practices. - Following safety procedures when pruning, including pre-assessment of trees and surrounding conditions: Workers should follow proper safety procedures when pruning, assessing the trees to be pruned, and considering environmental conditions to minimize the risk of injury
			Risk of cuts, pitting, or injury from handling pruning tools: Handling pruning tools poses a risk of cuts, pitting, or injury if proper safety precautions are not taken.	2	4	8	

Source : CSI, 2023

6.4. GGP Matrices – Implementation

Environmental and Social Management Plan – Summary table of the implementation of the ESMP

PHASE	Project Area	Activities/Sources of Impacts	Affected Community Component	Nature de l'impact	Baseline	Proposed mitigation measures	Objectives of the measure	Measurement activities	Implementation period	Implementing actors	Implementation costs	Indicators	Source of funding
PRECONSTRUCTION, CONSTRUCTION, EXPLOITATION	Regions of Hambol, Tchologo, Poro and Bagoué	Pre-construction activities	Air	Air pollution by dust emissions and carbon monoxides and carbon dioxide due to unburned fuels from motorized machinery	Low concentration of dust in the air	Reducing dust, monoxides and carbon dioxide in the air; Protecting workers' respiratory tract	Keeping dust, carbon monoxide and carbon dioxide levels at an acceptable level	Making PPE available to staff Water the soil before any activity that could induce dust Post safety instructions on wearing PPE and on the speed limit on the construction site Raise awareness among staff about wearing PPE Maintaining motorized vehicles	At the start of the construction site and during construction	Company in charge of the work	In the Undertaking of the works budget	Concentration of air pollutants in the air	Project Budget
				Emission of electromagnetic fields; Heat emission	Lack of awareness among local residents	Protecting workers and local residents from electromagnetic waves	Staff and local residents 100% aware of the risks of electrical danger	Monitor the right-of-way against any recolonization Raising public awareness of the risks of exposure to electromagnetic waves	Pendant l'exploitation	Company in charge of the work	In the Undertaking of the works budget		Project Budget
		Construction Activity	Acoustic environment	Noise pollution from motorized machinery and equipment	Low noise level	Protection of staff and local residents	Maintaining the noise level at an acceptable level	Make PPE available and make it mandatory Raise staff awareness of the noise risk Use equipment as quietly as possible Plan noisy tasks in residential areas outside of rest hours Display safety instructions for noisy areas	At the start of the construction site and during construction	Company in charge of the work	In the Undertaking of the works budget	Recorded sound level	Project Budget
		Operating Activity	Soil and subsoil	Pollution by the infiltration of hydrocarbons (storage and motorized machinery) or paint;	Initial preliminary project	Eco-storage of hydrocarbons; Preventive maintenance of motorized machinery; P waste management plan; Remediation of sites heavily polluted by accidental spills	Control leaks and spills during product handling (Hydrocarbon)	Raise awareness among workers on good environmental practices; Make the storage area watertight; Install garbage cans or dumpsters with lids for each type of waste; Install hydrocarbon drums in basins or retention bins	At the start of the construction site and during construction	Company in charge of the work	In the Undertaking of the works budget	Polluted area	Project Budget

PHASE	Project Area	Activities/Sources of Impacts	Affected Community Component	Nature de l'impact	Baseline	Proposed mitigation measures	Objectives of the measure	Measurement activities	Implementation period	Implementing actors	Implementation costs	Indicators	Source of funding
				Soil pollution by waste (construction waste, WEEE maintenance waste, inert construction site waste, plant waste, rotten wooden support, etc.) and degradation by cable handling	Initial preliminary project	Development of a waste management plan;	Control leaks and infiltration of engine and hydrocarbon oils into the soil; Maintain the soil and subsoil structure intact	Develop a waste management plan Maintain motorized machinery and Waterproof Air Facilities	At the start of the construction site and during construction and maintenance	Company in charge of the work	In the Undertaking of the works budget	Rate of completion of the waste management plan	Project Budget
				Architectural disorganization of floors and basements;	Initial preliminary project	Filling excavations by sorting the excavated material	Maintain the initial state of the site after the activity	Restoring the architectural organization of floors and subsoils	At the end of the project	Company in charge of the work	In the Undertaking of the works budget		Project Budget
			Landscape	Cluttering of the landscape by various tools, machines and beacons. Soil pollution by construction waste	Landscape made up mainly of herbaceous species	Worker awareness of the optimization of storage space for site equipment	Minimize landscape disfigurement	Raise awareness among workers about the useful workspace and 5S methods	Before and during the work	Company in charge of the work	In the Undertaking of the works budget	Rate of Workers Sensitized	Project Budget
				Extracts of earth dikes bordering the trenches for inking causing the denaturation of the aesthetics of the landscape Choose the route of the line in a way that prevents the loss and destruction of trees	Landscape made up mainly of herbaceous species	Optimization of the number and size of excavations	Maintaining the aesthetics of the landscape	Use all the ways of integrating the landscape, making intelligent use of landscape elements such as vegetation, relief, buildings; and taking into account the area of visibility					

PHASE	Project Area	Activities/Sources of Impacts	Affected Community Component	Nature de l'impact	Baseline	Proposed mitigation measures	Objectives of the measure	Measurement activities	Implementation period	Implementing actors	Implementation costs	Indicators	Source of funding
			Groundwater and surface water	Invasion of lakes and various bodies of water by runoff water loaded in the event of rain; Infiltration of hydrocarbons due to seepage or accidental spills to the water table; Risks of suspended solids runoff into surface water	Initial preliminary project	Preventive maintenance of motorized vehicles; Eco-storage of hydrocarbons; Remediation of sites heavily polluted by accidental spills Waste Management Plan	Control leaks and spills during product handling (Hydrocarbons)	Surface area of the polluted construction site	At the start of the construction site	Company in charge of the work	In the Undertaking of the works budget	Number of polluted sites	Project Budget
			Fauna and flora	Degradation of vegetation cover by displacement, reconnaissance surveys of existing networks and staking Disturbance of the habitat of the infauna; Destruction of vegetation cover	Intact vegetation cover	Protecting the vegetation cover	Limit the intervention area to the useful surface area	Reduce the usable surface Reforest (grass) degraded greeneryRehabilitate the vegetation cover of the intervention areas	At the start of the construction site	Company in charge of the work	In the Undertaking of the works budget	Area of vegetation cover destroyed	Project Budget
				Exposure of avifauna to electrical hazards from HVA and HVA overhead lines	Intact avifaunal habitat	Mitigating the risk of electrification and electrocution for avifauna	Protecting the avifauna	Rate of Bird Incidents	At the start of the construction site				
				Disturbance of the habitat of the infauna; Destruction of vegetation cover by recovery vehicles	Habitat de l'endofaune intact	Protecting vegetation cover and habitat from infauna	Limit disturbance of the habitat of the endofaunaLimit the intervention area to the useful surface	Reduce the usable surface Reforest (grass) degraded greeneryRehabilitate the vegetation cover of the intervention areas	During maintenance and troubleshooting			Area of intervention areas rehabilitated	
			Public health	Risk of spreading STI / HIV / AIDS in case of risky behaviour	Prevalence before The project	HIV/AIDS awareness campaign	Preventing the spread of HIV/AIDS	Raise awareness among the staff and residents of the site about the prevention of STI/HIV/AIDS; Work with local HIV/AIDS and STI committees; Distribute condoms; Encouraging voluntary testing	At the start of the construction site and during the construction and operation phases	Company in charge of the work	In the Undertaking of the works budget	Awareness plan completion rate	Project Budget
												Awareness coverage rate of staff	

PHASE	Project Area	Activities/Sources of Impacts	Affected Community Component	Nature de l'impact	Baseline	Proposed mitigation measures	Objectives of the measure	Measurement activities	Implementation period	Implementing actors	Implementation costs	Indicators	Source of funding
				Exposure to diseases related to noise pollution, dust.	Health status before the project	Awareness campaign on the risks associated with noise and dust pollution	Providing workers with PPE adapted to the nature of the health risks involved	Acquire personal protective equipment (PPE) adapted to the nature of the risks Distribute personal protective equipment to workers; Ensure mandatory PPE	At the start of the construction site and during the construction phase			Coverage rate of personnel working on PPE sites	
			Mobility of Persons	Traffic slowdown due to diversions and temporary lane narrowing	Pre-project prevalence	Optimization of the usable surface by avoiding overflow on the roads during interventions	Ensuring the flow of urban traffic	Provide detour zones and security guards to regulate traffic Install road signs in the work zone;	At the start of the construction site and during the construction phase	Company in charge of the work	In the Undertaking of the works budget	Rate of interventions covered by a traffic plan	Project Budget
				Temporary traffic slowdown due to the marking of the corrective maintenance area									
			Socio-cultural organisation	Risk of non-compliance or ignorance of the habits and customs of the population	Non-existent conflict	Raising awareness among staff on the habits and customs of the neighbouring populations Raising awareness among the population of the risks involved in the work to be carried out	Avoiding the risk of conflict and ensuring good cohabitation with local populations	Raise awareness among staff about habits and customs Raise awareness among the population about the different stages of the work and safety Inform the populations concerned before the start of the construction work; Moving sacred sites Perform the rituals formulated by the land chiefs of the populations concerned.	Before the start of the construction site	Company in charge of the work	In the Undertaking of the works budget	Awareness plan completion rate Awareness coverage rate of staff	Project Budget
				Risk of conflicts with populations bordering HVA lines; Disruption of activities in places of worship and destruction of sacred sites									

PHASE	Project Area	Activities/Sources of Impacts	Affected Community Component	Nature de l'impact	Baseline	Proposed mitigation measures	Objectives of the measure	Measurement activities	Implementation period	Implementing actors	Implementation costs	Indicators	Source of funding
				Risk of gender-based violence (sexual harassment, child labour).		Staff awareness	Avoiding acts of GBV during construction	Develop specifications specific to gender-based violence committing construction companies to: Ensure the information and awareness of site staff, Punish the perpetrators or accomplices of gender-based violence (disbarment, denunciation, etc.). Contribute to actions to prevent acts of gender-based violence in the region, Ensuring medical care for the victim of gender-based violence	At the start of the construction site and during the construction phase			Awareness plan completion rate Awareness coverage rate of staff	
				Increased risk of traffic accidents, work accidents or malicious acts (theft)	Absence d'accidents	Occupational risk prevention plan	Zero accidents on the construction site	Raise awareness among workers and local residents about the prevention of accident risks; Display and ensure strict compliance with safety instructions; Ensure that PPE is worn; Ensure the security of the site and secure the work sites by preventing access to unauthorised persons. Carry out 1/4 hour of weekly safety. Use machines and vehicles equipped with audible and visual reversing alarms; Train machine operators in defensive driving;	At the start of the construction site and during the construction and operation phases	Company in charge of the work	In the Undertaking of the works budget	Rate of implementation of the prevention plan	Project Budget
				Exposure of local residents to electrical risks by broken cables Risks of traffic and work accidents during intervention on the network.	Absence d'accidents	Occupational risk prevention plan; Campaign to raise awareness among local residents of the electrical risks associated with the uncovered cables; Preventive maintenance	Zero electrical accidents involving local residents	Raise awareness among workers and local residents about the prevention of accident risks; Display and ensure strict compliance with safety instructions; Ensure that PPE is worn; Ensuring the security of the site	At the start of the construction site and during the construction and operation phases			Number of accidents that occurred	

PHASE	Project Area	Activities/Sources of Impacts	Affected Community Component	Nature de l'impact	Baseline	Proposed mitigation measures	Objectives of the measure	Measurement activities	Implementation period	Implementing actors	Implementation costs	Indicators	Source of funding
			Income and living conditions	Loss of revenue sources from activities installed on rights-of-way to be vacated	Occupancy of project rights-of-way	Compensation or for those affected	Ensure that people's quality of life is maintained before the project comes to fruition	Identify the affected traders, raise awareness among traders about the start of the work, give them funds and sites allowing them to relocate	Before the start of the construction site	Company in charge of the work	In the Undertaking of the works budget	RAP completion rate	Project Budget
				Loss of buildings, land and crops								Number of complaints from PAPs	
				Loss of income for contract workers on the site at the end of their contract	-	Reorientation of staff at the end of their contracts to new projects	Reintegrated workers	Rate of unemployed	Before the start of the construction site	Company in charge of the work	In the Undertaking of the works budget	Number of staff rehired on other contracts	Project Budget
				Disruption of human activities due to power cuts necessary for network maintenance	Frequency of pre-project outages	Informing the public of planned outages	Informed of all planned maintenance shutdowns	Planned maintenance rates covered by an information campaign	Before the start of the construction site			Rate of planned outages that have been the subject of advance information campaigns	
			Dealer Networks	Destruction of existing cables and various conduits if they are incorrectly located	Infrastructure in good condition	Validate the intervention plans with the operators of the other networks before any work affecting them	0 damage to basic infrastructure	Identify other existing networks and take them into account in maintenance plans and permits before intervention	At the start of the construction site	Company in charge of the work	151.000.000	Number of complaints from dealer network holders	Project Budget

GGP Matrix - Monitoring

Environmental and Social Management Plan - Monitoring Summary Table

Phase	Project Area	Activities/Sources of Impacts	Affected Community Component	Nature de l'impact	Baseline	Proposed mitigation measures	Objectives of the measure	Measurement activities	Implementation period	Means of verification	Indicator of the effectiveness of the measure	Monitoring frequency	Surveillance actors	Costs of monitoring	Source of funding
PRECONSTRUCTION, CONSTRUCTION, EXPLOITATION	Regions of Hambol, Tehologo, Poro and Bagoué	Pre-construction activities	Air	Air pollution by dust emissions and carbon monoxides and carbon dioxide due to unburned fuels from motorized machinery	Low concentration of dust in the air	Reducing dust, monoxides and carbon dioxide in the air Protecting workers' respiratory tract	Keeping dust, carbon monoxide and carbon dioxide levels at an acceptable level	Making PPE available to staff Water the soil before any activity that could induce dust Post safety instructions on wearing PPE and on the speed limit on the construction site Raise awareness among staff about wearing PPE Maintaining motorized vehicles	At the start of the construction site and during construction	Measurement campaign Visual observation	Availability and effective wearing of PPE Watered floor Safety instructions posted Maintenance sheet for motorized vehicles available	Monthly	ANDE	2 400 000	State of Côte d'Ivoire
				Emission of electromagnetic fields Heat emission	Lack of awareness among local residents	Protecting workers and local residents from electromagnetic waves	Staff and local residents 100% aware of the risks of electrical danger	Monitor the right-of-way against any recolonization Raising public awareness of the risks of exposure to electromagnetic waves	Pendant l'exploitation	Measurement campaign Awareness report Maintenance sheet for motorized vehicles		Monthly	ANDE		State of Côte d'Ivoire
		Construction Activity	Acoustic environment	Noise pollution from motorized machinery and equipment	Low noise level	Protection of staff and local residents	Maintaining the noise level at an acceptable level	Make PPE available and make it mandatory Raise staff awareness of the noise risk Use equipment as quietly as possible Plan noisy tasks in residential areas outside of rest hours Display safety instructions for noisy areas	At the start of the construction site and during construction	Awareness report Measurement campaign Coverage rate of safety instructions in noisy areas Work schedule developed Visual observation	Availability and effective wearing of PPE Display of safety instructions Technical sheet of the equipment used Sensitized staff Available work schedule	Monthly	ANDE		State of Côte d'Ivoire
		Operating Activity	Soil and subsoil	Pollution by the infiltration of hydrocarbons (storage and motorized machinery) or paint;	Initial preliminary project	Eco-storage of hydrocarbons; Preventive maintenance of motorized machinery; P waste management plan; Remediation of sites heavily polluted by accidental spills	Control leaks and spills during product handling (Hydrocarbon)	Raise awareness among workers on good environmental practices; Make the storage area watertight; Install garbage cans or dumpsters with lids for each type of waste; Install hydrocarbon drums in basins or retention bins Develop a waste management plan Maintain motorized machinery and	At the start of the construction site and during construction	Site visit	Rate of workers sensitized; Garbage bins or garbage cans installed; Posters on the waste management mode; P waste management plan, available; Watertight hydrocarbon storage and handling area;	Weekly	ANDE		State of Côte d'Ivoire

Constat d'Impact Environnemental et Social du sous-projet Reliquat - PRETD dans les régions du Tonkpi et du Cavally - 53 localités

PHASE	Project Area	Activities/Sources of Impacts	Affected Community Component	Nature de l'impact	Baseline	Proposed mitigation measures	Objectives of the measure	Measurement activities	Implementation period	Means of verification	Indicator of the effectiveness of the measure	Monitoring frequency	Surveillances actors	Costs of monitoring	Source of funding
				Soil pollution by waste (construction waste, WEEE maintenance waste, inert construction site waste, plant waste, rotten wooden support, etc.) and degradation by cable handling;	Initial preliminary project	Development of a waste management plan;	Control leaks and infiltration of engine and hydrocarbon oils into the soil; Maintain the soil and subsoil structure intact	Waterproof Air Facilities	At the start of the construction site and during construction and maintenance	Site visit Waste management plan in place	Retention tanks or basins installed	Monthly	ANDE		State of Côte d'Ivoire
				Architectural disorganization of floors and basements;	Initial preliminary project	Filling excavations by sorting the excavated material	Maintain the initial state of the site after the activity	Restoring the architectural organization of floors and subsoils	At the end of the project	Site visit		Monthly	ANDE		State of Côte d'Ivoire
			Landscape	Cluttering of the landscape by various tools, machines and beacons. Soil pollution by construction waste	Landscape made up mainly of herbaceous species	Worker awareness of the optimization of storage space for site equipment	Minimize landscape disfigurement	Raise awareness among workers about the useful workspace and 5S methods	At the start of the construction site	Site visit 5S Training Report	Rate of Workers Sensitized 5S method adoptee	Weekly	ANDE		State of Côte d'Ivoire
				Extracts of earth dikes bordering the trenches for inking causing the denaturation of the aesthetics of the landscape	Landscape made up mainly of herbaceous species	Optimization of the number and size of excavations	Maintaining the aesthetics of the landscape								
			Groundwater and surface water	Invasion of lakes and various bodies of water by runoff water loaded in the event of rain;	Initial preliminary project	Preventive maintenance of motorized vehicles;	Control leaks and spills during product handling (Hydrocarbons)	Surface area of the polluted construction site	At the start of the construction site	Site visit	Unpolluted groundwater	Monthly	ANDE		State of Côte d'Ivoire
				Seepage of hydrocarbons due to seepage or accidental spillage into the water table; Risks of suspended solids runoff into surface water		Eco-storage of hydrocarbons; Remediation of sites heavily polluted by accidental spills Waste Management Plan									

Constat d'Impact Environnemental et Social du sous-projet Reliquat - PRETD dans les régions du Tonkpi et du Cavally - 53 localités

PHASE	Project Area	Activities/Sources of Impacts	Affected Community Component	Nature de l'impact	Baseline	Proposed mitigation measures	Objectives of the measure	Measurement activities	Implementation period	Means of verification	Indicator of the effectiveness of the measure	Monitoring frequency	Surveillance actors	Costs of monitoring	Source of funding
			Fauna and flora	Degradation of vegetation cover by displacement, reconnaissance surveys of existing networks and staking Disturbance of the habitat of the infauna; Destruction of vegetation cover	Intact vegetation cover	Protecting the vegetation cover	Limit the intervention area to the useful surface area	Reduce the usable surface Reforest (grass) degraded greeneryRehabilitate the vegetation cover of the intervention areas	At the start of the construction site	Timeline for the implementation of vegetation cover rehabilitation programmes and vegetation cover rehabilitation programmes	Surface area used during the workRehabilitated vegetation cover and infaunal habitat	Monthly	ANDE		State of Côte d'Ivoire
				Exposure of avifauna to electrical hazards from HVA overhead lines	Intact avifaunal habitat	Mitigating the risk of electrification and electrocution for avifauna	Protecting the avifauna	Rate of Bird Incidents	At the start of the construction site	Bird Incident Registry					
				Disturbance of the habitat of the infauna; Destruction of vegetation cover by recovery vehicles	Habitat de l'endofaune intact	Protecting vegetation cover and habitat from infauna	Limit disturbance of the habitat of the endofaunaLimit the intervention area to the useful surface	Reduce the usable surface Reforest (grass) degraded greeneryRehabilitate the vegetation cover of the intervention areas	During maintenance and troubleshooting	Timeline for the implementation of vegetation cover and infaunal habitat rehabilitation programmesRevegetation cover and infaunal habitat rehabilitation programmes					
			Public health	Risk of spreading STI / HIV / AIDS in case of risky behaviour	Prevalence before The project	HIV/AIDS awareness campaign	Preventing the spread of HIV/AIDS	Raise awareness among the staff and residents of the site about the prevention of STI/HIV/AIDS; Work with local HIV/AIDS and STI committees; Distribute condoms; Encouraging voluntary testing	At the start of the construction site and during the construction and operation phases	Activity report	Rate of staff sensitized Number of condoms distributed to staff and local populations	Monthly	ANDE		State of Côte d'Ivoire
				Emission of electromagnetic fields	Initial state before the project	Awareness campaign on the risks associated with the magnetic field	Preventing the risks associated with the magnetic field	Raising awareness among staff and local residents about the risks associated with the magnetic field	During the operation phase	Statistics on incidents of electromagnetic field origin					
				Emission of heat											

Constat d'Impact Environnemental et Social du sous-projet Reliquat - PRETD dans les régions du Tonkpi et du Cavally - 53 localités

PHASE	Project Area	Activities/Sources of Impacts	Affected Community Component	Nature de l'impact	Baseline	Proposed mitigation measures	Objectives of the measure	Measurement activities	Implementation period	Means of verification	Indicator of the effectiveness of the measure	Monitoring frequency	Surveillance actors	Costs of monitoring	Source of funding
				Exposure to diseases related to noise pollution, dust.		Awareness campaign on the risks associated with noise and dust pollution	Providing workers with PPE adapted to the nature of the health risks involved	Acquire personal protective equipment (PPE) adapted to the nature of the risks Distribute personal protective equipment to workers; Ensure mandatory PPE	At the start of the construction site and during the construction phase	Health Check Report					
			Mobility of Persons	Traffic slowdown due to diversions and temporary lane narrowing	Pre-project prevalence	Optimization of the usable surface by avoiding overflow on the roads during interventions	Ensuring the flow of urban traffic	Provide detour zones and security guards to regulate traffic Install road signs in the work zone;	At the start of the construction site and during the construction phase	Site inspection visit	Presence of signage and security guards	Weekly	ANDE		State of Côte d'Ivoire
				Temporary traffic slowdown due to the marking of the corrective maintenance area											
			Socio-cultural organisation	Risk of non-compliance or ignorance of the habits and customs of the population	Non-existent conflict	Raising awareness among staff on the habits and customs of the neighbouring populationsRaising awareness among the population of the risks involved in the work to be carried out	Avoiding the risk of conflict and ensuring good cohabitation with local populations	Raise awareness among staff about habits and customs Raise awareness among the population about the different stages of the work and safety Inform the populations concerned before the start of the construction work; Moving sacred sites Perform the rituals formulated by the land chiefs of the populations concerned.	Before the start of the construction site	Conflict Tracking Register Staff Awareness Report Visual observation	Number of conflicts recorded concerning staff and the population Rate of staff sensitized on US and customs Rate of staff sensitized Brochure on raising awareness of gender-based violence distributed	Monthly	ANDE		State of Côte d'Ivoire
				Risk of conflicts with populations bordering HVA lines; Disruption of activities in places of worship and destruction of sacred sites											

Constat d'Impact Environnemental et Social du sous-projet Reliquat - PRETD dans les régions du Tonkpi et du Cavally - 53 localités

PHASE	Project Area	Activities/Sources of Impacts	Affected Community Component	Nature de l'impact	Baseline	Proposed mitigation measures	Objectives of the measure	Measurement activities	Implementation period	Means of verification	Indicator of the effectiveness of the measure	Monitoring frequency	Surveillance actors	Costs of monitoring	Source of funding
				Risk of gender-based violence (sexual harassment, child labour).		Staff awareness	Avoiding acts of GBV during construction	Develop specifications specific to gender-based violence committing construction companies to: Ensure the information and awareness of site staff, Punish the perpetrators or accomplices of gender-based violence (disbarment, denunciation, etc.). Contribute to actions to prevent acts of gender-based violence in the region, Ensuring medical care for the victim of gender-based violence	At the start of the construction site and during the construction phase	Brochure on raising awareness of gender-based violence developed Site Worker Awareness Report					
			Security	Increased risk of traffic accidents, work accidents or malicious acts (theft)	Absence d'accidents	Occupational risk prevention plan	Zero accidents on the construction site	Raise awareness among workers and local residents about the prevention of accident risks; Display and ensure strict compliance with safety instructions; Ensure that PPE is worn; Ensure the security of the site and secure the work sites by preventing access to unauthorised persons. Carry out 1/4 hour of weekly safety. Use machines and vehicles equipped with audible and visual reversing alarms; Train machine operators in defensive driving;	At the start of the construction site and during the construction and operation phases	Site inspection visit	Rate of completion of prevention plan activities	Monthly	ANDE		State of Côte d'Ivoire

Constat d'Impact Environnemental et Social du sous-projet Reliquat - PRETD dans les régions du Tonkpi et du Cavally - 53 localités

PHASE	Project Area	Activities/Sources of Impacts	Affected Community Component	Nature de l'impact	Baseline	Proposed mitigation measures	Objectives of the measure	Measurement activities	Implementation period	Means of verification	Indicator of the effectiveness of the measure	Monitoring frequency	Surveillance actors	Costs of monitoring	Source of funding
				Exposure of local residents to electrical risks by broken cables Risks of traffic and work accidents during intervention on the network.	Absence d'accidents	Occupational risk prevention plan; Campaign to raise awareness among local residents of the electrical risks associated with the uncovered cables; Preventive maintenance	Zero electrical accidents involving local residents	Raise awareness among workers and local residents about the prevention of accident risks; Display and ensure strict compliance with safety instructions; Ensure that PPE is worn; Ensuring the security of the site	At the start of the construction site and during the construction and operation phases	Site inspection visit	Rate of completion of prevention plan activities				
				Loss of revenue sources from activities installed on rights-of-way to be vacated Loss of buildings, land and crops		Compensation or compensation for those affected	Ensure that people's quality of life is maintained before the project comes to fruition	Identify the affected traders, raise awareness among traders about the start of the work, give them funds and sites allowing them to relocate	Before the start of the construction site	Register of complaints made by PAPs ; Planning and compensation/compensation report	Number of projects strengthened to extend the network	Monthly	ANDE	RAP Cost	State of Côte d'Ivoire
				Loss of income for contract workers on the site at the end of their contract		Reorientation of staff at the end of their contracts to new projects	Reintegrated workers	Rate of unemployed	Before the start of the construction site	Number of workers on new projects		Monthly	ANDE	RAP Cost	State of Côte d'Ivoire
				Disruption of human activities due to power cuts necessary for network maintenance	Frequency of pre-project outages	Informing the public of planned outages	Informed of all planned maintenance shutdowns	Planned maintenance rates covered by an information campaign	Before the start of the construction site	Planned maintenance planning program; Channels for disseminating information messages on planned outages					
			Dealer Networks	Destruction of existing cables and various conduits if they are incorrectly located	Infrastructure in good condition	Validate the intervention plans with the operators of the other networks before any work affecting them	0 damage to basic infrastructure	Identify other existing networks and take them into account in maintenance plans and permits before intervention	At the start of the construction site	Network Damage Complaint Log	Corrupted Network Detection	Monthly	ANDE	2 400 000	State of Côte d'Ivoire

GGP Matrix - Monitoring

Environmental and Social Management Plan - Summary table of the monitoring of the ESMP

Phase	Project Area	Activities/Sources of Impacts	Affected Community Component	Nature de l'impact	Baseline	Prescribed measures	Expected results	Indicator of the effectiveness of the measure	Reference period	Means of verification	Frequency of verification	Monitoring Actors	Costs of Follow-up	Source of funding
PRECONSTRUCTION, CONSTRUCTION, EXPLOITATION	Regions of Hambol, Tchologo, Poro and Bagoué	Pre-construction activities	Air	Air pollution by dust emissions and carbon monoxides and carbon dioxide due to unburned fuels from motorized machinery	Low concentration of dust in the air	Reducing dust, monoxides and carbon dioxide in the air; Protecting workers' respiratory tract	Keeping dust, carbon monoxide and carbon dioxide levels at an acceptable level	Level of air pollution below the permissible threshold Availability and effective wearing of PPE Watered floor Safety instructions posted Maintenance sheet for motorized vehicles available Air Quality Analysis Report	2019	Air quality measurement campaign Visual observation Equipment maintenance sheet	Monthly	CI-ENERGIES		Project
				Emission of electromagnetic fields/Heat emission	Lack of awareness among local residents	Protecting workers and local residents from electromagnetic waves	Staff and local residents 100% aware of the risks of electrical danger	Display of electromagnetic hazard pictograms Brochure on electromagnetic wave emissions made available to the neighbourhood	2019	Measurement campaign Awareness report	Monthly	CI-ENERGIES		Project Budget
		Construction Activity	Acoustic environment	Noise pollution from motorized machinery and equipment	Low noise level	Protection of staff and local residents	Maintaining the noise level at an acceptable level	Availability and effective wearing of PPE Display of safety instructions Technical sheet of the equipment used Sensitized staff Available work schedule	2019	Awareness report Measurement campaign Coverage rate of safety instructions in noisy areas Work schedule developed Visual observation	Monthly	CI-ENERGIES		Project Budget
				Pollution by the infiltration of hydrocarbons (storage and motorized machinery) or paint;	Initial preliminary project	Eco-storage of hydrocarbons; Preventive maintenance of motorized machinery; Proper waste management plan; Remediation of sites heavily polluted by accidental spills	Control leaks and spills during product handling (Hydrocarbon)	Rate of workers sensitized; Watertight hydrocarbon storage and handling area; Retention tanks or basins installed Soil test results	2019	Site visit	Monthly	CI-ENERGIES		Project Budget

PHASE	Project Area	Activities/Sources of Impacts	Affected Community Component	Nature de l'impact	Baseline	Prescribed measures	Expected results	Indicator of the effectiveness of the measure	Reference period	Means of verification	Frequency of verification	Monitoring Actors	Costs of Follow-up	Source of funding
				Soil pollution by waste (construction waste, WEEE maintenance waste, inert construction site waste, plant waste, rotten wooden support, etc.) and degradation by cable handling;	Initial preliminary project	Development of a waste management plan; Collection, sorting and removal of waste produced on the site by structures approved by CIAPOL	Control leaks and infiltration of engine and hydrocarbon oils into the soil; Control the production of waste on the site during work and maintenance	Garbage bins or garbage cans installed; Waste management mode posters; Waste management plans available; Waste removal tracking slip	2019	Site visit Waste management plan in place	Monthly	CI-ENERGIES		Project Budget
				Architectural disorganization of floors and basements;	Initial preliminary project	Filling excavations by sorting the excavated material	Maintain the initial state of the site after the activity	Number of excavated material sorts	2019	Site visit	Monthly	CI-ENERGIES		Project Budget
			Landscape	Cluttering of the landscape by various tools, machines and beacons. Soil pollution by construction waste	Landscape made up mainly of herbaceous species	Worker awareness of the optimization of storage space for site equipment	Minimize landscape disfigurement	Rate of Sensitized Workers 5S method adoptee	2019	Site visit 5S Training Report	Weekly	CI-ENERGIES		Project Budget
				Extracts of earth dikes bordering the trenches for inking causing the denaturation of the aesthetics of the landscape	Landscape made up mainly of herbaceous species	Optimization of the number and size of excavations	Maintaining the aesthetics of the landscape	Landscape condition during the works						
			Groundwater and surface water	Invasion of lakes and various bodies of water by runoff water loaded in the event of rain; Infiltration of hydrocarbons due to seepage or accidental spillage to the water table; Risks of suspended solids runoff into surface water	Initial preliminary project	Preventive maintenance of motorized vehicles; Eco-storage of hydrocarbons; Remediation of sites heavily polluted by accidental spills Waste Management Plan	Control leaks and spills during product handling (Hydrocarbons)	Unpolluted groundwater	2019	Site visit	Monthly	CI-ENERGIES		Project Budget

PHASE	Project Area	Activities/Sources of Impacts	Affected Community Component	Nature de l'impact	Baseline	Prescribed measures	Expected results	Indicator of the effectiveness of the measure	Reference period	Means of verification	Frequency of verification	Monitoring Actors	Costs of Follow-up	Source of funding
			Fauna and flora	Degradation of vegetation cover by displacement, reconnaissance surveys of existing networks and staking Disturbance of the habitat of the infauna; Destruction of vegetation cover	Intact vegetation cover	Protecting the vegetation cover	Limit the intervention area to the useful surface area	Surface area used during the workRehabilitated vegetation cover and infaunal habitat	2019	Timeline for the implementation of vegetation rehabilitation programmes and vegetation rehabilitation programmes	Monthly	CI-ENERGIES	2 000 000	Project Budget
				Exposure of avifauna to electrical hazards from HVA overhead lines	Intact avifaunal habitat	Mitigating the risk of electrification and electrocution for avifauna	Protecting the avifauna	Number of Bird Incidents	2019	Bird Incident Registry				
				Disturbance of the habitat of the infauna; Destruction of vegetation cover by recovery vehicles	Habitat de l'endofaune intact	Protecting vegetation cover and habitat from infauna	Limit disturbance of the habitat of the endofaunaLimit the intervention area to the useful surface	Rate of staff sensitized	2019	Timeline for the implementation of vegetation cover and infaunal habitat rehabilitation programmesRevegetation cover and infaunal habitat rehabilitation programmes				
			Public health	Risk of spreading STI / HIV / AIDS in case of risky behaviour	Prevalence before The project	HIV/AIDS awareness campaign	Preventing the spread of HIV/AIDS	Rate of staff sensitized Number of condoms distributed to staff and local populations Number of awareness campaigns organized	2019	Activity report	Monthly	CI-ENERGIES	2 000 000	Project Budget
				Emission of electromagnetic fields Emission of heat	Initial state before the project	Awareness campaign on the risks associated with the magnetic field	Preventing the risks associated with the magnetic field	Number of safety instructions displayed Number of awareness campaigns organized Staff and local residents made aware of the risks associated with the electromagnetic field	2019	Statistics on incidents of electromagnetic field origin				
				Exposure to diseases related to noise pollution, dust.		Awareness campaign on the risks associated with noise and dust pollution	Providing workers with PPE adapted to the nature of the health risks involved	Availability and effective wearing of PPE Watered floorSafety instructions posted Maintenance sheet for motorized vehicles available	2019	Health Check Report				
			Mobility of Persons	Traffic slowdown due to diversions and temporary lane narrowing	Pre-project prevalence	Optimization of the usable surface by avoiding overflow on the	Ensuring the flow of urban traffic	Presence of signage and security guards to regulate traffic	2019	Site inspection visit	Weekly	CI-ENERGIES	2 000 000	Project Budget

PHASE	Project Area	Activities/Sources of Impacts	Affected Community Component	Nature de l'impact	Baseline	Prescribed measures	Expected results	Indicator of the effectiveness of the measure	Reference period	Means of verification	Frequency of verification	Monitoring Actors	Costs of Follow-up	Source of funding
				Temporary traffic slowdown due to the marking of the corrective maintenance area		roads during interventions								
			Socio-cultural organisation	Risk of non-compliance or ignorance of the habits and customs of the population	Non-existent conflict	Raising awareness among staff on the habits and customs of the neighbouring populations	Avoiding the risk of conflict and ensuring good cohabitation with local populations	Number of conflicts recorded concerning staff and the population Rate of staff sensitized on US and customs Rate of staff sensitized Brochure on raising awareness of gender-based violence distributed	2019	Conflict Tracking Register Staff Awareness Report Visual observation	Monthly	CI-ENERGIES	2 000 000	Project Budget
				Risk of conflicts with populations bordering HVA lines; Disruption of activities in places of worship and destruction of sacred sites	Non-existent conflict	the population of the risks involved in the work to be carried out								
				Risk of gender-based violence (sexual harassment, child labour).		Staff awareness	Avoiding acts of GBV during construction		2019	Brochure on raising awareness of gender-based violence developed Site Worker Awareness Report				
			Security	Increased risk of traffic accidents, work accidents or malicious acts (theft)	Absence d'accidents	Occupational risk prevention plan	Zero accidents on the construction site	Rate of completion of prevention plan activities	2019	Site inspection visit	Monthly	CI-ENERGIES	2 000 000	Project Budget
				Exposure of local residents to electrical risks by broken cables	Absence d'accidents	Occupational risk prevention plan; Campaign to raise awareness among local residents of the electrical risks associated with the uncovered cables; Preventive maintenance	Zero electrical accidents involving local residents	Rate of completion of prevention plan activities	2019	Site inspection visit				
				Risks of traffic and work accidents during intervention on the network.										
			Income and living conditions	Loss of revenue sources from activities installed on rights-of-way to be vacated		Compensation or compensation for those affected	Ensure that people's quality of life is maintained before the project comes to fruition	Number of projects to strengthen and extend the network Compensated PAPs	2019	Register of complaints made by PAPs ; Planning and compensation/compensation report	Monthly	CI-ENERGIES	2 000 000	Project Budget
				Loss of buildings, land and crops										
				Loss of income for contract workers on the site at the end of their contract		Reorientation of staff at the end of their contracts to new projects	Reintegrated workers	Number of workers reintegrated at the end of their contract	2019	Number of workers on new projects	Monthly	CI-ENERGIES	2 000 000	Project Budget

Constat d'Impact Environnemental et Social du sous-projet Reliquat - PRETD dans les régions du Tonkpi et du Cavally - 53 localités

PHASE	Project Area	Activities/Sources of Impacts	Affected Community Component	Nature de l'impact	Baseline	Prescribed measures	Expected results	Indicator of the effectiveness of the measure	Reference period	Means of verification	Frequency of verification	Monitoring Actors	Costs of Follow-up	Source of funding
				Disruption of human activities due to power cuts necessary for network maintenance	Frequency of pre-project outages	Informing the public of planned outages	Informed of all planned maintenance shutdowns	Information support disseminated to the population on planned maintenance shutdowns	2019	Planned maintenance planning program; Channels for disseminating information messages on planned outages				
			Dealer Networks	Destruction of existing cables and various conduits if they are incorrectly located	Infrastructure in good condition	Validate the intervention plans with the operators of the other networks before any work affecting them	0 damage to basic infrastructure	Corrupted Network Detection	2019	Network Damage Complaint Log	Monthly	CI-ENERGIES	2 000 000	Project Budget

6.5. Key indicators for the implementation of the GGP

To monitor the implementation of the GUPS' measures and their effectiveness, the following key indicators will be assessed by the CEP:

6. Administrative compliance of workers:
 - Indicator: Administrative compliance rate of workers mobilized during the project implementation phase.
 - SMART Goal: Maintain a worker administrative compliance rate of 100% or higher throughout the 12 months of work.
7. Preservation of biodiversity:
 - Indicator: Total area of classified forests reforested at the end of the 12 months of work.
 - SMART objective: Reforest and restore a minimum area of 10 hectares of classified forests by the end of the 12 months of work.
8. Sustainable waste management:
 - Indicator: Rate of construction waste removed and introduced into the recovery channels.
 - SMART objective: To achieve a 100% appropriate disposal rate of construction waste by transporting it to the recovery channels available throughout the 12 months of work.
9. Accident Tracking:
 - Indicator: Rate of frequency and severity of reported occupational accidents.
 - SMART objective: Reduce the frequency and severity rate of occupational accidents by 20% compared to the previous year by the end of the 12 months of work.
10. Management of complaints:
 - Indicator: Rate of documentation and handling of complaints made by stakeholders.
 - SMART Goal: Document and address all stakeholder complaints 100% within a maximum of 15 business days throughout the 12-month work period

6.6. Project Complaint Management Mechanism (PMM);

The aim is to propose culturally appropriate and accessible mechanisms (cf. SO1 paragraph 55 and SO2 paragraph 24), including cost estimates

The main objective of the Complaint Management Mechanism is to collect and amicably deal with any complaints that may arise during the implementation of the project. However, in the event that a complainant is not satisfied at the end of the amicable settlement process, he or she may refer the matter to the competent national courts for judicial processing.

- **Reporting Complaints**

Complaints can be registered at each level of the complaint management mechanism:

- Village Complaints Management Committee
- Subprefecture
- CI-Energies Coordination Unit
- Control Mission (MdC).

The channels for filing complaints are diverse, ranging from traditional approaches to the use of new technologies (complaint box, complaint registration book, complaint form, mail, email, phone call, sending an SMS (Short Message Service), social networks, oral contact via the Project's website, etc.).

The simple, user-friendly registration procedure will be put in place to make the MGP accessible to all complainants regardless of gender, age, place of residence, level of education, level of income, etc.

- **Amicable settlement**

Level 1: Construction contractor:

As the first level of complaint processing, the Works Company is responsible for registering all complaints relating to the works and classifying them into sensitive and non-sensitive categories. For so-called non-sensitive complaints, it hears the complainants and deliberates within seven (7) days. The results of the deliberation are notified to the complainant in writing (minutes of the meeting, letter, etc.).

For so-called sensitive complaints, they are forwarded to the local complaint management committees and the CI-ENERGIES Sub-Project Management Unit no later than three (3) days from the date of receipt of the complaint. They shall notify the complainant in writing.

The local committee meets within 3 days of the registration of the complaint. The committee, after hearing the complainant, deliberates. He will be informed of the decision taken and notified by the members of the committee. If the complainant is not satisfied with the decision, then he or she can refer the matter to the sub-prefecture.

Level 2: Workplace Complaint Management Committees:

Local committees are responsible for registering, examining and dealing with sensitive complaints in the first instance. They may refer the matter to the works company and/or the CI-ENERGIES CEP for information relating to the complaint. Local committees have a maximum of fourteen (14) to conduct investigations and deliberate. The results of the deliberations are notified to the complainant in writing (minutes or letter, etc.).

The committees make a circumstantial report on the complaints registered and processed or not every two (2) weeks to the CI-ENERGIES Project Management Unit.

If the complainant is not satisfied, then he or she can refer the matter to the CI-ENERGIES CEP and the prefectural authorities.

Level 3. CI-ENERGIES Project Management Unit (CEP)

This team participates in the examination of complaints, the investigations and the processing of complaints that could not be dealt with at the level of the works company and the local committees. However, depending on the sensitivity of certain complaints, the CI-ENERGIES PRC may participate directly in the complaint management sessions of the local committees.

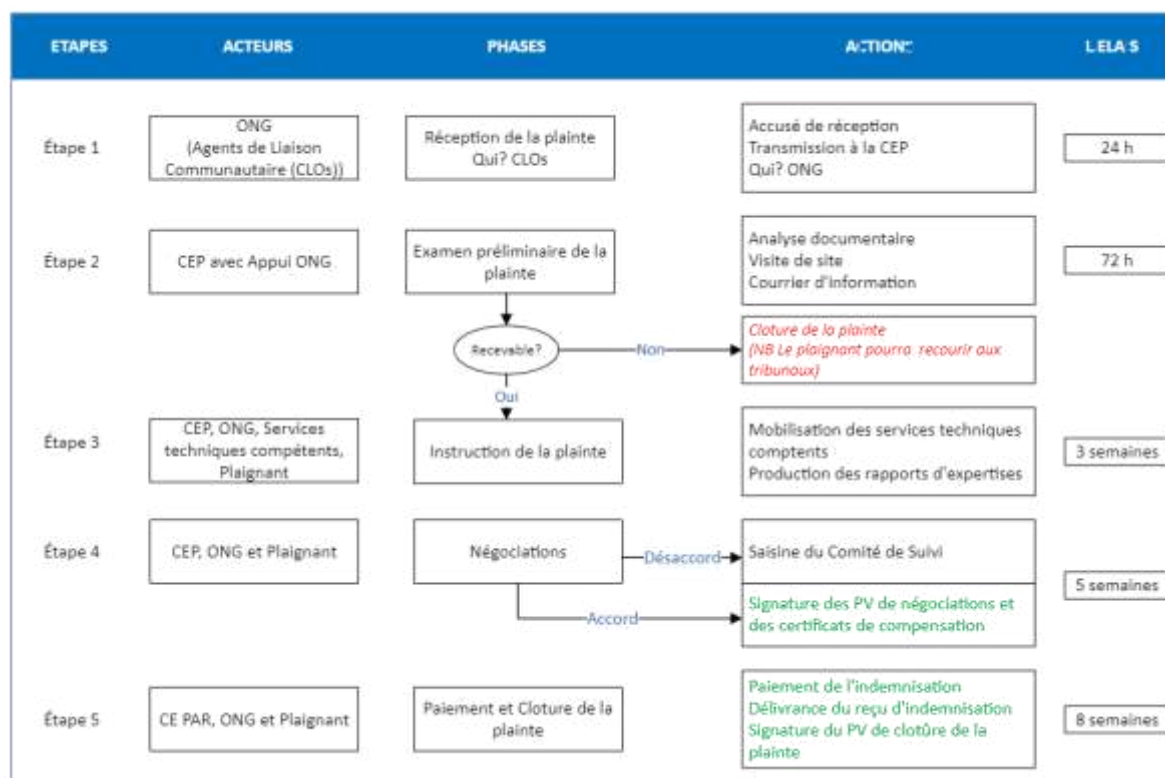
The CI-ENERGIES Project Management Unit has no later than two (2) weeks to process the registered complaints and inform the complainant in writing. The CEP is responsible for reporting, communicating, monitoring and archiving the complaints registered and processed.

- **Settlement by court**

If the complainant is not satisfied with the deliberations of the three (3) levels of salary, he or she may appeal to the court.

Complaints related to non-compensation topics will be registered at the Liaison focal point. A specific complaint management file (Excel or similar) will be created on the basis of the complaint registration and follow-up form presented in the Annex. The latter will allocate the complaint to the Complaints Resolution Committee or, where applicable, to the General Contractor, depending on the topic of the complaint. The processing procedure established according to the following diagram which specifies the steps, the actors and their actions as well as the associated deadlines:

Diagram of the complaint management mechanism



Source : CI-ENERGIES, 2023

A focal point will be set up in each of the 53 localities benefiting from the sub-project.

6.7. Roles and responsibilities within the EIP/PMU and institutional arrangements for the effective implementation of the ESMP (Steering Committee/Orientation Committee or permanent institutions with their specific missions);

In the context of this project, the implementation of the recommended actions is based on an institutional framework composed of the following entities:

- CI-ENERGIES (Delegated project manager),
- the design office (project manager),
- ANDE (representative of the Ministry of Environment and Sustainable Development), and
- the Company responsible for carrying out the work.

Corporate Responsibility:

The company in charge of the work has full responsibility for effectively and efficiently applying the ESMP, the implementation of which will involve the intervention on the ground of all its personnel mobilized on the site of the site. The roles and responsibilities of the company are shared as follows:

- **The Director of Works** : He is primarily responsible for the implementation of the ESMP. As such, it ensures the prevention of damage, damage or risks to individuals and their environment. He ensures that technicians, workers and other labourers are immersed in its content and ensure that the ESMP is respected by all employees on the site.
- **The Environmentalist** : On the site of the site, he is responsible for the implementation of the company's ESMP from the start-up to the closure of the site. As such, he ensures the effective application of the recommendations of the ESMP, which he must pass on to all site staff. He is in fact the "*Environmental Respondent*" of the work control mission and is responsible for ensuring compliance with the technical, environmental and social clauses during the work on the site and for serving as the contact for the Control Office on environmental issues. It will be evaluated regularly by the Environmental Specialist of the Control Mission.
- **The Works Supervisors**: They supervise the day-to-day application of the recommendations contained in the ESMP, supervise the team leaders, and support the Environmentalist in the implementation of the ESMP.
- **Team Leaders**: They carry out their various works in strict compliance with the environmental procedures established in this ESMP. They organize exchanges with the workers of their teams in order to remind them of the rules, the working methods and the advice on all the precautions to be taken to preserve the human and biophysical environment.

The following plans will be prepared by the Company and validated by the Control Mission:

- **the Environmental and Social Management Plan for the site**: On the basis of this report, the works company will have to develop its own ESMP for the site.
- **The Environmental Insurance Plan (EAP)** will describe the procedures for managing site activities in compliance with the recommended environmental protection measures.
- **The Special Waste Management and Disposal Plan (PPGED)** will describe the system that the company intends to put in place for a better management of the waste produced and the final destination of this waste.
- **the Special Safety and Health Protection Plan (PPSPS)**: This will consist of the analysis of risks and the proposal of safety measures. Also, this plan will focus on the identification of all sources of risks and dangers for both workers and the neighborhood; and on the other hand, on the implementation of preventive measures to ensure the safety and protect the health of workers and neighboring populations.
- **The Employee Training Plan** will explain how the Company will train its employees in health, safety and environmental aspects, but also how it will raise their awareness of the aspects of protection and conservation of natural resources and socio-economic assets in the study area.

Responsibility of the Consulting Engineer (Project Manager)

In addition to the traditional supervision of the work, the consulting engineer will ensure compliance with environmental and social impact mitigation measures. He is responsible in the same way as the company for the quality of the environment in the areas of influence of the project. Environmental

damage or damage of any kind is the joint responsibility of the company and the Control Office. Among the key personnel, there must therefore be an Environmental Expert who will be mobilized full-time insofar as the work involves many risks that will have to be prevented and managed constantly.

His presence will be crucial, particularly at the beginning (for the validation of the documents prepared as well as the Company's site facilities) and at the end of the work, for the verification of the restoration of the sites.

He will have to carry out a monthly review of the environmental and social management of the sites with the support of a monthly monitoring report as well as an environmental report at the end of the site.

Liability of CI-ENERGIES

CI-ENERGIES will coordinate the project on behalf of the Ministry of Mines, Petroleum and Energy (MMPE). It will be responsible for ensuring the implementation of the mitigation and enhancement measures described in this report.

In this capacity, she will supervise the implementation of the Environmental and Social Management Plan (ESMP); and will focus on the monitoring and control of the environmental protection plan that will be implemented by the contracting company. This plan will be based on the provisions listed in the GGP.

As the project promoter, it will be responsible in the same way as the Company for the quality of the environment in the areas of influence of the project. Environmental damage or damage of any kind will engage its liability.

❖ When developing the CAD

When drawing up the tender for the works and submitting the tenders, it will ensure that the measures and other specifications of the ESMP for which the Company is responsible are effectively taken into account in the technical specifications. As a result, it will require each bidding company to provide its Organizational Outline of the Environmental Insurance Plan (SOPAE) in its bid. This PAOS will include at least the following elements:

- the environmental approach that the company generally implements in the context of works;
- the organisational elements, the human resources, the organisation chart of the site, the environmental representative with his hierarchical level, his profile, the material resources at his disposal, the share of working time planned to meet the contractual environmental requirements and specifications, etc. ;
- the arrangements that the contractor will put in place to meet the contractual environmental requirements and specifications in the performance of the work concerned.

❖ During the execution of the work

CI-ENERGIES will be responsible for the monitoring and assistance necessary for the implementation, in accordance with the required standards, of the environmental and social measures defined in this report. In this role, the Panel's tasks will focus on:

- maintain the required institutional relations with ANDE, with a view to issuing certificates of conformity and other required opinions on study reports and the implementation of the various action plans;

- organize regular site supervision visits by its environmentalist;
- Conduct monthly reviews of the consideration of environmental and social issues in the implementation of the project.

In addition, before the start of the work, CI-ENERGIES will have to directly take charge of the management of the damage compensation process, in particular through the implementation of the RAP and the payment of compensation.

Responsibilities of ANDE

By managing the environmental monitoring procedure on behalf of the Administration, ANDE will play an essential role in the implementation of the provisions recommended in the CIES.

The Environmental Specifications, established in support of the issuance of the Environmental Permit, are the first provision aimed at transforming the mitigation, monitoring and follow-up measures proposed in the CIES into a reality binding on all parties.

During the construction activities, ANDE will ensure technical coordination between the various state entities and will verify the activities carried out by the control office and the company in accordance with the provisions applicable in Côte d'Ivoire. To this end, it will carry out environmental and social monitoring missions of the works to, among other things, ensure the compliance of the Environmental Protection Plan proposed by the Company and validated by the Delegated Project Owner.

Capacity building of the entities involved in the project

The proper execution of the project in strict compliance with national requirements and those of the AfDB's environmental and social safeguards requires capacity building of the various entities involved. The table below presents the targeted actors, capacity-building activities and responsibilities for their implementation.

Stakeholder Capacity Building Plan

Targeted actors	Activities	Responsible
- Prefects, sub-prefects and the Technical Directorate of Town Halls - Populations living near the neighbourhoods concerned by the works	<i>Information/awareness on the Project</i> - Information on the project, the right-of-way and the duration of the work; - Information on the safety measures to be observed during the work; - Awareness raising on environmental and social safeguards, supervision of works, communication and awareness-raising; - Complaint Management Mechanism.	CEP/Company in charge of the work
- Management staff; - Works supervisors	<i>Training on the ESMP</i> - Objectives and structuring of the ESMP for construction sites; - Main impact management measures proposed in the ESMP for construction sites; - Appropriation of the PGES Chantier; - Key implementation and performance indicators.	Corporate Environmentalist/MDC
Company Personnel; NGO	<i>Hygiene, Health and Safety at Work</i> - Safety risks related to tasks and activities; - Personal protective equipment and the operation of machinery; - Application of good practice measures during the works; - Respect for local habits and customs during the work.	Corporate Environmentalist

Targeted actors	Activities	Responsible
ANDE	<i>Support for "external" environmental and social monitoring</i>	E&S Environmental Specialists AfDB E&S
CEP Environment and Social Development Specialists	<i>Training on the AfDB's Environmental and Social Safeguard Policies</i>	AfDB E&S Specialists

6.8. Estimated overall budget for the implementation of all environmental and social measures, including provisions for compensation (RAP).

All the measures to mitigate negative impacts and measures to improve positive impacts are summarized in a table of ESMPs which, for the main phases of the project, recalls the activities that are sources of impacts, their impacts on the components of the environment and the measures recommended to mitigate them, specifying the responsibilities of implementation, surveillance and follow-up. For each recommended measure, the indicators for implementation, monitoring and follow-up are specified, as well as the budgets to be allocated and their source of funding.

The overall cost of the ESMP is **nine hundred and six million fifty-six thousand one hundred and forty-six (906,056,146) CFA francs**, of which:

- **Eight hundred and forty-two million one hundred and fifty-six thousand one hundred and forty-six (842 156 146) FCFA** representing compensation/compensation measures and IEC campaigns,
- **Two Million Four Hundred Thousand (2,400,000) CFA francs** for institutional, technical and monitoring measures of structures,
- **Twenty-seven million five hundred thousand (27,500,000) CFA francs** for the monitoring of environmental and social performance,
- **Twenty-two million (22,000,000) CFA francs** for the implementation and operation of the Complaints Management Mechanism (MGP),
- **Twelve million (12,000,000) CFA francs** for the monitoring and follow-up of the implementation of the ESMP measures

Details of these costs are provided in the table below.

Table 7: ESMP Budget

Code	Activity	Cost (FCFA)	Cost (USD)	Sources of Funding
1	Compensation/Compensation Measures and IEC Campaigns			
1.1	Compensation/compensation for loss of trees, income and other property	711 201 146	1 185 335	State budget
1.2	Provision for reforestation to compensate for the destruction of plant species	70 855 000	118 092	
1.3	Health awareness and risk prevention activities (including Risks of HIV/COVID-19 spread, GBV, SBS/SBS)	10 100 000	16 833	
1.4	Analysis of air parameters	5 000 000	8 333	
1.5	Internalisation of the ESMP	45 000 000	75 000	
	Subtotal 1	842 156 146	1 403 594	
2	Institutional, technical and monitoring measures of structures			
2.1	Various support to environmental and social respondents involved in the implementation of the ESMP	2 400 000	4 000	State budget
	Subtotal 2	2 400 000	4 000	
3	Capacity building			
3.1	Training of CEP staff and ESMP actors on Health, Safety and Health and the purchase of equipment	7 500 000	12 500	State budget
3.2	Putting on personal protective equipment (safety clothing, boots, helmets, gloves)	20 000 000	33 333	

Code	Activity	Cost (FCFA)	Cost (USD)	Sources of Funding
	Subtotal 3	27 500 000	45 833	
4	Implementation and operation of the Complaints Management Mechanism (MGP)			
4.1	Training of members of the bodies of the Project PMF	10 000 000	16 667	State budget
4.2	Purchase of supplies and equipment (registry, purchase of toll-free number, bics, etc.)	2 000 000	3 333	
4.3	How the Complaint Management Mechanism Works	10 000 000	16 667	
	Subtotal 4	22 000 000	36 667	
5	Monitoring and monitoring the implementation of ESMP measures			
5.1	Annual environmental and social performance audits	12 000 000	20 000	State budget
	Subtotal 5	12 000 000	20 000	
TOTAL GENERAL		906 056 146	1 510 094	

1 INTRODUCTION

1.1. Contexte du projet

L'électrification rurale constitue un des axes majeurs de la politique économique et sociale du Gouvernement ivoirien avec l'objectif d'une électrification totale de la Côte d'Ivoire avant fin 2025 et l'électrification de toutes les localités de plus de 390 habitants à fin 2022, afin de permettre :

- l'amélioration des conditions de vie en milieu rural grâce à la fourniture de l'électricité à tous, dans les meilleures conditions de coût et d'usage,
- le développement des usages productifs pour offrir aux populations rurales des moyens d'accroître leurs revenus et permettre le désenclavement économique des zones rurales et leur transformation par la génération de valeur ajoutée locale et la création de chaînes de valeurs.

Face à la réussite du Programme National d'Electrification Rurale (PRONER) résidant dans la capacité du secteur de l'électricité à financer le programme, des contacts ont été pris avec les bailleurs de fonds pour la poursuite du PRONER, notamment la Banque Africaine de Développement (BAD), la Banque Mondiale (BM), l'Agence française de Développement (AFD), l'Union Européenne ainsi qu'Exim Bank China.

C'est ainsi que la Banque Africaine de Développement (BAD) a accordé au secteur de l'électricité de la Côte d'Ivoire, un financement à hauteur de 122 millions d'euro, soit 80 milliards FCFA. A la suite des appels d'offre et attribution de marché, un reliquat de 35,3 millions d'euro, soit 23,13 milliards FCFA a été dégagé sur les différentes composantes du projet.

Le coût global pour le raccordement des **163** localités à financer sur le Reliquat PRETD est estimé à **21,75 Mds FCFA HT HD** répartis comme suit :

- **5 633,83 millions FCFA** pour le réseau Moyenne Tension ;
- **14 367,48 millions FCFA** pour le réseau Basse Tension ;

1 623,65 millions FCFA pour le branchement de tous les abonnés potentiels.

1.2. Objectif et Justification du sous-projet

Le Reliquat du Projet de Renforcement de Réseau de Transport et de Distribution dénommé « Reliquat PREDT » permettra l'électrification rurale de 163 localités de plus de 390 habitants dans les districts du Denguélé, des Montagnes et du Woroba.

La répartition des localités pour le District des Montagnes est donnée ci-après :

- **Région du Cavally** : 14 localités à électrifier dans les départements de Bloléquin, Guiglo, Taï et Toulepleu;
- **Région du Guémon** : 24 localités dans les départements de Bangolo, Duékoué et Kouibly;
- **Région du Tonkpi** : 107 localités dans les départements de Biankouma, Danané, Man, Sipilou et Zouan-Hounien.

Ce projet d'électrification rurale dont la maîtrise d'œuvre sera assurée par CI-ENERGIES sera mis en œuvre à travers les composantes suivantes :

- Etudes et gestion du projet ;
- Fournitures des équipements électriques ;
- Travaux de montage des équipements ;
- Dédommagements pour des biens détruits.

Les travaux seront réalisés dans un délai de **douze (12) mois** à partir de la date de démarrage des études.

1.3. Justification de l'étude

La mise en œuvre de ce sous-projet nécessite la construction de lignes électriques Moyenne Tension (HTA) et Basse Tension (BT) dont les tracés devraient occasionner le moindre impact environnemental et social possible. C'est pourquoi, en se référant à la réglementation nationale et aux sauvegardes opérationnelles (S.O) de la Banque Africaine de Développement (BAD), il est prévu de réaliser un Constat d'Impact Environnemental et Social (CIES) et un Plan d'Action de réinstallation (PAR) des personnes affectées. Pour ce faire, Côte d'Ivoire Energies a eu recours aux services de Consultants en vue de leur réalisation.

1.4. Statut et portée de l'étude

Le CIES apparaît comme un outil prospectif de gestion de l'environnement permettant de prévoir assez tôt, dans la planification d'un projet, les incidences sur les différentes composantes de l'environnement (milieu naturel et milieu humain). Il s'agit donc d'une exigence imposée à tout promoteur désirant installer un quelconque ouvrage d'exploitation en Côte d'Ivoire.

La présente étude de façon globale est destinée (i) à identifier les éléments sensibles existants dans l'environnement du sous-projet ; (ii) à déterminer les activités du sous-projet susceptibles d'avoir des effets sur l'environnement, (iii) à évaluer l'importance de ces impacts, (iv) à recommander des mesures et actions d'atténuation ou correctives nécessaires.

De manière spécifique, et conformément au décret 96-894 du 08 novembre 1996, déterminant les règles et procédures applicables aux études relatives à l'impact environnemental des projets de développement, la présente étude consistera à (i) présenter et décrire l'ensemble des composantes des milieux naturel et humain (état initial du site du sous-projet susceptible d'être affecté); (ii) démontrer comment le sous-projet intègre le milieu, en présentant l'analyse détaillée des impacts potentiels (positifs ou négatifs) et en définissant les mesures destinées à corriger les impacts néfastes sur la qualité de l'environnement et à maximiser (bonifier) ceux susceptibles de l'améliorer; (iii) décrire de façon synthétique l'ensemble du sous-projet incluant les rejets et les nuisances et expliquer le contexte de sa réalisation (raison et justification environnementales et techniques du choix du site); (iv) développer une méthodologie de l'évaluation des impacts de manière qualitative et/ou quantitative en utilisant, le cas échéant, l'outil d'évaluation économique des dommages environnementaux et enfin (v) prévoir des programmes de surveillance et de suivi (plan de gestion environnementale) pour assurer le respect des exigences légales et environnementales et pour vérifier, pour l'essentiel, la pertinence et l'efficacité des mesures de protection, de l'environnement qui ont été proposées. Le présent CIES vise également à (vi) établir un mécanisme de consultation favorisant l'implication et la participation des communautés locales et des personnes affectées afin de susciter leur adhésion au sous-projet ; (vii) recueillir les avis, les préoccupations et les suggestions des parties prenantes au projet. Cette étude est réalisée conformément à la réglementation en vigueur en Côte d'Ivoire, ainsi qu'à la SO 1 de la Banque Africaine de Développement (BAD).

1.5. Objectif de l'étude

Le Constat d'Impact Environnemental et Social du présent sous-projet est un outil d'aide à la prise de décision qui devra permettre aux structures chargées de la conduite du programme d'évaluer, de façon large et prospective, les impacts environnementaux et sociaux des activités futures et d'élaborer des

mesures d'atténuation ou de compensation sur la base d'indications claires, précises, concises et opérationnelles.

Cet outil d'aide à la prise de décision est complété par un outil de gestion environnemental et social, élaboré au terme de cette étude. Il prend en compte la forme d'un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES), qui, incluant les éléments clefs de la gestion tels que les sous-composantes, leurs impacts potentiels et les mesures d'atténuation, précise les modalités de mise en œuvre, de surveillance et de suivi de ces mesures.

1.6. Méthodologie de l'étude

Cette étude a été réalisée par le bureau d'études agréé en évaluation environnementale et sociale dénommé Consulting Sécurité Industrielle, titulaire de l'agrément N°00056 MINEDD/CAB du 03 février 2020.

L'approche méthodologique adoptée par l'équipe pluridisciplinaire d'experts mobilisée par le cabinet CSI pour la réalisation du présent CIES a consisté globalement en : (i) une revue documentaire ; (ii) la réalisation de missions de terrain ; (iii) la rédaction et la transmission d'un rapport final provisoire qui sera restitué lors d'un atelier en présence des différentes parties intéressées notamment les services techniques compétents, les autorités administratives des localités bénéficiaires, les acteurs du secteur de l'électricité, etc. (iv) la rédaction du rapport final intégrant les observations de l'unité de coordination du sous-projet ou le cas échéant de l'équipe de préparation du sous-projet et des bailleurs de fonds, ainsi que celles issues de la séance d'examen technique à l'Agence Nationale De l'Environnement (ANDE).

De manière spécifique, plusieurs outils de collecte de données ont été déployés par l'équipe d'expert au cours de cette étude. Dans le cadre de l'évaluation de la **qualité de l'air** dans le contexte du projet d'électrification rurale des localités des régions du Tonkpi et du Cavally, notre équipe d'experts a réalisé des mesures approfondies des concentrations de poussières et de certains gaz atmosphériques. Nous avons utilisé des équipements de mesure de haute qualité de la marque TROTEC pour garantir la fiabilité et la précision des résultats. Les points d'échantillonnage ont été soigneusement sélectionnés pour couvrir l'ensemble des localités traversées par le projet, afin de représenter au mieux les différentes zones d'influence directe. De plus, pour évaluer l'impact potentiel du projet sur les ressources en eau, nous avons prélevé des échantillons d'eau des plans d'eau présents dans la zone d'étude avant le démarrage du projet, afin de déterminer la **qualité de l'eau** en situation sans intervention du projet. Ces analyses approfondies nous ont permis de recueillir des données significatives sur la qualité de l'air et de l'eau, fournissant une base solide pour évaluer les effets potentiels du projet sur l'environnement et la santé des communautés locales.

Concernant le milieu biologique, nous avons adopté une approche multidimensionnelle. Dans un premier temps, une étude documentaire approfondie a été réalisée sur la zone du projet, nous permettant de recueillir des informations existantes sur la **biodiversité végétale et animale**. Par la suite, nous avons effectué des observations directes le long des tronçons traversés par le projet, nous permettant ainsi d'identifier avec précision les différents **taxons botaniques et les espèces faunistiques** présents dans la région. Pour chacune de ces espèces, nous avons minutieusement défini leur statut de conservation afin de comprendre leur vulnérabilité et leur importance dans l'écosystème local. Cette démarche nous a permis de mieux cerner l'impact potentiel du projet sur la biodiversité locale.

Quant au milieu humain, une **collecte de monographies** a été entreprise auprès des autorités administratives et des parties prenantes concernées. Des **entretiens approfondis** ont été menés avec les

différentes parties intéressées, notamment les communautés locales, les représentants des organisations locales et les acteurs du projet. Ces échanges nous ont permis de **recueillir leurs avis, leurs préoccupations et leurs besoins par rapport au projet** et ont été documentés. **L'occupation des emprises** par les activités humaines a été minutieusement identifiée à l' aide d' outils de collecte de données digitales puis analysée pour établir des **statistiques permettant de quantifier les impacts attendus sur le milieu humain**. Cette approche participative nous a permis de prendre en compte les perspectives locales dans l'évaluation des impacts sociaux du projet et de mieux comprendre les enjeux sociaux liés à son implantation.

En intégrant ces études approfondies du milieu biologique et humain dans notre évaluation globale, nous avons pu obtenir une vision complète des enjeux environnementaux et sociaux liés au projet d'électrification rurale. Ces données précieuses ont constitué une base solide pour formuler des recommandations d'atténuation et de gestion responsables, visant à assurer un développement durable et respectueux de l'environnement dans les localités bénéficiaires des régions du Tonkpi et du Cavally.

2 DESCRIPTION DU SOUS-PROJET

2.1 Présentation du Promoteur du sous-projet

2.1.1 Brève présentation de CI-ENERGIES

L'initiateur de ce sous-projet est le Ministère des Mines, du Pétrole et de l'Énergie (MMPE), à travers Côte d'Ivoire Energies (CI-ENERGIES) maître d'ouvrage délégué du secteur de l'électricité.

La société CI-ENERGIES a été créée par le décret n°2011-472 du 21 décembre 2011, sise au Plateau, Avenue Verdier- Immeuble EECI (01 BP 1345 ABIDJAN 01 (225) 27 20 20 61 83). Elle a pour objet, en République de Côte d'Ivoire et à l'étranger, d'assurer 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, le transport et la distribution d'électricité et toute autre activité du secteur de l'électricité qui pourrait lui être confiée par l'Etat.

A cet effet, CI-ENERGIES prend toutes les dispositions nécessaires, entre autres, pour : (i) 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 et (ii) la maîtrise d'ouvrage des travaux relatifs aux infrastructures, ouvrages et équipements du secteur de l'électricité.

L'organisation de CI-ENERGIES est présentée sur la figure ci-dessous et s'articule autour d'un Conseil d'Administration et d'une Direction Générale. L'organigramme de la Direction Générale de CI-ENERGIES est présenté ci-dessous.

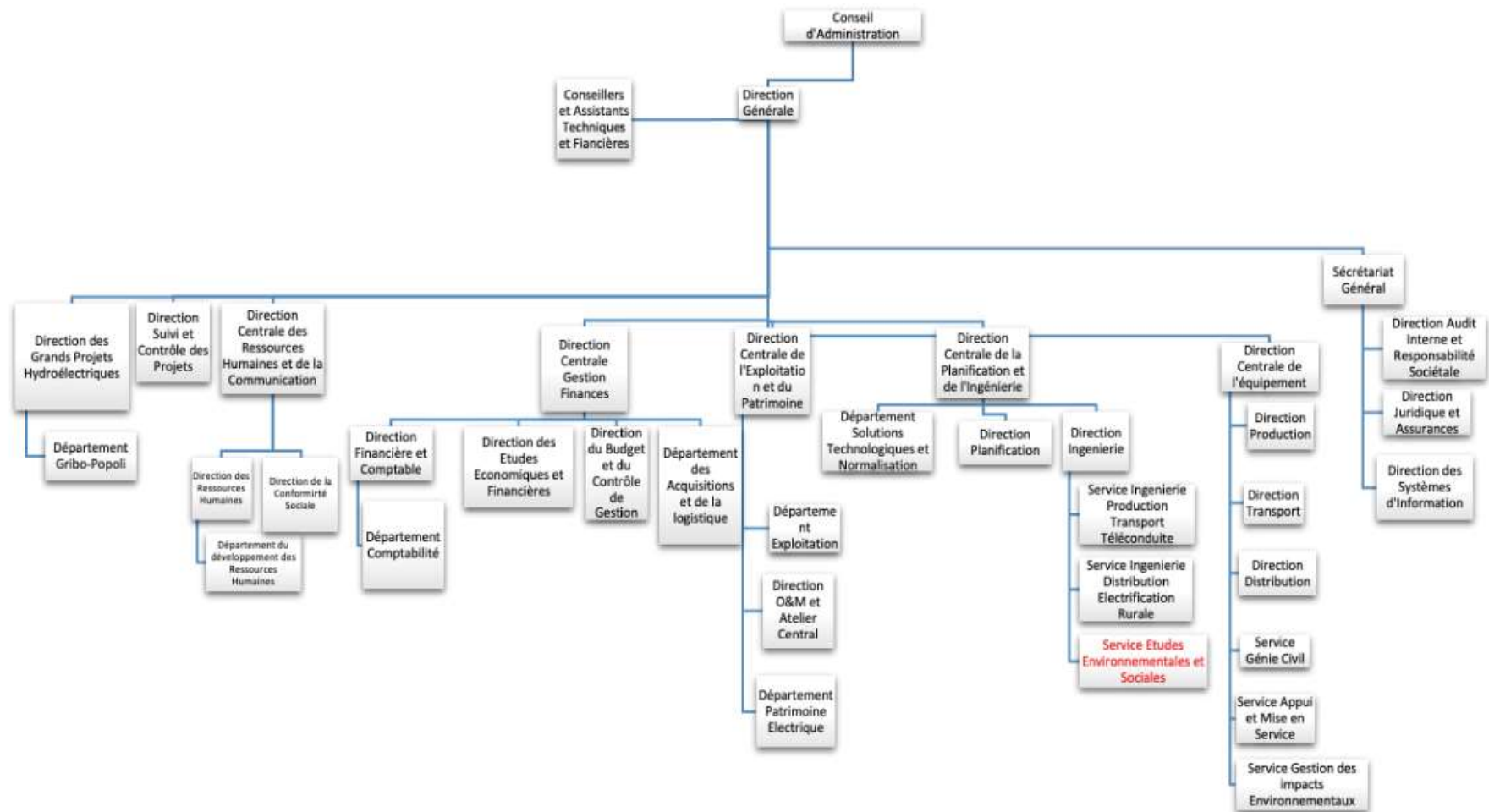
2.1.2 Organigramme de CI-ENERGIES

L'organisation mise en place par CI-ENERGIES pour assurer sa mission se compose d'une Direction générale comptant globalement :

- Deux grandes directions
 - Direction des grands projets hydroélectriques
 - Direction Suivi et contrôle des projets
- Cinq Directions centrales
 - Direction centrale de Gestion et finances
 - Direction Centrale Ressources humaines et Communication
 - Direction centrale de l'exploitation et du patrimoine
 - Direction centrale de la planification et de l'Ingénierie
 - Direction centrale de l'équipement et des travaux
- Un Secrétariat général comportant trois directions dont :
 - Direction des systèmes d'information
 - Direction juridique et assurances
 - Direction Audit Interne et Responsabilité Sociétale

L'organigramme ci-dessous en donne une vue schématisée.

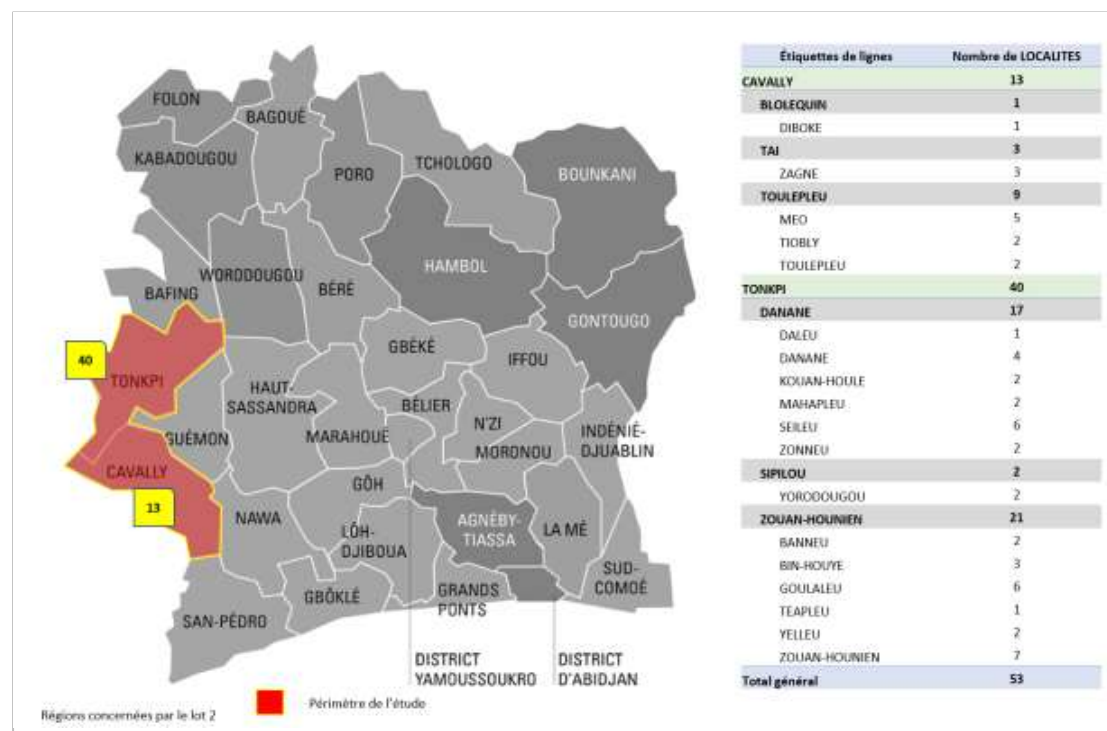
Figure 1: Organigramme de CI-ENERGIES (actualisé, 2021)



2.2 Localisation du sous-projet

Le sous-projet objet du présent Constat d'Impact Environnemental et Social est localisé dans le District des MONTAGNES, précisément dans les Régions du TONKPI et du CAVALLY où respectivement 40 et 13 localités sont concernées. Ces régions sont situées à l'Ouest de la Côte d'Ivoire à plus de 650 km d'Abidjan. Les localités bénéficiaires sont réparties dans les départements de Danané, Sipilou, Zouan-Hounien pour le TONKPI et ceux de Bolequin, Tai et Toulepleu pour le CAVALLY.

Figure 2 : Localisation de la zone du projet



Source : CSI, 2022

Le tableau ci-dessous donne le détail des localités traversées par les itinéraires du projet dans la région du Cavally.

Tableau 1: Localités traversées par les itinéraires dans la région du Cavally

REGION	DEPARTEMENT	Sous Préfecture	Localités traversées pa les itinéraires
CAVALLY	BOLEQUIN	DIBOKE	DIBOKE
			OULAITABLY
			ZILEBLY
	TOULEPLEU	MEO	BOHOBLI
			GRIE 1
			GRIE 2
			PAHOBLI
			SAHOBLI
		TIOBLI	BAZOBLI
			DOUGUIGBLY
			GUEYEDE
			KLOBLI
			TIOBLI

Source : CSI, 2023

Le détail des localités traversées par les itinéraires du projet dans la région du Tonkpi est rappelé dans le tableau ci-dessous.

Tableau 2: Localités traversées pa les itinéraires dans la région du Tonkpi

REGION	DEPARTEMENT	Sous Préfecture	Localités traversées pa les itinéraires
TONKPI	DANANE	DANANE	BOUAGLEU
			BOUNTA
			DEAGBALOUPLEU
			DOPLEU
			DOUATOOU
			DOUONGOPLEU
			FIEMPLEU
			FIEUPLEU
			GBANLEU
			GBONLEU
			GUEUDOLOUPLEU
			KPEAPLEU
			SOHOUPLEU
			TOUEPLEU
			ZANGBATOOU
	SIPILOU	Yorodougou	GANGBAPLEU
			GBAGOMPLEU
	ZOUAN-HOUNIEN	Banneu	Meapleu
		GOULALEU	Gliouleu
			Mampleu
			Douoleu
			Gampleu
			Gbampleu
			Glepleu
			Goulaleu
			Gueidepleu
			Kouiyaguiepleu
			Nieamapleu
			Seipleu
			Yeipleu
			Yomipleu
		Yeleu	Faouatouo
			Niamempleu

Source : CSI, 2023

Les différents profils et itinéraires sont présentés dans des fichiers annexés au présent rapport de CIES.

2.3 Justification du sous-projet

L'objectif du sous-projet Reliquat - PRETD dans les régions du Tonkpi et du Cavally - 53 localités est **l'amélioration grâce à l'électricité des conditions de vie des populations rurales des localités ciblées.**

L'électrification rurale constitue un des axes majeurs de la politique économique et sociale du Gouvernement ivoirien avec l'objectif d'une électrification totale de la Côte d'Ivoire avant fin 2025 et l'électrification de toutes les localités de plus de 390 habitants à fin 2022, afin de permettre :

- l'amélioration des conditions de vie en milieu rural grâce à la fourniture de l'électricité à tous, dans les meilleures conditions de coût et d'usage,
- le développement des usages productifs pour offrir aux populations rurales des moyens d'accroître leurs revenus et permettre le désenclavement économique des zones rurales et leur transformation par la génération de valeur ajoutée locale et la création de chaînes de valeurs.

Divers sous-projets menés dans la région y favorisent **la disponibilité de l'énergie électrique pour la connexion de nouvelles localités**. Le sous-projet vise à étendre les réseaux Moyenne Tension (HTA) existants et à construire les réseaux électriques de distribution dans les 53 localités concernées, réaliser des branchements pour les ménages et poser les foyers d'éclairage public.

2.4 Consistance du sous-projet

Le sous-projet Reliquat - PRETD dans les régions du Tonkpi et du Cavally - 53 localités consiste à construire :

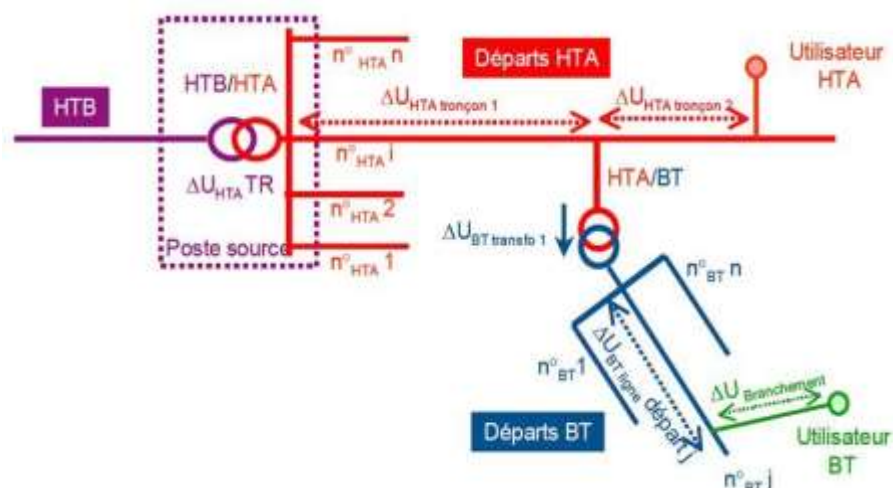
- 729,4 km de ligne HTA ;
- 718,5 km de ligne BT ;
- 169 postes H61 :
 - 37 postes H61 de 100 kVA ;
 - 14 postes H61 de 160 kVA ;
 - 118 postes H61 de 50 kVA.

Par ailleurs, faut-il le savoir, les ouvrages de réseaux HTA/BT/EP de l'électrification rurale sont des lignes aériennes HTA triphasées à simple terre de tension nominale 33 kV à construire sur des supports béton. Elles sont destinées à raccorder les futurs postes de transformation HTA/BTA/EP de type H61 à construire pour assurer l'extension et le renforcement ou la construction de réseaux HTA/BTA dans les centres de consommation des localités concernées par le projet.

Les réseaux de distribution ainsi formés ont une structure "en antenne" ou "arborescente".

En général, au départ de chaque antenne HTA de distribution se trouve un Interrupteur Aérien à Coupure Manuelle (IACM) permettant d'isoler l'antenne HTA de la ligne principale.

Figure 3:Schéma synoptique type d'un Réseau HTA-BT



Source : CSI, 2023

2.4.1 Envergure technique du projet

L'envergure des travaux à réaliser en terme de localités à raccorder au réseau national MT dans le cas spécifique des régions du Cavally et du Tonkpi est rappelée dans le tableau ci-dessous.

Tableau 3: Envergure des Travaux de réseaux HTA/BT/EP à réaliser

REGION	DEPARTEMENT	SOUS-PREFECTURES	LOCALITES
CAVALLY	BOLEQUIN	DIBOKE	ZILÉBLI
CAVALLY	TOULEPLEU	MEO	BOHOBLI
CAVALLY	TOULEPLEU	MEO	DOUHOZON
CAVALLY	TOULEPLEU	MEO	GRIÉ 1
CAVALLY	TOULEPLEU	MEO	PANHOUBLI
CAVALLY	TOULEPLEU	MEO	PANHOULO
CAVALLY	TOULEPLEU	TIOBLY	DOUGUIBLY
CAVALLY	TOULEPLEU	TIOBLY	GUÉYÉDÉ
CAVALLY	TOULEPLEU	TOULEPLEU	BAKPAHI
CAVALLY	TOULEPLEU	TOULEPLEU	GRÊPLEU
TONKPI	DANANE	DALEU	DOUANGOPLEU
TONKPI	DANANE	DANANE	DÉAGBALOUPLEU
TONKPI	DANANE	DANANE	DIOTOOU
TONKPI	DANANE	DANANE	YOUNDÉPLEU
TONKPI	DANANE	DANANE	ZOUEUPLEU
TONKPI	DANANE	KOUAN-HOULE	GBATA

REGION	DEPARTEMENT	SOUS-PREFECTURES	LOCALITES
TONKPI	DANANE	KOUAN-HOULE	TIEUPLEU 1
TONKPI	DANANE	MAHAPLEU	DROPLEU
TONKPI	DANANE	MAHAPLEU	KPANGOUINÉ
TONKPI	DANANE	SEILEU	DOPLEU
TONKPI	DANANE	SEILEU	DOUATOUO
TONKPI	DANANE	SEILEU	GUEUDOLOUPLEU
TONKPI	DANANE	SEILEU	KPANZÈGBÈPLEU
TONKPI	DANANE	SEILEU	LIEUSSIDROPLEU
TONKPI	DANANE	SEILEU	ZANGBATOUO
TONKPI	DANANE	ZONNEU	GBONLEU
TONKPI	DANANE	ZONNEU	VÉGUIEN
TONKPI	SIPILOU	YORODOUGOU	GANGBAPLEU
TONKPI	SIPILOU	YORODOUGOU	GBAGOMPLEU
TONKPI	ZOUAN-HOUNIEN	BANNEU	IPOUATA
TONKPI	ZOUAN-HOUNIEN	BANNEU	LIGALEU 2
TONKPI	ZOUAN-HOUNIEN	BIN-HOUE	BAYOUOPLEU
TONKPI	ZOUAN-HOUNIEN	BIN-HOUE	YAGLOGLEU
TONKPI	ZOUAN-HOUNIEN	BIN-HOUE	YAGOTOUO
TONKPI	ZOUAN-HOUNIEN	GOULALEU	GLIOULEU
TONKPI	ZOUAN-HOUNIEN	GOULALEU	GUEIDÉPLEU
TONKPI	ZOUAN-HOUNIEN	GOULALEU	KÉATOUO
TONKPI	ZOUAN-HOUNIEN	GOULALEU	MAMPLEU
TONKPI	ZOUAN-HOUNIEN	GOULALEU	MÉAPLEU
TONKPI	ZOUAN-HOUNIEN	GOULALEU	YOMIPLEU
TONKPI	ZOUAN-HOUNIEN	TEAPLEU	DOUATOUO 2
TONKPI	ZOUAN-HOUNIEN	YELLEU	BOUTOUO 2
TONKPI	ZOUAN-HOUNIEN	YELLEU	GOHOUTOUO
TONKPI	ZOUAN-HOUNIEN	ZOUAN-HOUNIEN	DOULEU
TONKPI	ZOUAN-HOUNIEN	ZOUAN-HOUNIEN	GUÉIYAOPLEU
TONKPI	ZOUAN-HOUNIEN	ZOUAN-HOUNIEN	KAMIMPLEU

REGION	DEPARTEMENT	SOUS-PREFECTURES	LOCALITES
TONKPI	ZOUAN-HOUNIEN	ZOUAN-HOUNIEN	KOUYATOUO 1
TONKPI	ZOUAN-HOUNIEN	ZOUAN-HOUNIEN	KPANGBALAPLEU
TONKPI	ZOUAN-HOUNIEN	ZOUAN-HOUNIEN	LAVAMPLEU
TONKPI	ZOUAN-HOUNIEN	ZOUAN-HOUNIEN	NIAMAMPLEU

Source : Cote d'Ivoire Energies, 2022

2.4.2 Composantes des travaux

Les travaux d'électrification des localités s'articuleront autour de deux (02) composantes, à savoir :

- i) L'extension de réseaux HTA aériens, comprenant :
 - La construction de lignes aériennes HTA
 - Le montage des transformateurs (Postes H61)
- ii) La construction de réseaux BT/EP, comprenant :
 - La construction de lignes BT/EP
 - Le montage des foyers EP

2.5 Description du sous-projet et des activités connexes

2.5.1 Phasage des activités du sous-projet

La description des travaux sources d'impacts comprend trois (03) phases, à savoir :

- Phase 1 : Pré-construction ;
- Phase 2 : Construction et installations des équipements ;
- Phase 3 : Exploitation et entretien.

2.5.2 Description des travaux d'extension de réseaux HTA aériens

Ci-après la description desdits travaux dans l'ordre chronologique d'exécution.

Phase 1 : Pré-construction

- **Travaux préliminaires**
 - 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.
- **Préparation des surfaces pour l'ouverture des fouilles**
 - Reconnaissance du tracé ;

- Balisage ;
- Ouverture du layon, débroussaillage et élagage ;
- Reprises d'alignement ;
- Piquetages.

Phase 2 : Construction et installation des équipements

- **Exécution des fouilles**
 - Fouille des supports HTA.
- **Transport et levage des supports béton**
 - Approvisionnement des supports sur site à l'aide des camions grue ;
 - Levage et implantation des supports dans les trous à l'aide des camions nacelles.
- **Assemblage et montage des accessoires de ligne**
 - Montage des armements des supports d'alignement : Nappe voûte ;
 - Montage des armements des supports d'ancrage ou d'angle: Nappe d'arrêt (simple ou double) ;
 - Montage des armements des supports de dérivations : Herse d'ancrage, les supports des IACM : Double herse d'ancrage ;
 - Assemblage et montage des chaines d'isolateurs ;
 - Pose des plaques de numérotation et de danger de mort.
- **Montage du poste HTA/BT de type H61**
 - Pose du transformateur H61 sur un support en béton de 12m de hauteur et d'effort 1250daN ;
 - Pose du Disjoncteur Haut de Poteau (DHP) ;
 - Pose du parafoudre ;
 - Raccordement du poste H61 à la ligne HTA construite.
- **Montage des câbles**
 - Déroulage des câbles ;
 - Confection des manchons ;
 - Réglage des conducteurs ;
 - Mise sur pinces des conducteurs ;
 - Confection des mises à la terre ;
 - Etablissement de câbles HTA de remontée ;
 - Montage des boîtes d'extrémité.
- **Essais et réception après construction de la ligne**
 - Inspection finale de la ligne ;
 - Essais électriques ;
 - Mise en service.

➤ **Repli de chantier**

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

Phase 3 : Exploitation et entretien

➤ **Exploitation**

- Ligne aérienne nouvellement construite sous tension et fonctionne normalement.

➤ **Entretien**

- Inspection périodique de la ligne HTA aérienne ;
- Remplacement de matériels divers défectueux (câbles aériens; IACMs ; chaines d'isolateurs ; poste H61 ; parafoudres ; DHP)
- Elagage des branches d'arbre qui auront tendance à toucher les câbles .

2.5.3 Description des travaux de construction de réseau BT/EP

Ci-après la description desdits travaux dans l'ordre chronologique d'exécution.

Phase 1 : Pré-construction

➤ **Travaux préliminaires**

- 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.

➤ **Préparation des surfaces pour l'ouverture des fouilles en puits**

- Reconnaissance du tracé ;
- Balisage ;
- Ouverture du layon, débroussaillage et élagage ;
- Reprises d'alignement ;
- Piquetages.

Phase 2 : Construction et installation des équipements

➤ **Exécution des fouilles**

- fouille des supports BT

➤ **Transport et levage des supports béton**

- Approvisionnement des supports sur site à l'aide des camions grue ;
- Levage et implantation des supports dans les trous à l'aide des camions nacelles.

➤ **Assemblage et montage des accessoires de ligne**

- Montage des ensembles d'ancrage ;
- Montage des ensembles de suspension.

- **Montage des câbles**
 - Déroulage des câbles ;
 - Confection des manchons ;
 - Réglage des conducteurs ;
 - Mise sur pinces des conducteurs ;
 - Confection des mises à la terre ;
 - Montage des boîtes d'extrémité ;
 - Pose des plaques de numérotation et de danger de mort.
- **Montage des équipements EP**
 - Pose des cross ;
 - Pose des luminaires ;
 - Raccordement électrique.
- **Essais et réception après construction de la ligne**
 - Inspection finale de la ligne ;
 - Essais électriques ;
 - Mise en service.
- **Repli de chantier**
 - Démobilisation du chantier (désinstallation du chantier et des aires de stockage de matériels) ;
 - Nettoyage général du site.

Phase 3 : Exploitation et entretien

- **Exploitation**
 - Réseau BT/EP sous tension et alimente les ménages et particuliers
- **Entretien**
 - Entretien préventif ;
 - ✓ remplacement des équipements de maintien des câbles (console, pinces d'ancrage...) ;
 - ✓ remplacement des câbles défectueux ;
 - Entretien périodique (inspection du réseau BT//EP).

L'ensemble des activités source d'impacts est repris dans le tableau ci-dessous :

Tableau 4 : Les activités du projet sources d'impacts

Phases du Projet	Activités sources d'impacts	PRINCIPAUX ELEMENTS VALORISES DE L'ENVIRONNEMENT (EVE)																
		Milieu physique					Milieu biologique		Milieu socio-économique									
		Air	Acoustique	Sous-sol	Sol et Environ.	Paysage	Eaux surface Et souterraine	Flore	Faune	Infrastructure	Sécurité	Revenu/Emploi	De vie	Conditions	Santé publique	Organisation culturelle	Mobilité des personnes	Economiques
PHASE 1 PRECONSTRUCTION	- Travaux préliminaires (- Préparation des surfaces pour l'ouverture des fouilles ➤ Travaux préliminaires : - 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. ➤ Préparation des surfaces pour l'ouverture des fouilles : - Reconnaissance du tracé ; - Balisage ; - Ouverture du layon, débroussaillage et élagage ;																	

Phases du Projet	Activités sources d'impacts	PRINCIPAUX ELEMENTS VALORISES DE L'ENVIRONNEMENT (EVE)															
		Milieu physique					Milieu biologique		Milieu socio-économique								
		Air	Acoustique	Sol et Sous-sol	Paysage	Eaux surface Et souterraine	Flore	Faune	Infrastructure	Sécurité	Revenu/Emploi	Conditions De vie	Santé publique	Organisation culturelle	Mobilité des personnes	Economiques	Activités
	- Reprises d'alignement ; - Piquetages.																
PHASE 2 CONSTRUCTION	• Exécution des fouilles des supports BT																
	• Transport et levage des supports béton																
	• Assemblage et montage des accessoires de ligne																
	• Montage de câbles																
	• Montage des équipements EP																
	• Essais et réception après construction de la ligne																
	• Repli du chantier																
PHASE 3 EXPLOITATION	• Ttransformation et distribution (transport) de l'énergie																
	• Régulation du réseau																
	• Maintenance des ouvrages de réseau																

2.6 Alternatives prises en considération

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 rappelés pour chaque composante du projet dans le tableau ci-dessous :

Tableau 5: Solutions des rechanges évaluées

Options	Composantes	Variantes
Option 1 : Ne rien faire	-	-
Option 2 : Avec projet	2.1. Mode d'alimentation électrique des localités	2.1.1. Raccordement par extension du réseau national MT
		2.1.2. Electrification Décentralisée par Groupe Electrogène
		2.1.3. Electrification par kits solaires
	2.2. Lignes MT	2.2.1. Lignes MT aériennes
		2.2.2. Lignes MT souterraines
	2.3. Postes MT/BT	2.3.1. Poste H61 haut de poteau
		2.3.2. Poste préfabriqué
	2.4. Lignes BT/EP	2.4.1. Lignes BT/EP aériennes
		2.4.2. Lignes BT/EP souterraines
	2.5. Foyer d'éclairage public	2.5.1. Lampe à Vapeur de Sodium Haute Pression (SHP)
		2.5.2. Lampes LED
		2.5.3. Lampes à iodeure métallique
		2.5.4. Lampe à vapeur de mercure haute pression (HPL)

Source : CSI 2023

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

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

Tableau 6: Lien Description du milieu récepteur-Enjeux-Critères

DESCRIPTION DU MILIEU	ENJEUX ENVIRON. & SOCIAUX	CRITERES D'EVALUATION
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 nombreux cours d'eau	Préservation de la qualité des eaux de surface et souterraine	Impact sur les eaux souterraine 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
Présence de deux sites de haute valeur de conservation pour la diversité biologique : Présence des forêts classées le district des montagnes	Préservation de la faune et de la flore	Impact sur la faune et flore
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
Présence de nombreux édifices culturels (Eglise, Mosquée)	Amélioration des conditions de culte	Impact sur le patrimoine culturel
Zone à dominance agropastorale (café-cacao, anacarde, igname, arachide, etc) avec quelques unités industrielles (SMI (société minière d'Yti) à Zouan-Hounien etc; 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 : CSI 2023

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 au 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 ;
- le 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 au 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 7: Grille d'évaluation des impacts potentiels

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

Source : CSI 2023

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.

2.6.2 Evaluation des solutions de rechange

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

Tableau 8: Evaluation des solutions étudiées

Options	Composantes	Principaux Éléments Valorisés de l'Environnement	Milieu													Economique		Technique			Score		
			Physique			Biologique		Humain															
			Air	Sol et sous-sols	Eaux de surface e souterraine	Paysage	Faune	Flore	Sécurité	Patrimoine culturel	Patrimoine culturel	Activité économique	Condition de vie	Infrastructures	Acceptation par les populations	Coût d' implantation	Retour sur investissement	Durée de réalisation	Performance	Continuité de service	Durée de vie		
Option 1 : Ne rien faire	-	-	0	0	0	0	0	0	-2	0	-2	-2	-3	-3	-3	0	0	0	0	0	0	-15	
Option 2 : Avec projet	2.1. Mode d'alimentation électrique des localités	2.1.1. Raccordement par extension du réseau national MT	-1	-1	-1	-2	-1	-1	3	3	3	3	3	3	3	-1	3	1	3	3	3	26	
		2.1.2. Electrification Décentralisée par Groupe Electrogène	-2	-1	-1	0	0	0	2	2	2	2	2	2	2	-2	1	2	2	2	2	17	
		2.1.3. Electrification par kits solaires	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	-3	2	3	1	1	1	12	
	2.2. Lignes MT	2.2.1. Lignes MT aériennes	-2	-1	-1	-2	-1	-1	3	-1	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	22
		2.2.2. Lignes MT souterraines	-1	-2	-2	-1	-1	-2	-1	-1	2	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	16
	2.3. Postes MT/BT	2.3.1. Poste haut de poteau	0	-1	0	-1	-1	-1	-1	0	2	3	3	3	3	3	3	3	1	+3	+3	+3	16
		2.3.2. Poste préfabriqué	0	-1	-1	-2	-1	-1	-2	0	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	4
	2.4. Lignes BT/EP	2.4.1. Lignes BT/EP aériennes	-2	-1	-1	-2	-1	-1	3	-1	2	3	3	3	3	3	3	3	1	2	2	2	21
		2.4.2. Lignes BT/EP souterraines	-1	-2	-2	-1	-1	-2	-1	-1	2	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	16
	2.5. Foyer d'éclairage public	2.5.1. Lampe à Vapeur de Sodium Haute Pression (SHP)	0	0	0	0	-1	0	2	-1	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	23
		2.5.2. Lampes LED	0	0	0	0	-1	0	2	-1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	3	3	16
		2.5.3. Lampes à iodeure métallique	0	0	0	0	-1	0	0	-1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	11
		2.5.4. Lampe à vapeur de mercure haute pression (HMP)	-2	-2	-2	0	-1	0	-2	-1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2

Source : CSI 2023

2.6.3 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 9: Résultats d'évaluation des Solutions

Options	Composantes	Variantes	Score	Solution retenue
Option 1 : Ne rien faire	-	-	-15	2.1.1. Raccordement par extension du réseau national MT
Option 2 : Avec projet	2.1. Mode d'alimentation électrique des localités	2.1.1. Raccordement par extension du réseau national MT	26	
		2.1.2. Electrification Décentralisée par Groupe Electrogène	17	

	2.2. Lignes MT	2.1.3. Electrification par kits solaires	12	
		2.2.1. Lignes MT aériennes	22	2.2.1. Lignes MT aériennes
	2.3. Postes MT/BT	2.2.2. Lignes MT souterraines	16	
		2.3.1. Poste haut de poteau	16	2.3.1. Poste haut de poteau
	2.4. Lignes BT/EP	2.3.2. Poste préfabriqué	4	
		2.4.1. Lignes BT/EP aériennes	21	2.4.1. Lignes BT/EP aériennes
	2.5. Foyer d'éclairage public	2.4.2. Lignes BT/EP souterraines	16	
		2.5.1. Lampe à Vapeur de Sodium Haute Pression (SHP)	23	2.5.1. Lampe à Vapeur de Sodium Haute Pression (SHP)
		2.5.2. Lampes LED	16	
		2.5.3. Lampes à iodeure métallique	11	
		2.5.4. Lampe à vapeur de mercure haute pression (HPL)	2	

Source : Source : CSI 2023

Cette analyse comparative nous permet de constater que :

Comparaison des options et choix de l'option retenue

- Du point de vue des impacts sur le milieu biophysique :***

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 localités 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 renoncé 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 national en électrification à l'horizon 2025 serait alors mis en péril.

- Du point de vue des impacts sur le milieu 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 maîtrisés par l'optimisation des itinéraires des lignes.

- Du point de vue des aspects économiques :***

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 moyen.

C'est donc l'option « avec projet » qui l'emporte sur l'option « sans projet ».

Comparaison des solutions de rechange par composante du projet et choix des solutions retenues

- Pour le mode d'alimentation électrique des localités :***

Le but du PRETD est de fournir une énergie en quantité, en qualité et en continue pour améliorer le bien être des populations. Bien que les kits solaires ne présentent pas d'impacts

négatifs sur le milieu biophysique, le choix se porte sur le raccordement par extension du réseau national MT car moins impactantes sur le milieu biophysique, plus fiable sur le plan technique avec une meilleure continuité de la fourniture en énergie et plus sûr. A noter que les impacts sur le milieu biophysique de la solution ainsi choisie sont à niveau mineur.

- *Pour le type de lignes :*

Compte tenu de l'érodabilité du sol, et de la prédominance des activités agropastorale dans la zone du PRETD, les lignes MT aériennes et lignes BT/EP aériennes l'emportent car sur le plan sécuritaire elles exposeraient moins les riverains aux risques électriques. De plus sur le plan économique elles sont moins coûteuses à l'investissement que les lignes MT souterraines et les lignes BT souterraines tout en offrant une performance technique équivalente.

- *Pour le type de poste MT/BT :*

La variante « poste MT/BT de type H61 haut de poteau » l'emporte sur « poste MT/BT préfabriqué » qui est une solution temporaire et donc moins performante.

- *Pour les foyers d'éclairage publique :*

Enfin, les lampes LED sont certes les moins énergivores, cependant leur performance d'éclairage en zone poussiéreuse est significativement réduite. La solution liées « foyer d'éclairage public par l'utilisation des lampes SHP » plus adaptée au milieu rural et performant, l'emporte sur les autres.

Au sortir de l'analyse comparative des solutions de rechange, nous pouvons retenir 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 SHP** » 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 CADRE POLITIQUE, JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL DE L'ETUDE

3.1 Cadre politique

Avec le concours de la Banque Africaine de Développement (BAD), l'État de Côte d'Ivoire met en œuvre d'importants projets en matière d'accès à l'électrification comme celui d'électrification rurale de 53 localités des Régions du Tonkpi et du Cavally. Ce sous-projet améliorera les conditions de vie des populations des localités ciblées et, en plus de ces retombées considérables, est conforme à un ensemble de politiques nationales visant le bien-être des populations.

3.1.1 Plan National de Développement (PND)

Initié en 2012, le Plan National de Développement a été élaboré en remplacement du Document de Stratégie pour la Réduction de la Pauvreté (DSRP) constitue la politique globale adressant les domaines prioritaires pour le développement de la Côte d'Ivoire. La troisième version du PND pour la période 2021-2025 prend en compte les objectifs du développement durable (ODD), Il est structuré autour des six (06) piliers suivants :

- Pilier 1 : Accélération de la transformation structurelle de l'économie par l'industrialisation et le développement de grappes ;
- Pilier 2 : le développement du capital humain et la promotion de l'emploi ;
- Pilier 3 : le développement du secteur privé et de l'investissement ;
- Pilier 4 : le renforcement de l'inclusion, de la solidarité nationale et de l'action sociale ;
- Pilier 5 : le développement régional équilibré, la préservation de l'environnement et la lutte contre le réchauffement climatique ;
- Pilier 6 : le renforcement de la gouvernance, la modernisation de l'Etat et la transformation culturelle.

L'ensemble de ces piliers stratégiques vise à transformer l'économie ivoirienne afin de sortir la population de l'extrême pauvreté.

En matière de réalisation des infrastructures de soutien à la croissance dont les infrastructures énergétiques le PND 2021-2025 prévoit que la Côte d'Ivoire entend répondre aux besoins énergétiques en accroissant non seulement les infrastructures de production, mais aussi de distribution. Cela passe par la modernisation et l'accroissement des lignes HTA et BT. Ces investissements s'exécuteront tout en préservant l'environnement.

3.1.2 Politique en matière d'accès à l'électricité

La politique nationale en matière d'accès à l'électricité débutée en 2006 connaît de nos jours un développement qualitatif et quantitatif. Plusieurs programmes coordonnés par CI-ENERGIES produisent des résultats significatifs dans les localités du pays. Ces différentes initiatives visent à terme à améliorer la qualité de l'électricité distribuée et à faciliter son accès aux populations. L'ambition qui sous-tend les programmes de CI Energies est d'électrifier toutes les localités de Côte d'Ivoire qui comptent plus de 500 habitants.

La production nationale actuelle est évaluée à 2200 mégawatt. Cette puissance est fournie grâce à un mix électrique composé de 60% représentant la part de l'énergie thermique et 40% provenant de l'énergie hydroélectrique. Avec la ratification de l'Accord de Paris en 2016, l'État de Côte d'Ivoire s'est également engagé dans le développement des Energies Renouvelables (EnR) avec pour objectif d'accroître à 42% en 2030, la part des EnR dans le mix électrique.

3.1.3 Politique en matière de promotion du genre

La Constitution du 08 novembre 2016 a affirmé l'égalité entre l'homme et la femme. Elle interdit à cet effet toute discrimination basée sur le sexe (Cf. art. 4). Partant, on retrouve ce principe d'égalité dans plusieurs lois particulières comme la loi n°2015-532 du 20 juillet 2015 portant Code du travail (art. 4), la loi n°92-570 du 11 septembre 1992 portant statut général de la Fonction Publique (art. 14).

Jusqu'en 2013, il subsistait dans le cadre du mariage une inégalité entre les conjoints. Dans le passé, l'homme était considéré en Côte d'Ivoire comme le chef de la famille. Mais grâce à la loi n°2013-33 du 25 janvier 2013, il n'est plus fait référence à la notion de chef de famille reconnu à l'époux. On parle désormais puissance parentale réparti de manière égalitaire entre les conjoints (art. 58). Cette loi modifie partant l'exécution de certains droits comme celui de : choisir le lieu de résidence de la famille ; d'administrer et de disposer des propriétés maritales dans le cadre du régime de bien communs.

En matière de succession également, grâce à la loi n°2019-573 du 26 juin 2019 qui a remplacé la loi n°64-379 du 7 octobre 1964, la femme a été introduite dans l'ordre légal d'une succession. Ainsi, désormais à la mort de l'époux, elle bénéficie soit : du quart des biens s'il y a des enfants (art. 26), soit de la moitié des biens s'il n'existe pas d'enfants (art. 27), soit de la totalité des biens si l'époux n'a ni père, mère, frères ou sœurs (art. 27).

La promotion du genre est également une exigence observée au niveau des organisations politiques. Conformément à la loi n°2019-870 du 14 octobre 2019, il est désormais exigé un minimum de 30% de femmes sur les listes de candidats présentés aux différentes élections en Côte d'Ivoire.

Au niveau politique, la Côte d'Ivoire s'est dotée d'un ensemble de politiques relative à la promotion du genre. Il s'agit notamment de : la Déclaration solennelle de la Côte d'Ivoire sur l'égalité des chances, l'équité et le genre de 2007 ; la politique nationale de l'égalité des changes, l'équité et le genre de 2009 ; la Stratégie Nationale de lutte contre les Violences Basées sur le Genre (SNLVBG) de 2012.

Tous ces engagements des pouvoirs publics en faveur de la promotion du genre semblent connaître des contrariétés dans le domaine rural fortement influencé par des pratiques coutumières. On peut constater une sorte de répartition des tâches qui sous-tend une inégalité entre la femme et l'homme. On remarque ainsi que les femmes travaillent en priorité dans le domaine des cultures vivrières (manioc, maïs, bananes et autres) alors que les hommes travaillent dans des plantations de cultures de rente (cacao, café, palmier à huile et hévéa).

3.1.4 Politique en matière environnementale et du développement durable

À l'instar de plusieurs États Africains, la Côte d'Ivoire s'est lancée d'abord, après la conférence de Rio de Janeiro de 1992, dans une véritable politique en faveur de la protection de l'environnement. Cela s'est traduit avec l'adoption en 1992 du Plan National d'Action pour l'Environnement (PNAE), du Programme Cadre de Gestion des Aires Protégées (PCGAP) de 1995, du Code de l'Environnement en octobre 1996 et par la volonté de se conformer aux initiatives internationales en matière de protection de l'environnement. La Côte d'Ivoire a ainsi ratifié de nombreux Accords, Conventions et Protocoles environnementaux sous régionaux et multilatéraux du domaine de l'environnement.

L'État de Côte d'Ivoire s'est aussi doté d'une réglementation nationale en matière de la protection de l'environnement conforme aux standards internationaux, il s'agit notamment du Décret n°96-894 du 8 Novembre 1996 déterminant les règles et procédures applicables aux EIE des projets de développements et du Décret n°2005-03 du 06 Janvier 2005 portant Audit Environnemental.

Ensuite, en ce qui concerne la question du développement durable, elle trouve ses débuts dans la politique du gouvernement en 2011 avec la création d'un ministère de l'Environnement et du développement durable. La Côte d'Ivoire a ainsi adopté dans un premier temps une Stratégie Nationale de Développement Durable (SNDD 2012-2016) et dans un second temps s'est dotée d'une loi d'orientation en la matière en 2014 (Loi n°2014-390 du 20 juin 2014 d'orientation sur le développement durable).

Par ailleurs en 2018, le MINEDD a adopté une politique nationale de l'environnement et du développement durable avec pour vision « d'assurer un environnement sain et durable aux populations tout en renforçant leur rôle dans la vie publique nationale pour l'avènement d'un développement durable en Côte d'Ivoire », qui poursuit la politique du gouvernement en matière d'environnement et de développement durable. La politique contient d'une part des orientations stratégiques transversales ci-après citées :

- Promotion d'une stratégie de développement Durable et gestion rationnelle des ressources naturelles ;
- Renforcement du cadre institutionnel et législatif ;
- Renforcement des capacités humaines et techniques ;
- Développement d'une stratégie de communication pour un changement de comportement en matière d'environnement et de développement durable ;
- Implication effective de la société civile ;
- Prévention et lutte contre les pollutions et nuisances ;
- Gestion de la biotechnologie et de la biosécurité ;
- Promotion de la gestion rationnelle des substances chimiques dangereuses ;
- Changements climatiques ;
- Réduction des Risques et Gestion des catastrophes ;
- Prévention et lutte contre l'érosion côtière ;
- Gestion durable des déchets.

D'autre part, des orientations stratégiques sectorielles verticales ont été également déclinées. Il s'agit de :

- Agriculture zéro déforestation ;
- Amélioration de la politique foncière ;
- Ressources forestières, fauniques terrestres, pastorales et aquatiques, désertification et biodiversité et questions connexes ;
- Ressources en eau ;

- Transports ;
- Energie ;
- Développement industriel ;
- Environnement et santé ;
- Etablissements humains ;
- Tourisme et culture ;
- Education nationale et recherche scientifique

La politique en matière environnementale et du développement durable de la Côte d'Ivoire connaît enfin un renforcement notable avec la constitutionnalisation de la protection de l'environnement à travers les articles 27 et 40 de la Constitution du 08 novembre 2016.

3.1.5 Politique Nationale de Lutte contre la Pauvreté dans le domaine de l'accès à l'énergie

A l'instar du Document Stratégique de Réduction de la Pauvreté (DSRP), le Plan National de Développement (PND) 2012-2015 intègre, dans les priorités du Gouvernement, l'amélioration des conditions de vie des populations par l'assainissement du milieu. Le PND (2016-2020) constitue une manifestation de la volonté politique gouvernementale à s'engager, auprès de ses partenaires, à réduire la pauvreté en offrant aux populations démunies un cadre de vie décent. 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, outre les zones urbaines, 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 de :

- 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 ;
- 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 ;

- lutter contre la pauvreté en donnant aux populations rurales des moyens d'accroître leur revenu.

3.1.6 Politique de la réalisation de l'égalité des sexes et de l'autonomisation des femmes

A l'instar des autres pays africains, la Côte d'Ivoire s'est engagée dans la mise en œuvre de la promotion de l'égalité des sexes à tous les niveaux et dans tous les secteurs d'activités, notamment aussi bien dans la disponibilité des biens et services que dans leur accessibilité.

3.1.7 Politique de décentralisation

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

3.2 Cadre juridique national relatif au projet

Tableau 10: Cadre juridique national relatif au projet

Intitulés des textes	Articles liés au projet	Pertinence au regard des activités du projet
Lois		
Loi n° 2016-886 du 8 novembre 2016 modifiée par la loi n°2020-348 du 19 mars 2020 portant Constitution de la République de Côte d'Ivoire	La loi fondamentale ivoirienne proclame dès son préambule l'engagement de la Côte d'Ivoire à « contribuer à la préservation du climat et d'un environnement sain pour les générations futures ». Ce fort engagement est complété par les articles suivants : Article 11 : « Le droit de propriété est garanti à tous. Nul ne doit être privé de sa propriété si ce n'est pour cause d'utilité publique et sous la condition d'une juste et préalable indemnisation ». Article 27 : « le droit à un environnement sain est reconnu à tous sur l'ensemble de territoire national (...) » Article 40 : « la protection de l'environnement et la protection de la qualité de la vie sont un devoir pour la communauté et pour chaque personne physique et morale ».	CI-ENERGIES doit disposer d'une politique environnementale et social qui prend en compte la protection de l'environnement et garantit le droit à un environnement sain à tous. CI-ENERGIES doit également indemniser toutes les personnes qui perdront leurs terres ou leur bien du fait de la réalisation du projet.
Loi n°87- 806 du 28 juillet 1987 portant protection du patrimoine culturel	Article 1^{er} : « Le Patrimoine Culturel National est l'ensemble des biens immobiliers et mobiliers, des arts et traditions populaires, des styles, des formes, des disciplines et des usages artistiques, sociaux, religieux, technologiques et scientifiques hérités du passé » Article 5 : « La protection du Patrimoine Culturel immobilier est assurée suivant son intérêt historique, artistique, scientifique ou ethnologique ainsi qu'en raison de son état de conservation par trois mesures administratives distinctes : - L'inscription,	Protéger le patrimoine culturel et religieux des PAPs.

Intitulés des textes	Articles liés au projet	Pertinence au regard des activités du projet
	- Le classement, -La déclaration de sauvegarde »	
Loi n°98-750 du 23 décembre 1998 relative au domaine foncier rural, telle que modifiée par les lois n°2004-412 du 14 août 2004, n°2013-655 du 13 septembre 2013 et n°2019-868 du 14 octobre 2019	Article 1^{er} : « Le Domaine Foncier Rural est constitué par l'ensemble des terres mises en valeur ou non et quelle que soit la nature de la mise en valeur. Il constitue un patrimoine national auquel toute personne physique ou morale peut accéder. Toutefois, seuls l'Etat, les collectivités publiques et les personnes physiques ivoiriennes sont admis à en être propriétaires ». Article 2 : « Le Domaine Foncier Rural est à la fois : - hors du domaine public, - hors des périmètres urbains, - hors des zones d'aménagement différé dûment constituées, - hors du domaine forestier classé et des aires protégées, - hors des zones touristiques dûment constituées. Le Domaine Foncier Rural est composé : à titre permanent : - des terres propriétés de l'Etat, - des terres propriété des collectivités publiques et des particuliers, - des terres sans maître. à titre transitoire : - des terres du domaine coutumier, - des terres du domaine concédé par l'Etat à des collectivités publiques et à des particuliers » Article 3 : « Le Domaine Foncier Rural coutumier est constitué par l'ensemble des terres sur lesquelles s'exercent : - Des droits coutumiers conformes aux traditions, - Des droits coutumiers cédés à des tiers. » Article 4 : « La propriété d'une terre du Domaine Foncier Rural est établie à partir de l'immatriculation de cette terre au registre foncier ouvert à cet effet par l'Administration. Dans le domaine foncier rural coutumier, les droits coutumiers sont constatés par le Certificat Foncier.	Suivre les prescriptions de la loi de 2013 relatives à la rallonge d'un nouveau délai de 10 ans pour obtenir un titre foncier. Partant, CI ENERGIES ne devrait pas exiger le titre foncier pour attester la propriété foncière dans le domaine rural. CI-ENERGIES et les services du MINADER veilleront à l'application de la loi, surtout en matière de la vérification du titre foncier pour les indemnisations.

Intitulés des textes	Articles liés au projet	Pertinence au regard des activités du projet
	Les terres objet de Certificat foncier individuels ou collectifs doivent être immatriculées dans un délai fixé par décret pris en Conseil des Ministres. La procédure d'immatriculation des terres objet de certificats fonciers est définie par décret ». Article 6 : « les terres qui n'ont pas de maître appartiennent à l'Etat et sont gérées suivant les dispositions de l'article 21 ci-après. Ces terres sont immatriculées, aux frais du locataire ou de l'acheteur. Outre les terres objet d'une succession ouverte depuis plus de trois ans non réclamées, sont considérées comme sans maître : - Les terres du domaine coutumier sur lesquelles des droits coutumiers exercés de façon paisible et continue n'ont pas été constatés dans un délai fixé par décret pris en Conseil des Ministres, - Les terres concédées sur lesquelles les droits du concessionnaire n'ont pu être consolidés dans un délai fixé par décret pris en Conseil des Ministres. Le défaut de maître est constaté par décret pris en Conseil des Ministres. La procédure de constatation des terres sans maître est définie par décret »	
Loi n°2003-208 du 07 juillet 2003 portant transfert et répartition de compétences de l'Etat aux collectivités territoriales modifiée par l'ordonnance n° 2007-586 du 4 Octobre 2007	Article 1^{er} : « 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 10 : « Les attributions dans les matières ci-après sont dévolues aux collectivités territoriales : - l'aménagement du territoire ; - la planification du développement ; - l'urbanisme et l'habitat ; - les voies de communication et les réseaux divers ; - le transport ; - la santé, l'hygiène publique et la qualité ; - la protection de l'environnement et la gestion des ressources naturelles ; - la sécurité et la protection civile ; - l'enseignement, la recherche scientifique et la formation professionnelle et technique ;	Associer le Conseil Régional du Tonkpi à toutes les phases du projet.

Intitulés des textes	Articles liés au projet	Pertinence au regard des activités du projet
	-l'action sociale, culturelle et de promotion humaine ; - le sport et les loisirs ; la promotion du développement économique et de l'emploi ; -la promotion du tourisme ; -la communication ; -l'hydraulique, l'assainissement et l'électrification ; -la promotion de la famille, de la jeunesse, de la femme, de l'enfant, des handicapés et des personnes du 3e âge ».	
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 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 stipulations contraires d'accords internationaux ». Article 36 : « Sous réserve du respect de la législation en vigueur, des règles de l'art et de bonnes pratiques en la matière et des dispositions spécifiques de sa convention, tout opérateur est autorisé à : - établir à demeure des canalisations souterraines ou des supports pour conducteurs aériens sur le domaine public ; - exécuter sur les voies publiques et leurs dépendances tous travaux nécessaires à l'établissement, à l'entretien des ouvrages, en se conformant notamment aux règlements de voirie et d'urbanisme ainsi qu'aux plans directeurs d'urbanisme et aux textes en vigueur concernant la sécurité, la protection de l'environnement, la police et le contrôle des installations électriques. Les valeurs culturelle, esthétique, scientifique, historique, archéologique et écologique de la zone d'implantation doivent être sauvegardées.	Se conformer aux prescriptions du Code de l'électricité avant et pendant l'exploitation du poste source.

Intitulés des textes	Articles liés au projet	Pertinence au regard des activités du projet
	Dans l'accomplissement de la mission de service public qui lui a été déléguée par l'Etat, tout opérateur a le droit de recourir par l'intermédiaire de l'Etat à la procédure d'expropriation, après déclaration d'utilité publique, des ouvrages et équipements de production, de transport, de dispatching ou de distribution ainsi que de leurs emprises et implantations, conformément à la réglementation en vigueur » Article 37 « Dans l'accomplissement de la mission de service public qui lui a été déléguée par l'Etat, tout opérateur peut être autorisé à : - établir sur les propriétés privées, les ouvrages de production, de transport, de dispatching ou de distribution déclarés d'utilité publique, à les occuper, à les surplomber ou à y réaliser des canalisations souterraines à titre de servitude ; - établir à demeure des supports ou ancrages pour conducteurs aériens d'électricité, soit à l'extérieur des murs ou façades donnant sur la voie publique, soit sur les toits et terrasses des bâtiments, à la condition qu'on puisse y accéder de l'extérieur et sous réserve du respect des règlements de sécurité, de voirie et d'urbanisme ; - faire passer les conducteurs d'électricité au-dessus des propriétés privées, sous réserve du respect des règlements de sécurité, de voirie et d'urbanisme ; - établir à demeure des canalisations souterraines ou des supports pour conducteurs aériens sur des terrains privés non bâtis qui ne sont pas fermés de murs ou autres clôtures équivalentes ; - élaguer, à ébrancher ou à abattre les arbres ou arbustes sur les propriétés privées en vue d'assurer la sécurité des personnes et des biens ainsi que la continuité du service public ». Article 38 : « L'exercice ou l'établissement d'une servitude d'utilité publique est précédé d'une notification aux propriétaires concernés, sauf cas d'urgence. La pose d'appui sur les murs ou façades ne peut faire obstacle au droit du propriétaire de les démolir, de les réparer ou de les surélever.	

Intitulés des textes	Articles liés au projet	Pertinence au regard des activités du projet
	La pose de conducteurs ou supports sur un terrain ouvert et non bâti ne fait pas obstacle au droit du propriétaire de clôturer ou de bâtir, lequel doit être exercé légitimement. Toutefois, dans ce cas, subsistent les servitudes nécessaires à l'utilisation et à l'entretien des installations s'y trouvant. Aucune indemnité n'est due aux propriétaires en raison de ces servitudes »	
Loi n°2014-390 du 20 Juin 2014 d'orientation sur le développement durable	Article 2 : « La présente loi définit les objectifs fondamentaux des actions des acteurs du développement durable. Elle vise à : - préciser les outils de politique en matière de développement durable ; - intégrer les principes du développement durable, dans les activités des acteurs publics et privés ; - élaborer les outils de politique en matière de changements climatiques ; - encadrer les impacts économiques, sociaux et environnementaux liés à la biosécurité ; - définir les engagements en matière de développement durable des acteurs du développement durable ; - concilier la protection et la mise en valeur de l'environnement, du développement économique et du progrès social ; - créer les conditions de l'utilisation rationnelle et durable des ressources naturelles pour les générations présentes et futures ; - encadrer l'utilisation des organismes vivants modifiés. Article 3 : « La présente loi s'applique notamment aux domaines ci-après : - l'aménagement durable du territoire ; - la biodiversité ; - la biosécurité ; - les changements climatiques ; - le développement urbain durable ; - les énergies ; - l'environnement côtier et marin ; - la gestion des catastrophes ; - la gestion durable des forêts ; - la gestion durable des mers et du littoral ; - la gestion durable des terres et la désertification ; - le mécanisme pour un développement propre ;	Se conformer aux objectifs définis la loi.

Intitulés des textes	Articles liés au projet	Pertinence au regard des activités du projet
	- le mécanisme REDD+ ; - les modes de consommation et de production durables ; - les ressources en eau. » Article 6 : « Les outils de mise en œuvre des principes et objectifs du développement durable sont constitués notamment : - de l'Agenda 21 local ; - des communications nationales ; - de la comptabilité verte ; -des évaluations environnementales et sociales ; - de la fiscalité verte ; - des grilles d'évaluation ; - des guides sectoriels ; - des indicateurs du développement durable ; -des normes relatives au développement durable ; - des inventaires des gaz à effet de serre ; -des plans sectoriels de développement durable ; - du plan national d'adaptation aux changements climatiques ; -de la stratégie nationale de développement durable ; - de la stratégie nationale de lutte contre les changements climatiques ; - de l'empreinte écologique. »	
Loi n°2015-532 du 20 juillet 2015 portant Code du travail	Article 1 : « Le présent Code du Travail est applicable sur tout le territoire de la République de Côte d'Ivoire. Il régit les relations entre employeurs et travailleurs résultant de contrats conclus pour être exécutés sur le territoire de la République de Côte d'Ivoire. Il régit également l'exécution occasionnelle, sur le territoire de la République de Côte d'Ivoire, d'un contrat de travail conclu pour être exécuté dans un autre Etat. Toutefois, cette dernière disposition n'est pas applicable aux travailleurs déplacés pour une mission temporaire n'excédant pas trois (3) mois ». Article 21.1 : « La durée et l'horaire de travail sont fixés par l'employeur dans le respect des règles édictées par le présent code et des textes pris pour son application. La durée et l'horaire de travail sont affichés sur les lieux de travail et communiqués à l'Inspecteur du Travail et des Lois sociales.	Veiller à ce que les exigences environnementales, d'hygiène et de sécurité des travailleurs prescrites par la loi soient appliquées lors de la réalisation des travaux.

Intitulés des textes	Articles liés au projet	Pertinence au regard des activités du projet
	Dans tous les Etablissements soumis au présent Code, à l'exception des Etablissements agricoles, la durée normale du travail des personnels, quel que soient leur sexe et leur mode de rémunération, est fixée à quarante heures par semaine. Cette durée peut être dépassée par application des règles relatives aux équivalences, aux heures supplémentaires et à la récupération des heures de travail perdues et à la modulation. » Article 22.2 : « Le travail de nuit est interdit aux femmes enceintes sauf avis médical contraire et aux jeunes travailleurs âgés de moins de dix-huit (18) ans. Des dérogations peuvent toutefois être accordées, dans des conditions fixées par Décret, en raison de la nature particulière de l'activité professionnelle. » Article 22.4 : « Les conditions dans lesquelles s'effectue le travail de nuit, en particulier les garanties spécifiques exigées par la nature de ce travail, sont fixée, par décret ». Article. 41.2 : « Pour protéger la vie et la santé des salariés, l'employeur est tenu de prendre toutes les mesures utiles qui sont adaptées aux conditions d'exploitation de l'entreprise. Il doit notamment aménager les installations et régler la marche du travail de manière à préserver le mieux possible les salariés des accidents et maladies ». Article 41.3. « Tout employeur est tenu d'organiser une formation en matière d'hygiène et de sécurité au bénéfice des salariés nouvellement embauchés, de ceux qui changent de poste de travail ou de technique. Cette formation doit être actualisée au profit du personnel concerné en cas de changement de la législation ou de la réglementation ». Article 41.5 : « Tout danger grave et imminent est mentionné sur un Registre spécifique par le Comité de santé et sécurité au travail prévu à l'article 42.1 ci-dessous et l'employeur est tenu de procéder à une enquête avec ce Comité. En cas de divergence sur la réalité de ce danger la partie la plus diligente saisit l'inspecteur du travail et des lois sociales qui convoque une réunion extraordinaire du Comité qui se tient dans les vingt-quatre heures avec la participation obligatoire du médecin inspecteur du Travail et du contrôleur en prévention de l'Institution de Prévoyance sociale ».	

Intitulés des textes	Articles liés au projet	Pertinence au regard des activités du projet
	Article 43.1 : « Tout employeur doit assurer un service de santé au travail au profit des travailleurs qu'il emploie. Ce service de santé au travail existe sous deux formes : - le service médical autonome ; - le service médical interentreprises ».	
Loi n°2019-675 du 23 juillet 2019 portant Code forestier	Article 2 : « La présente loi a pour objectif de fixer les règles relatives à la gestion durable des forêts. Elle vise à : • Renforcer, au profit des générations présentes et futures, la contribution du secteur forestier au développement durable par la promotion des fonctions environnementales, socio-économiques et culturelles des ressources forestières ; • Préserver et valoriser la diversité biologique et contribuer à l'équilibre des écosystèmes forestiers et autre écosystèmes associés ; • Promouvoir la participation active des populations locales, des Organisations Non Gouvernementales et des associations à la gestion durable des ressources forestières pour l'amélioration de leurs revenus et de leurs conditions de vie, par la prise en compte, en matière forestière de leurs droits individuels et collectifs qui découlent des coutumes, de la loi portant Code Foncier Rural, de la présente loi et par la vulgarisation de la politique forestière ; • Promouvoir la création de forêts par les communautés rurales, les collectivités territoriales, les personnes physiques et les personnes morales de droit privé ; • Valoriser les ressources forestières par une transformation plus poussée du bois et une meilleure rentabilité des produits forestiers ; • Favoriser la constitution d'un taux de couverture forestière représentant au moins 20% de la superficie du territoire national ; • Promouvoir une culture écocitoyenne. »	Veiller à préserver les écosystèmes forestiers.

Intitulés des textes	Articles liés au projet	Pertinence au regard des activités du projet
	Article 8 : « La protection et la reconstitution des ressources forestières incombent à l'Etat, aux collectivités territoriales, aux communautés rurales et aux populations riveraines des forêts de l'Etat, aux personnes morales de droit privé, notamment les concessionnaires et exploitants des ressources forestières ainsi qu'aux personnes physiques. Les modalités d'application du présent article sont déterminées par décret pris en Conseil des Ministres. » Article 9 : « L'Etat prend les mesures nécessaires à l'effet de préserver l'ordre public écologique » Prière de faire référence à ces articles qui sont très précis quant à la responsabilité de CI-ENERGIES dans la protection des arbres du domaine rural Article 3 : « La présente loi s'applique aux forêts et aux arbres hors forêts sur le territoire national mais ne s'applique pas à la faune, aux parcs nationaux et réserves naturelles ». Articles 6 et 7 : « La protection et la reconstitution des ressources forestières incombent à l'Etat, aux collectivités territoriales, aux communautés rurales, aux personnes physiques et morales de droit privé, notamment les concessionnaires et exploitants des ressources forestières ». L'Etat prend toutes mesures nécessaires en vue de fixer les sols, de protéger les terres, les berges et ouvrages contre les risques d'érosion et d'inondation, et de conserver les espèces naturelles menacées d'extinction Articles 42, 47, 51 et 52 : « les prélèvements au titre des droits d'usage forestier doivent se faire dans le respect des principes de gestion durable des forêts et les défrichements, qu'ils soient manuels ou mécanisés, y sont formellement interdits sauf sur autorisation de l'Administration forestière ». Articles 56 et 59 : « Aussi, sont-ils interdits, les substances et les espèces dangereuses ». Article 61 : « Tout déboisement sur une distance de vingt-cinq mètres de large de part et d'autre de la limite supérieure des crues des cours d'eau est également interdit sauf si l'autorisation est accordée par l'administration forestière locale ». Articles 127 à 146 : « Les infractions relatives à l'exploitation, à la transformation et à la commercialisation sans autorisation des produits de la forêt sont réprimées ».	

Intitulés des textes	Articles liés au projet	Pertinence au regard des activités du projet
Loi n° 2023-900 du 23 novembre 2023 portant Code de l'Environnement	Article 3 : « il vise notamment à : « 1- renforcer, au profit des générations présentes et futures, la protection de l'environnement en vue du développement durable par le maintien et la promotion des multiples fonctions de l'environnement ; 2- préserver la diversité biologique et contribuer à l'équilibre des écosystèmes dans la réalisation des activités agricoles, forestières, halieutiques cynégétiques, pastorales, touristiques et minières ; 3- encourager la gestion durable des secteurs de l'environnement en réduisant l'empreinte écologique ; 4- renforcer I processus de valorisation des biens et des services environnementaux ; 5- impliquer les collectivités territoriales, les entreprises privées, les organisations de la société civile et les populations locales dans la protection de l'environnement, la planification, la gestion et la réalisation des activités du secteur de l'environnement ; 6- lutter contre les changements climatiques, notamment par la réduction des gaz à effet de serre et la mise en œuvre de mesures d'adaptation et d'atténuation ; 7- réglementer l'utilisation des ressources génétiques de même que l'accès aux résultats et avantages découlant des biotechnologies issues desdites ressources ; 8- garantir à tous les citoyens un cadre de vie écologiquement sain et équilibré ; 9- veiller à la restauration des milieux endommagés ; 10- promouvoir l'éducation, la formation et la recherche en matière d'environnement et du développement durable. » Article 9 : « Sont visés, aux termes de la présente loi, les différents types d'énergies, en l'occurrence : - L'énergie solaire ;	Effectuer une évaluation environnementale préalable et mettre en œuvre le plan de gestion environnemental et social du projet.

Intitulés des textes	Articles liés au projet	Pertinence au regard des activités du projet
	- L'énergie biomasse ; - L'énergie éolienne ; - L'énergie géothermique ; - L'énergie hydroélectrique ; - L'énergie thermique ; - L'énergie nucléaire. ». Article 11 : « Le droit un environnement sain est reconnu sur l'ensemble du territoire national ». Article 12 : « toute personne physique ou morale a droit à l'information sur l'état de son environnement. Ce libre accès à l'information environnementale comprend la publication des rapports nationaux sur l'état d l'environnement y compris les données techniques brutes, notamment sur les changements climatiques, la diversité biologique, les ressources marines, la couche d'ozone sous réserve des impératifs de la défense nationale et de la sécurité de l'Etat. Article 13 : « L'autorité nationale compétente prend les mesures appropriées pour faciliter l'accès aux informations et aux conclusions relatives aux évaluations environnementales durant la période de l'enquête publique à l'exception des informations et des données qui sont jugées confidentielles pour des raisons de défense nationale ou de sécurité de l'Etat ». Article 14 : « Les associations de protection de l'environnement, les acteurs du domaine de l'environnement, les entreprises et les individus, en particulier, les femmes, les jeunes, les personnes en situation de handicap, les enfants et les vieillards ont le droit de participer à la gestion de leur environnement en vue du développement durable. Ils prennent part au processus de décision, d'élaboration, de mise en œuvre et d'évaluation des plans, des projets, des programmes et des politiques ayant une incidence sur leur environnement ». Article 15 : « Il est mis en place des cadres consultatifs aux fins de recueillir l'opinion et l'apport des personnes visées à l'article précédent ». Article 16 : « Les projets soumis à l'Etude 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 ».	

Intitulés des textes	Articles liés au projet	Pertinence au regard des activités du projet
	Article 17 : « Le droit à l'éducation environnementale est reconnu à tous. A cet effet, l'Etat, les collectivités territoriales, le secteur privé, les organisations de la société civile et toute personne intéressée promeuvent la sensibilisation, éveil écologique, la formation, la recherche développement en matière d'environnement ». Article 25 : « L'Etat réalise 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 ». Article 32 : « L'Etat prend toutes les mesures nécessaires pour assurer la compensation écologique ». Article 33 : « L'Etat met à niveau les infrastructures de base en s'assurant qu'elles respectent les mesures de protection de l'environnement ». Article 36 : « Les Collectivités territoriales participent à la collecte, au stockage, à l'enlèvement, au transport, au traitement, à la valorisation et à l'élimination des déchets ménagers ». Article 37 : « Les Collectivités territoriales prennent les mesures appropriées pour protéger et reboiser les terres, gérer les monuments naturels, les sites et les paysages qui relèvent de leurs compétences ». Article 38 : « Les Collectivités territoriales prennent les mesures appropriées pour préserver et gérer de manière écologiquement rationnelle les espaces verts et tous les autres espaces relevant de leurs compétences ». Article 39 : « Les Collectivités territoriales promeuvent les initiatives, les actions, les activités, les programmes, les projets des populations, des associations ou des entreprises visant à protéger l'environnement ». Article 55 : « L'Etat met en place une Agence qui bénéficie de la personnalité juridique, de l'autonomie financière, d'un patrimoine et des moyens de gestion propres. Elle est chargée notamment : - de conduire les procédures d'évaluation environnementale et sociale ; - de coordonner l'élaboration des rapports nationaux en matière d'environnement ; - d'appuyer les collectivités territoriales dans l'élaboration des plans locaux de gestion de l'environnement ; - de définir les filières concernées de la responsabilité élargie du producteur et contrôler sa mise en œuvre ».	

Intitulés des textes	Articles liés au projet	Pertinence au regard des activités du projet
	Article 56 : « L'Etat met en place une police de l'environnement chargée de faire respecter les dispositions juridiques relatives à la protection et à la gestion de l'environnement ». Article 57 : « Les pouvoirs de police de l'environnement sont conférés à des agents de la police nationale, de la gendarmerie, des eaux et forêts, à certains fonctionnaires et agents de l'Etat en vue du contrôle de la mise en œuvre des règles relatives à la protection de l'environnement sur l'ensemble du territoire national. Les agents investis de pouvoir de police de l'environnement prêtent serment ». Article 58 : « Les attributions, l'organisation et le fonctionnement de la police de l'environnement sont précisés par décret pris en Conseil des Ministres ». Article 60 : « L'Etat rend d'application obligatoire les normes techniques anti-pollution dans les domaines de l'air, de l'eau, du sol et du bruit. Ces normes, fixées par les structures compétentes, sont établies en fonction des innovations technologiques et des capacités d'absorption des réceptacles. Ces normes servent de base à l'élaboration des attributions spéciales de rejet, d'émission, de dépôt ou d'occupation. Les normes de rejet, d'émission et de dépôt sont rendues d'application obligatoire par voie réglementaire ». Article 61 : « Les immeubles, les installations classées pour la protection de l'environnement, les établissements commerciaux ou artisanaux, les véhicules ou tout autre objet mobile sont conçus, construits, exploités, utilisés selon les normes de produits, les normes d'émissions, les normes de qualité et les meilleures technologies disponibles ». Article 68 : « Tout projet susceptible d'avoir un impact sur l'environnement est soumis au préalable à une évaluation environnementale et sociale ». Article 69 : « L'évaluation environnementale et sociale s'applique aux politiques, aux plans, aux programmes et aux projets susceptibles d'avoir des répercussions sur l'environnement naturel et humain ».	

Intitulés des textes	Articles liés au projet	Pertinence au regard des activités du projet
	Article 70 : « Tout promoteur d'une politique, d'un plan, d'un programme ou d'un projet soumis à une évaluation environnementale et sociale doit recourir librement au service d'un Bureau d'Etudes ou d'un consultant indépendant agréé par le Ministre chargé de l'Environnement en vue de la réalisation de l'évaluation. Les conditions de délivrance de l'agrément aux Bureaux d'Etudes ou aux consultants indépendants sont définies par décret pris en Conseil des Ministres ». Article 71 : « Les principaux outils d'évaluation environnementale et sociale sont : - l'Évaluation Environnementale et Sociale Stratégique (EESS) ; - l'Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) ; - l'Audit Environnemental et Social (AES) ». Article 75 : « Les projets, dont les impacts sur les milieux naturel et humain, sont facilement identifiables ou limités et dont les moyens d'atténuation sont généralement connus, sont soumis à une étude d'impact environnemental et social simplifiée ou notice d'impact environnemental et social ». Article 79 : « L'examen du dossier des Etudes d'Impact Environnemental et Social, des Evaluations Environnementales et Sociales Stratégiques et des Audits Environnementaux et Sociaux, par l'Agence visée à l'article 55 donne lieu au versement d'une redevance fixée par la loi de finances ». Article 80 : « Les frais afférents à l'enquête publique et à l'examen technique de l'Evaluation Environnementale et Sociale Stratégique, des Audits Environnementaux et sociaux et toutes autres études en évaluation environnementale et sociale énumérées dans le présent chapitre sont à la charge du promoteur et payable à l'Agence visée à l'article 55, dont les montants sont définis conformément aux dispositions en vigueur ». Article 85 : « Les évaluations environnementales des politiques, des plans, des programmes et des projets doivent inclure les stratégies de l'adaptation et de l'atténuation aux changements climatiques ». Article 88 : « L'Etat adopte des mesures qui facilitent l'utilisation des ressources énergétiques renouvelables et des énergies non polluantes. Il veille à la promotion de ces énergies ». Article 89 : « L'Etat adopte des mesures pour la promotion de l'efficacité énergétique dans les industries, les bâtiments et le transport. Il veille à la promotion de l'efficacité énergétique ».	

Intitulés des textes	Articles liés au projet	Pertinence au regard des activités du projet
	Article 109 : « L'Etat favorise la reconstitution de la couverture forestière ». Article 110 : « L'Etat adopte des mesures appropriées pour une gestion écologiquement rationnelle des forêts en tenant compte de leurs fonctions écologique, sociale, culturelle, cultuelle et de leur valeur économique ». Article 120 : « Toute émission sonore susceptible de causer des bruits doit être conforme à la réglementation établie par les autorités compétentes ». Article 121 : « L'Etat prend des mesures appropriées pour fixer les valeurs limites sonores admises. Il met en place des systèmes de mesures et les moyens de contrôle. Ces mesures sont précisées par décret pris en Conseil des Ministres ». Article 156 : « L'Etat élabore une politique nationale pour la gestion des déchets d'équipements électriques et électroniques ». Article 157 : « L'importation et l'exportation des déchets d'équipements électroniques et électriques sont effectuées conformément aux conventions internationales ». 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 ».	
Ordonnances		
Ordonnance n°2016-588 du 03 août 2016 portant titres d'occupation du domaine public	Article 1^{er} : « La présente ordonnance s'applique aux biens du domaine public appartenant : -à l'Etat ; - aux Collectivités territoriales ; - aux Etablissements publics ; 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 publique propriétaire à cet effet ».	L'occupation des terrains appartenant à l'Etat ne confère pas un droit de propriété à l'occupant.

Intitulés des textes	Articles liés au projet	Pertinence au regard des activités du projet
	Article 4 : « Les biens du domaine public sont insaisissables, inaliénables et imprescriptibles. L'occupation ou l'utilisation par des personnes privées des dépendances immobilières de ce domaine ne confère pas à ces dernières de droit réel, sous réserve des dispositions des chapitres III et de IV de la présente ordonnance » Article 7 : « L'occupation ou l'utilisation du domaine public ne peut être que temporaire ».	
Décrets		
Décret du 29 Septembre 1928 portant réglementation du domaine public	Article 1^{er} : « font partie du domaine public : - les rivages de la mer jusqu'à la limite des plus hautes marées ainsi qu'une zone de 100 m mesurée à partir de cette limite ; - les cours d'eaux navigables ou flottables ainsi qu'une zone de passage de 25 m de large sur chaque rive ; - les sources et cours d'eau non navigables ni flottables ; - les lacs, étangs et lagunes ainsi qu'une zone de 25 m de large sur chaque rive ; - les nappes aquifères souterraines quel que soit leur provenance, leur nature et leur profondeur ; - les canaux de navigation, les canaux d'irrigation, les canaux de dessèchement exécutés dans l'intérêt du public ainsi que les dépendances de ces ouvrages ; - les chemins de fer, les routes, les voies de communication de toute nature et les dispositifs de protection de ces voies ; - les conduites d'eau, les conduites d'égouts, les ports, les digues maritimes et fluviales, les ouvrages d'éclairage et de balisage et leurs dépendances ; - les lignes télégraphiques, téléphoniques et leurs dépendances ainsi que les aériens des stations radioélectriques ;	Une fois construite, le poste source et ses dépendances seront incorporés au domaine public.

Intitulés des textes	Articles liés au projet	Pertinence au regard des activités du projet
	- les ouvrages de fortification des places de guerre ou les postes militaires ainsi qu'une zone large de 250 m autour ces ouvrages. »	
Décret n°95-817 du 29 septembre 1995 fixant les règles d'indemnisation pour destruction de cultures	Article 1^{er} : « L'indemnisation des cultures détruites résulte soit du droit commun de la responsabilité relevant des articles 1382 et suivants du code civil, soit de l'exécution de travaux d'utilité publique ou de l'exécution de mesures phytosanitaires décidées par les services compétents et portant sur des plants sains » Article 2 : « L'indemnité doit être juste, c'est-à-dire permettre la répartition intégrale du préjudice causé par la perte des biens. Elle ne doit en aucun cas constituer une spéculation pour la victime ». Article 6 : « La fixation du barème des taux d'indemnité et l'organisation de l'évaluation de l'indemnisation sont établies par Arrêté conjoint du Ministre chargé de l'Agriculture et du Ministre chargé de l'Economie et des Finances » Article 7 : « La détermination du montant de l'indemnité doit tenir compte : (i) de la valeur des cultures détruites ou à détruire au moment du constat ; (j) de la valeur des constructions et autres aménagements ; (k) de la valeur du terrain nu, en cas de dépossession de celui-ci ; (l) du remboursement des frais occasionnés pour l'obtention du titre de propriété, s'il y a expropriation.	CI-ENERGIES devra se conformer aux exigences de ce décret pour indemniser les propriétaires de ces champs qui seront détruits par le projet.
Décret n°96-206 du 7 mars 1996 relatif au Comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail	Article 1^{er} : « 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 et des conditions de travail ».	L'entreprise chargée des travaux de construction du poste source devra mettre en place un Comité de santé, de sécurité au travail s'il emploie au moins 50 salariés permanents.

Intitulés des textes	Articles liés au projet	Pertinence au regard des activités du projet
Loi n° 99-477 du 2 août 1999 portant code de prévoyance sociale et ses décrets modifiés par l'ordonnance n°2012-03 du 11 janvier 2012	Article 1 : « Les articles 22, 50, 95, 149 à 163 de la loi n° 99-477 du 02 août 1999 portant modification du Code de Prévoyance Sociale, sont modifiés et complétés comme suit : Article 22 (Nouveau) : Le taux des cotisations sociales Article 50 (nouveau) : Le taux des prestations familiales Article 95 (nouveau) : Coûts périodiques, du salaire minimum annuel ». Titre IV - de la branche des accidents du travail et des maladies professionnelles. Article 5 : « Est obligatoirement affilié à la Caisse nationale de Prévoyance Sociale tout employeur occupant des travailleurs salariés tels que définis à l'article 2 du Code du Travail. Cette affiliation prend effet à compter du premier embauchage d'un travailleur salarié" ».	L'entreprise chargée des travaux doit être affiliée à la CNPS et réaliser les déclarations de ses travailleurs auprès de cette instance.
Décret n°96-894 du 08 novembre 1996 déterminant les règles et procédures applicables aux Études relatives à l'Impact Environnemental des projets de développement	Article 3 : « Les termes ci-après sont définis comme suit : 1) Etude d'impact Environnemental (EIE) : ensemble des procédés utilisés pour évaluer les effets d'une donnée activité sur l'environnement et proposer toute mesure ou action en vue de faire disparaître, réduire ou atténuer les effets néfastes pour l'environnement susceptibles d'être engendrés par une telle activité. 2) Constat d'impact : inventaire des effets du sous-projet ou programme, sans suggérer nécessairement l'étude des variantes et les moyens permettant de corriger les effets négatifs. (...) » Article 5 : « Pour tout sous-projet ayant un lien avec les domaines prévus à l'annexe II du présent décret, l'autorité habilitée à délivrer l'autorisation doit exiger du maître d'ouvrage ou du pétitionnaire un constat d'impact aux fins d'en évaluer le risque d'impact sérieux sur l'environnement et d'exiger ou non une étude d'impact environnemental ». Article 7 : Dans un délai n'excédant pas les trente jours à compter de la date effective de réception du constat d'impact, le ministre chargé de l'Environnement doit aviser le maître d'ouvrage ou le pétitionnaire	CI-ENERGIES doit veiller à ce que le sous-projet fasse l'objet d'un constat d'impact environnement et social.

Intitulés des textes	Articles liés au projet	Pertinence au regard des activités du projet
	soit de son approbation, soit de l'exigence de la présentation d'une étude d'impact environnemental, soit de la prolongation de l'examen du dossier dans un délai complémentaire de quinze jours. Une copie de la décision sera transmise à l'Administration technique concernée. Le dépôt d'un constat d'impact doit faire l'objet d'un récépissé.	
Décret n° 98-38 du 28 janvier 1998 relatif aux mesures générales d'hygiène en milieu du travail	Article 2 : Les locaux affectés au travail seront tenus en état constant de propreté. Article 7 : Des mesures seront prises par le chef d'établissement pour que les travailleurs disposent d'eau potable pour la boisson, à raison d'un minimum de six litres par travailleur et par jour. Si cette eau ne provient pas d'une distribution publique qui la garantit potable, le médecin-inspecteur du Travail ou l'inspecteur du Travail et des Lois sociales du ressort pourra mettre l'employeur en demeure de faire effectuer à ses frais l'analyse de cette eau.	L'entreprise chargée des travaux doit se conformer aux prescriptions du décret.
Décret n°98-40 du 28 janvier 1998 relatif au Comité Technique Consultatif pour l'étude des questions intéressant l'hygiène et la sécurité des travailleurs	Article 1^{er} : « Le Comité Technique Consultatif pour l'étude des questions intéressant l'hygiène et la sécurité au travail institué à l'article 92-1 (article 71-6 du nouveau Code) du Code du 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 ».	Le Comité pourra faire des recommandations à CI-ENERGIES sur les conditions relations à la santé et la sécurité des travailleurs.
Décret n°2005-03 du 06 Janvier 2005 portant Audit Environnemental	Article 2 : L'audit environnemental a pour objet d'apprécier, de manière périodique, l'impact que tout ou partie des activités d'un organisme ou d'un ouvrage est susceptible, directement ou indirectement, de générer sur l'environnement. Article 3 : Sont soumis, tous les trois (3) ans, à l'audit environnemental, les entreprises, les industries et ouvrages, ou partie ou combinaison de celles-ci, de droit public ou privé, sources de pollution, qui ont leur propre structure fonctionnelle et administrative. Les objectifs sont définis par le demandeur. Le champ est défini par le responsable d'audit après consultation du demandeur.	Pendant la phase d'exploitation les infrastructures de distribution installées feront l'objet d'un audit tous les 3 ans.

Intitulés des textes	Articles liés au projet	Pertinence au regard des activités du projet
Décret n°2005-520 du 27 octobre 2005 portant approbation de l'Avenant n°5 à la Convention de Concession du Service Public National de Production, de Transport, de Distribution, d'Exportation et d'importation de l'Energie Electrique, signé le 12 octobre 2005 entre l'Etat de Côte d'Ivoire et la Compagnie Ivoirienne d'Electricité	Il approuve la Convention de Concession du service public national de production, de transport, de distribution, d'exportation et d'importation de l'énergie électrique signé le 12 octobre 2005 pour une période de quinze (15) ans.	La Concession liant l'Etat de Côte d'Ivoire à la Compagnie Ivoirienne d'Electricité pour l'exploitation qui est arrivée à terme en 2020 a été prorogée de 12 ans supplémentaires.
Décret n° 2012-1047 du 24 octobre 2012 fixant les modalités d'application du principe pollueur-payeur	Article 3 : « Le principe Pollueur-payeur a pour effet de mettre à la charge du pollueur, les dépenses relatives à la prévention, à la réduction, à la lutte contre les pollutions, les nuisances et toutes les autres formes de dégradation ainsi que celles relatives à la remise en état de l'environnement. Il permet de fixer les règles d'imputation du coût des mesures en faveur de l'environnement » Article 6 : « la finalité du principe pollueur-payeur est la remise en état de l'environnement et les réparations des dommages causés à celui-ci ». Article 7 : « Le principe pollueur payeur s'applique aux procédures d'élimination de toutes les formes de pollutions, de nuisances ainsi qu'à toutes les activités qui causent ou sont susceptibles de causer des dommages à l'environnement. Le principe pollueur-payeur est applicable aux impacts des projets et programmes de développement dans le cadre de la mise en œuvre des recommandations des Etudes d'Impact Environnemental et Social, des Audits Environnementaux et des inspections des Installations Classées ».	L'entreprise chargée des travaux assumera tous les frais liés aux préjudices qu'ils causeront à l'environnement.

Intitulés des textes	Articles liés au projet	Pertinence au regard des activités du projet
Décrets n°2013-224 du 22 mars 2013 et n°2014-25 du 22 janvier 2014 réglementant la purge des droits coutumiers sur le sol pour intérêt général	Article 2 : « Les dispositions du présent décret s'appliquent aux terres détenues sur la base des droits coutumiers, mises en valeur ou non, comprises dans les périmètres des plans d'urbanisme ou d'opérations d'aménagement d'intérêt général, dont la délimitation a fait l'objet d'un arrêté du Ministre chargé de l'Urbanisme. » Article 7 nouveau : Le coût maximum de la purge pour la perte des droits liés à l'usage du sol est fixé ainsi qu'il suit : - District autonome d'Abidjan : 2000 francs CFA, le mètre carré ; - District autonome de Yamoussoukro : 1500 francs CFA, le mètre carré ; - Chefs-lieux de Région : 1000 CFA, le mètre carré ; - Chefs-lieux de Département : 700 cinquante francs CFA, le mètre carré ; - Chef lieux de Sous-préfecture : 600 francs CFA, le mètre carré. Des coûts en deçà des maxima ainsi fixes, peuvent être négociés par les parties pour la purge des droits liés à la perte du sol ».	Les impacts relevés lors de l'enquête socio-économique se situent dans des villages du ressort de la sous-préfecture de Sakassou, CI-ENERGIES devra se baser sur le coût de 600 frs/m² pour le paiement des compensations pour la perte foncière.
Décret n°2016-788 du 12 octobre 2016 relatif aux modalités d'application de l'ordonnance n°2016-588 du 03 août 2016 portant titres d'occupation du domaine public	Article 1^{er} : « L'autorisation d'occupation ou d'utilisation du domaine public est consentie, à titre précaire et révocable, par la voie d'une décision unilatérale ou d'une convention ». Article 6 : Pour l'occupation ou l'utilisation du domaine public des collectivités territoriales, l'autorisation et délivrée par : - Le maire au nom de la Commune ; - Le président du Conseil Régional au nom de la Région ; - Le gouverneur du District Autonome au nom du District Autonome.	Seuls les Présidents des Régions et les Maires des Communes traversées par le sous-projet peuvent autoriser une personne à s'installer sur le domaine public.
Décret n°2016-1152 du 28 décembre 2016 rendant	Article 1^{er} : « Les normes dont la liste est annexée au présent décret sont rendues d'application obligatoire »	L'entreprise chargée des travaux et l'exploitant devront se conformer strictement aux indications prévues

Intitulés des textes	Articles liés au projet	Pertinence au regard des activités du projet
certaines normes d'application obligatoire	Article 3 : « Pour les produits figurant en annexe du présent décret et fabriqués localement, la durée de validité du certificat de conformité aux normes est de trois ans et la durée de validité de l'attestation de conformité aux normes est de trois mois. Pour les produits figurant en annexe du présent décret et importés pour la mise à consommation, la durée de validité du certificat ou de l'attestation de conformité aux normes, définie à l'alinéa précédent porte sur chaque lot de produits importés ». Annexe 2 : Normes rendues d'application obligatoire relatives aux produits électriques, électroniques ou d'énergies renouvelables.	à l'Annexe 2 du décret.
Décret n°2016-791 du 12 Octobre 2016 portant sur réglementation des émissions de bruits de voisinage	Article 3 : « Le présent décret s'applique aux bruits provenant des ménages, des établissements ou locaux et événements à caractère professionnel, commercial, artisanal, cultuel, culturel et sportif, mais aussi à toute personne physique ou morale diffusant à titre habituel ou exceptionnel un son ». Article 4 : « Sont exclus du champ d'application du présent décret, les bruits provenant des infrastructures de transport et des véhicules qui y circulent hormis les bruits des avertisseurs sonores. Sont également exclus les aéronefs, les activités et installations particulières de la défense et de la sécurité nationales, les installations nucléaires de base, les installations classées pour la protection de l'environnement ainsi que les ouvrages des réseaux publics et privés de transport ou de distribution d'énergie électrique, de l'eau potable et des eaux usées soumis à une réglementation spécifique... »	En raison de la nature du projet, il n'est pas soumis aux dispositions du présent décret.
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	L'entreprise chargée des travaux et l'exploitant devront se conformer aux exigences du décret.

Intitulés des textes	Articles liés au projet	Pertinence au regard des activités du projet
	polluantes dans l'air; engin et moyen de transport équipés de moteurs à combustion; - à tout acte susceptible d'altérer la qualité de l'air »	
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. 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 ».	Lors de la dépose des câbles, l'entreprise chargée des travaux devra se conformer aux exigences du décret.
Décret n°2020-955 du 9 décembre 2020 portant	Article 2 : « Dans tous les établissements ou entreprises occupant habituellement plus de 50 salariés, l'employeur doit créer un comité de santé et sécurité au travail. Dans les entreprises dont l'effectif est	Les entreprises chargées des travaux

Intitulés des textes	Articles liés au projet	Pertinence au regard des activités du projet
attributions, composition et fonctionnement du Comité de santé et sécurité au travail	inférieur ou égal à 50 salariés, la délégation du personnel joue le rôle du comité de santé et sécurité au travail, à l'article 61.12 du Code du travail ».	doivent mettre en place un comité SST ou procéder à l'élection des délégués du personnel.
Arrêtés		
Arrêté du 17 mai 2001 fixant les conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les distributions d'énergie électrique	Article 1^{er} : « 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 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 »	L'exploitant devra se conformer aux exigences de l'arrêté.
Arrêté interministériel n°02 MIPSP//MDPC/MEMEF/MCI du 10 février 2003 portant réglementation de la qualité des produits de protection humaine	Article 1^{er} : « 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. 1) Extincteurs et agents extincteurs ISO 7203-3. — Agents extincteurs — Emulseurs — Partie3 : spécifications pour les émulseurs bas foisonnements destinés à une application par le haut sur les liquides miscibles à l'eau ; EN 3-5/AC. — Extincteurs d'incendie portatifs — Partie 5 : spécifications et essais complémentaires — Amendement AC ; NF EN 615. — Protection contre l'incendie — Agents extincteurs— Prescriptions pour les poudres (autres que les poudres pour classe D).	L'entreprise chargée des travaux et l'exploitant devront se conformer aux prescriptions de l'arrêté.

Intitulés des textes	Articles liés au projet	Pertinence au regard des activités du projet
	2) 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 -, 3) Casques de protection ISO 3873. – Casques de protection pour l'industrie ; NF EN 1080. – Casques de protection contre les chocs pour jeunes enfants ; NF EN 397. – Casques de protection pour l'industrie ; Article 2 : Les produits ne répondant pas aux spécifications définies dans les normes appropriées citées à l'article premier sont interdits pour la fabrication en vue du marché intérieur, l'importation, la vente, ou la distribution à titre gratuit. Article 3 : Le producteur sur le territoire ivoirien doit mettre en place et documenter un plan qualité afin de démontrer son aptitude à réaliser en permanence des produits conformes aux prescriptions des normes citées à l'article premier. Ce plan qualité doit présenter les dispositions de maîtrise : - Des équipements de production ; - Des équipements de contrôle de la qualité du produit ; Des matières premières, consommables et emballages - Des méthodes de travail ;	

Intitulés des textes	Articles liés au projet	Pertinence au regard des activités du projet
	- Du personnel technique ; - De l'environnement de travail en conformité avec les règles de bonnes pratiques de fabrication.	
Arrêté n°01164 MINEEF/CIAPOL/SIIC du 04 novembre 2008 portant Réglementation des Rejets et Emissions des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement	Article 3 : « les valeurs limites d'émission sont fixées dans l'arrêté d'autorisation sur la base de l'emploi des meilleures technologies disponibles à un coût économique acceptable, et des caractères particuliers de l'Environnement. Ces valeurs limites sont fixées pour le débit des effluents, pour les flux et pour les concentrations des principaux polluants conformément aux dispositions du présent arrêté » Les Sections I, II et III du présent Arrêté traitent respectivement de la pollution des eaux, de l'air et de bruit et vibration.	Les entreprises chargées des travaux devront suivre scrupuleusement les valeurs limites d'émission autorisées.
Arrêté n°453/MINADER/MIS/M IRAH/MEF/MCLU/MMG /MEER/SEPMBPE du 01 août 2018 portant fixation du barème d'indemnisation pour destruction ou sous-projet de destruction des cultures et autres investissements en milieu rural et abattage d'animaux d'élevage	Article 1^{er} : « Les taux d'indemnisation pour destruction de cultures, d'engins de pêche, de structures aquacoles et pour l'abattage d'animaux d'élevage, sont déterminés suivant les formules de calcul jointes en annexe 1, 2, 3, 4, 5 et 6 [...] » Article 2 : « Lorsque la destruction ou de dépôt porte notamment sur des installations électriques, des constructions ou autres aménagements de génie civil, génie minier ou génie rural tels que les barrages, les digues, les pistes, les basfonds rizicoles, les étangs piscicoles, les clôtures, les bains détiqueurs, les parcs à bétail, les pâturages, les logements des animaux d'élevage, les ouvrages de transport et de distribution d'énergie électrique, les ouvrages d'alimentation en eau potable et les équipements hydrologiques, l'évaluation de ces biens est établie par les Ministères techniques compétents. » Article 4 : « Les calculs d'indemnités sont établis par les services compétents des Ministères concernés sur la base du présent arrêté et après constats effectués par ceux-ci conformément à l'article 4 du présent arrêté. Les modalités de calculs et les résultats obtenus conformément aux formules de calcul jointes en annexe sont transmis à la personne impactée et à la personne civilement responsable de la destruction ». Article 5 : « Les critères à retenir pour le calcul de la valeur de l'indemnisation pour chaque type de culture sont les suivants : - La superficie détruite (ha) ;	CI-ENERGIES devra conformer aux barèmes indiqués pour indemniser les propriétaires des plantations impactés par les travaux.

Intitulés des textes	Articles liés au projet	Pertinence au regard des activités du projet
	- Le coût de mise en place de l'hectare en franc CFA (FCFA/ha) ; - La densité scientifique optimale à l'hectare en nombre de plants (nombre de plants/ha) ; - Le coût d'entretien à l'hectare de culture en franc CFA (FCFA/ha) ; - Le rendement à l'hectare en kilogramme (kg/ha) ; - Le prix en vigueur du kilogramme sur le marché en franc CFA au moment de la destruction pour les cultures annuelles ; - Le prix bord champ (FCFA) en vigueur au moment de la destruction pour les cultures pérennes ; - L'âge de la plantation ; - Le nombre d'année d'immaturité nécessaire avant l'entrée en production ; - Le préjudice moral subi par la victime, représentant 10% du montant de l'indemnisation. Article 6 : « Les cultures ne figurant pas sur le tableau joint en annexe feront l'objet d'évaluation sur la base des données obtenues auprès des structures d'encadrement compétentes »	
Instructions		
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 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. Chapitre I : Point 1,1 : La lutte contre un sinistre survenant dans une industrie à caractère dangereux concerne en premier lieu le chef d'établissement qui doit être à même d'engager les opérations avec les	L'exploitant du poste source devra recenser les moyens publics et privés susceptibles d'être mis en œuvre en cas de catastrophe et définir les conditions de leur emploi par l'autorité compétente.

Intitulés des textes	Articles liés au projet	Pertinence au regard des activités du projet
	moyens qui lui ont été prescrits à cet effet. Ce n'est que s'il y a menace pour le voisinage ou l'Environnement et que les effets risquent de s'étendre à l'extérieur de l'établissement que le préfet, sera amené à prendre la direction des opérations. Le chef d'établissement conservera, par délégation d'autorité, la conduite des opérations à l'intérieur de son installation. Chapitre 11 : Point 2.2 : Le Plan d'Opération Interne (P.O. I) est établi par le Chef d'établissement qui en est entièrement responsable. Il est soumis aux pouvoirs publics compétents (D.G.I ; D.P.C ; G.S.P.M ; S.U.C.) pour commentaire et approbation. L'obligation d'établir un P.O.I. et de satisfaire aux exigences de sécurité qui en découlent sera prévue dans les arrêtés d'autorisation pris au titre des installations classées pour les établissements concernés	

3.2.1 Conventions signées et ratifiées par la Côte d'Ivoire en rapport avec le projet

Tableau 11: Conventions ratifiées par la Côte d'Ivoire en rapport avec le projet

Intitulé de la convention ou accord	Date de ratification par la Côte d'Ivoire	Objectif visé par la convention ou accord	Aspects liés aux activités du projet
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.
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.
La Convention de Vienne pour la protection de la couche d'ozone de 1985	1992	Diminuer les émissions des gaz à effet de serre (GES).	Pendant les travaux de construction des installations, le fonctionnement des engins est susceptible d'émettre du Dioxyde de carbone (CO ₂). Conformément à cette disposition, le sous-projet doit réduire les émissions des GES lors des travaux.
La Convention de Bâle sur le contrôle des mouvements transfrontaliers des déchets dangereux et de leur élimination de 1989	1994	Contrôler les mouvements transfrontières des déchets dangereux ou non pour la santé humaine ou pour l'environnement.	La conduite des travaux et la gestion des déchets produits par les entreprises chargées des travaux devront être conformes aux règles établies pour le transfert international des déchets dangereux ou non.
La Convention de Bamako sur l'interdiction d'importer en Afrique des déchets dangereux et sur le contrôle des mouvements transfrontaliers et la gestion des déchets dangereux produits en Afrique de 1991	1994	Interdiction d'importer en Afrique des déchets dangereux radioactifs.	Les entreprises chargées des travaux ne pourront exporter des déchets considérés comme dangereux.
La Convention sur la Diversité Biologique de 1992	1994	Elle vise l'utilisation durable des ressources génétiques ainsi que du partage des avantages découlant de leur utilisation et des connaissances traditionnelles associées.	S'assurer que la mise en œuvre du sous-projet ne porte pas atteinte à la conservation de la diversité biologique.
La Convention Cadre des Nations Unies sur les	1994	L'objectif de la CCNUCC est de stabiliser les émissions de GES et de	Réduire l'utilisation de certains GES comme le SF6 dans les activités du projet.

Intitulé de la convention ou accord	Date de ratification par la Côte d'Ivoire	Objectif visé par la convention ou accord	Aspects liés aux activités du projet
changements climatiques de 1992		fournir un cadre institutionnel de négociation.	
Le Protocole de Kyoto de 1997	2007	Il trace le cadre normatif dans lequel les Etats indiquent leurs objectifs de réduction d'émission de GES pour l'avenir. Ces GES sont le CO2, CH4, N2O, HFC, PFC et le SF6.	Utilisé comme isolant électrique, le SF6 est un gaz de synthèse identifié comme une source du réchauffement climatique. Le recours au SF6 devra être minimisé afin de rester conforme au Protocole de Kyoto.
La Convention de Stockholm sur les Polluants Organiques Persistants (POP) de 2001	2003	La Convention vise à protéger la santé humaine et l'environnement des polluants organiques persistants produits intentionnellement ou non.	Des POPS figurant en Annexes sont utilisés comme retardateur de flamme. L'utilisation de ces produits contenant ces organiques devront être limités au strict minimum.
La Convention Africaine pour la conservation de la nature et des ressources naturelles dite Convention de Maputo 2003	2013	La Convention vise la conservation et l'utilisation rationnelle des ressources en sol, en eau, en flore et en faune.	S'assurer que la mise en œuvre du sous-projet ne constitue pas de menace pour les ressources naturelles protégées par la Convention de Maputo.
L'Accord de Paris de 2015	2016	L'objectif principal est de maintenir l'augmentation de la température mondiale en dessous de 2° C par rapport au niveau préindustriel et en poursuivant l'action menée pour limiter l'élévation des températures à 15° C par rapport au niveau préindustriel.	L'État de Côte d'Ivoire s'est engagé à augmenter la part des EnR dans le mix électrique à 42% en 2030. La construction de ce poste source ne doit pas contrarier cet objectif.

3.2.2 Les Sauvegardes Opérationnelles de la Banque Africaine de Développement (BAD) relatives au projet

Dans plusieurs domaines, la BAD a développé un Système de Sauvegardes Intégré, appelé également Sauvegardes Opérationnelles (SO), qui met à la charge des États certaines obligations concernant la réalisation des projets que la Banque finance. Ces SO sont présentées succinctement ci-dessous avec pour conclusion la possibilité de leur déclenchement :

Tableau 12: Matrice des sauvegardes de la BAD applicables au projet

Politique Opérationnelle	Objectifs et champ d'application	Recommandations
SO 1 : Evaluation environnementale	L'objectif de cette SO primordiale, et de l'ensemble des SO qui la soutiennent, est d'intégrer les considérations environnementales et sociales – y compris celles liées à la vulnérabilité au changement climatique – dans les opérations de la Banque et de contribuer ainsi au développement durable dans la région. Cette SO s'applique à toutes les opérations de prêts publics et privés	Déclenchée

Politique Opérationnelle	Objectifs et champ d'application	Recommandations
	de la Banque – y compris aux opérations de prêts programmatiques attribués à des sous-projets individuels ainsi qu'aux opérations de prêts aux intermédiaires financiers – aux activités de projets financés par d'autres instruments financiers gérés par la Banque, à l'exception de l'aide d'urgence à court terme qui est expressément exemptée. Les travaux d'évaluation environnementale et sociale effectués sous cette SO déterminent les activités ou les composantes des opérations qui posent des risques spécifiques couverts par les SO 2 à 5, et par conséquent si les conditions applicables doivent être satisfaites. Elle dégage trois principales catégories : - la catégorie 1 pour les opérations à impacts environnementaux et sociaux significatifs ; - la catégorie 2 traite des opérations susceptibles de causer moins d'effets environnementaux et sociaux indésirables que la catégorie 1 ; - la catégorie 3 vise les opérations à impacts environnementaux et sociaux négligeables.	Conformément aux exigences de la BAD, le screening réalisé classe le présent sous-projet dans La catégorie 2. Conformément à cette catégorie, c'est un constat d'impact environnemental et social qui est exigé.
SO 2 : Réinstallation involontaire	Cette SO vise à faciliter l'opérationnalisation de la Politique de la Banque sur la réinstallation involontaire de 2003, dans le cadre des conditions de mise en œuvre des SO 1 et ce faisant, d'intégrer les facteurs de la réinstallation dans les opérations de la Banque. Cette SO concerne les projets financés par la Banque qui entraînent la réinstallation involontaire de personnes. Elle vise à garantir que les personnes qui doivent être déplacées soient traitées de façon juste et équitable, et d'une manière socialement et culturellement acceptable, qu'elles reçoivent une indemnisation et une aide à la réinstallation de sorte que leur niveau de vie, leur capacité à générer un revenu, leurs niveaux de production et l'ensemble de leurs moyens de subsistance¹ soient améliorés, et qu'elles puissent bénéficier des avantages du sous-projet qui induit leur réinstallation.	Déclenchée CI-ENERGIES devra garantir que les personnes qui doivent être déplacées soient traitées de façon juste et équitable en tenant compte des facteurs culturels et sociaux.

¹ Moyens de subsistance fait référence à la gamme complète des capacités économiques, sociales et culturelles, d'actifs et à d'autres moyens, que les individus, les familles et les collectivités utilisent pour satisfaire leurs besoins.

Politique Opérationnelle	Objectifs et champ d'application	Recommandations
SO 3 : Biodiversité	Cette SO définit les conditions requises pour les emprunteurs ou les clients afin (i) d'identifier et appliquer les occasions de préserver, et d'utiliser durablement la biodiversité et les habitats naturels et (ii) d'observer, mettre en œuvre, et respecter les conditions prescrites pour la préservation et la gestion durable des services écosystémiques prioritaires. Elle reflète les objectifs de la Convention sur la diversité biologique visant à conserver la diversité biologique et promouvoir la gestion et l'utilisation durables des ressources naturelles. La SO s'aligne également sur la Convention de Ramsar sur les zones humides, sur la Convention sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage, sur la Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction, sur la Convention du patrimoine mondial, sur la Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification, et sur l'évaluation des écosystèmes pour le Millénaire.	Déclenchée CI-ENERGIES devra conduire la réalisation de ce sous-projet de sorte à préserver la biodiversité et les habitats naturels. La conduite du sous-projet devra respecter les exigences et les conditions relatives à la préservation de la diversité biologique.
SO 4 : Pollution	Cette SO expose les principales conditions de contrôle et de prévention de la pollution pour que les emprunteurs ou les clients puissent réaliser une performance environnementale de grande qualité tout au long du cycle de vie d'un projet.	Déclenchée Le sous-projet devra être conçu en minimisant les risques de pollution dû aux activités du dudit projet. Ainsi, CI-ENERGIES devra accorder une attention particulière à l'usage des matières polluantes dans le cadre du présent sous projet. Ces aspects visent la pollution des eaux, des sols et de l'air.
SO 5 : Conditions de travail, santé et sécurité	Cette sauvegarde opérationnelle énonce les principales conditions que les emprunteurs ou les clients doivent satisfaire pour protéger les droits des travailleurs et subvenir à leurs besoins essentiels. Cette SO s'applique aux investissements des secteurs public et privé dans lesquels la Banque est un partenaire direct contractuel. Son applicabilité est établie au cours du processus d'évaluation environnementale et sociale.	Déclenchée CI-ENERGIES veillera à ce que les entreprises chargées des travaux respectent les droits de leurs employés. CI-ENERGIES devra s'assurer des conditions de recrutement, de travail en mettant un accent particulier sur les conditions de santé et de sécurité au travail.

3.2.3 Comparaison du cadre juridique national avec la sauvegarde opérationnelle de la BAD relative à l'évaluation environnementale et sociale (SO 1)

Tableau 13: Analyse comparative entre la SO 1 de la Banque Africaine de Développement et le cadre juridique environnementale nationale

Thèmes	Législation ivoirienne	SO 1	Observations	Propositions
Evaluation environnementale	- Loi n°2023-900 du 23 novembre 2023 portant Code de l'Environnement - Décret n°96-894 du 8 novembre 1996 déterminant les règles et procédures applicables aux études relatives à l'impact environnemental des projets de développement. Conformément à ses textes, les projets de développement doivent faire l'objet d'une évaluation environnementale.	L'emprunteur ou le client, en collaboration avec le personnel de la Banque, procède à la revue du sous-projet en termes d'impacts environnementaux et sociaux y compris ceux liés au changement climatique, aux mesures d'adaptation et d'atténuation potentielles, et de la vulnérabilité des populations et de leurs moyens de subsistance – pour déterminer les types et niveaux spécifiques s'évaluation environnementale et sociale. Le dépistage est mené conformément aux procédures d'évaluation environnementale et sociale (PEES) de la Banque.	Conformité entre le cadre national et la sauvegarde opérationnelle de la BAD.	Appliquer la réglementation ivoirienne.
Catégorisation	Le Décret n°96-894 du 8 novembre 1996 déterminant les règles et procédures applicables aux études relatives à l'impact environnemental des projets de développement identifie un certain nombre de projets soumis à divers types d'évaluation environnementale. - projets cités à l'Annexe I et III : EIES - projets cités à l'annexe II : CIES - autres projets : Constat d'exclusion catégorielle	La catégorisation suit le principe de l'utilisation des types et niveaux d'évaluation environnementale et sociale pour le type d'opération. En collaboration avec le personnel des opérations de la Banque, l'emprunteur propose une catégorie, en fournissant une documentation de référence suffisante et des données en appui pour permettre à l'unité en charge de la conformité et des sauvegardes de la Banque d'examiner et de valider la catégorie proposée. Catégorie 1 : opérations à impacts environnementaux et sociaux significatifs ;	Conformité entre le cadre national et la sauvegarde opérationnelle de la BAD.	Appliquer la réglementation ivoirienne.

Thèmes	Législation ivoirienne	SO 1	Observations	Propositions
		Catégorie 2 : opérations susceptibles de causer moins d'effets environnementaux et sociaux indésirables que la catégorie 1 ; Catégorie 3 : Opérations à impacts environnementaux et sociaux négligeables ;		
Consultation et participation	La Loi n°96-766 du 3 octobre 1996 portant Code de l'Environnement consacre à son article 35 le principe d'information qui prescrit que « toute personne a le droit d'être informée de l'état de l'environnement et de participer aux procédures préalables à la prise de décisions susceptibles d'avoir des effets préjudiciables à l'environnement ». Aussi le point 10 de l'Annexe IV du Décret n°96-894 du 8 novembre 1996 déterminant les règles et procédures applicables aux études relatives à l'impact environnemental des projets de développement impose la participation du public comme un chapitre clé du Rapport d'EIE.	L'emprunteur ou le client a la responsabilité de réaliser des consultations adéquates (à savoir consultation libre, préalable et informée) avec les communautés susceptibles d'être affectées par les impacts environnementaux et sociaux, et avec les acteurs locaux, et d'en fournir les preuves.	Conformité entre le cadre national et la sauvegarde opérationnelle de la BAD.	Appliquer la réglementation ivoirienne.
Diffusion d'information	L'article 16 du Décret n°96-894 du 8 novembre 1996 déterminant les règles et procédures applicables aux études relatives à l'impact environnemental des projets de développement prévoit l'organisation d'une enquête publique dans le cadre de l'EIE. Au cours de cette enquête publique, l'ANDE porte à la connaissance du public le contenu de l'EIE.	Les documents de l'EES/EIES sont rendus publics aux étapes appropriées du cycle du sous-projet à travers le SISS qui est divulgué sur le site Internet de la BAD. Sous la responsabilité et la supervision directes des autorités nationales ou locales, les emprunteurs devront publier les documents d'évaluation dans les établissements nationaux ou locaux appropriés.	Conformité entre le cadre national et la sauvegarde opérationnelle de la BAD.	Appliquer la réglementation ivoirienne.

Thèmes	Législation ivoirienne	SO 1	Observations	Propositions
Mise en œuvre des mesures de sauvegarde	Le cadre institutionnel national impliqué dans l'exécution des évaluations environnementales et du suivi de la mise en œuvre des sauvegardes environnementales est fournie. Ce cadre dispose de structures compétentes qui ont la pratique du suivi des évaluations environnementales en Côte d'Ivoire. - Ministère de l'Intérieur ; - MINEDD (ANDE) ; - MPEER (CI-ENERGIES) ;	Pour tous les projets, la Banque se coordonne avec les autorités nationales compétentes pour s'assurer que la mise en œuvre des mesures d'atténuation environnementales et sociales contenues dans le PGES, le plan d'action de réinstallation et les autres clauses de prêts applicables est dûment et conjointement suivie et rapportée lors des missions semestrielles régulières de supervision du projet.	Conformité entre le cadre national et la sauvegarde opérationnelle de la BAD.	Appliquer la réglementation ivoirienne.

3.3 Cadre institutionnel intéressé par la mise en œuvre du projet

Tableau 14: Cadre institutionnel intéressé par la mise en œuvre du projet

Structures	Attributions	Intérêts et rôles par rapport au projet	Niveau d'intervention dans le projet	Evaluation des capacités des structures
Ministère des Mines, du Pétrole et de l'Énergies	Le Ministère en charge de l'Énergie met en œuvre la politique nationale en matière de production de l'électricité. Le Ministère agit activement dans le cadre de ce sous-projet à travers les structures ci-après.	La Direction Générale de l'Énergie assure, pour le compte du ministère, la planification de la politique nationale énergétique.	Planification du projet	Le Ministère montre de réels gages de satisfaction dans la conduite de la politique nationale en matière d'électricité.
	Côte d'Ivoire Énergies (Côte d'Ivoire Energies) est une Société d'État créée par le décret n°2011-472 du 21 décembre 2011. Elle est née de la fusion de la Société de Gestion du Patrimoine du secteur de l'Electricité (SOGEP) et la Société d'Opération Ivoirienne d'Electricité (SOPIE). Elle est chargée d'assurer le suivi de la gestion des mouvements d'énergie électrique ainsi que la maîtrise d'œuvre des travaux revenant à l'État en tant qu'autorité concédant. Elle planifie l'offre et la demande en énergie électrique en coordination avec d'autres administrations impliquées dans la mise en œuvre de la politique nationale en matière d'électricité.	Côte d'Ivoire Energies assure la maîtrise d'ouvrage du projet.	Maîtrise d'ouvrage du projet	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 indemnités des PAPs.
	Autorité Nationale de Régulation du Secteur de l'Electricité de Côte d'Ivoire (ANARE-CI) : Créée par le décret n°2016-785 du 12 octobre 2016, l'Autorité Nationale de Régulation du Secteur de l'Electricité de Côte d'Ivoire (ANARE-CI) est un organe indépendant de régulation du secteur de l'électricité en Côte d'Ivoire. Les missions de l'ANARE-CI sont de : - contrôler le respect des lois et règlements ainsi que des obligations résultant des autorisations ou conventions en vigueur dans le secteur de l'électricité ;	Elle surveille les activités de l'exploitant et sanctionne les actes non conformes à la législation en vigueur.	Surveillance de l'exploitation des installations réalisées par le projet	Les activités de l'ANARE-CI manquent de visibilité. La structure est uniquement localisée à Abidjan. Cela a un impact

Structures	Attributions	Intérêts et rôles par rapport au projet	Niveau d'intervention dans le projet	Evaluation des capacités des structures
	- préserver les intérêts des usagers du service public d'électricité et de protéger leurs droits ; - proposer à l'Etat des tarifs applicables dans le secteur de l'électricité, y compris les tarifs de l'accès aux réseaux - régler les litiges dans le secteur de l'électricité, notamment entre opérateurs et opérateurs et usagers ; - conseiller et d'assister l'Etat en matière de régulation du secteur de l'électricité.			sur les rapports qu'elle entretient avec les usagers.
Ministère de l'Environnement et du Développement Durable (MINEDD)	Le MINEDD est chargé de la mise en œuvre et du suivi de la politique nationale en matière de protection de l'environnement et de promotion du développement durable.	La Direction Générale de l'Environnement et la Direction Générale du Développement Durable du MINEDD sont impliqués dans la validation du Constat d'impact environnemental.	Examen du constat d'impact environnemental du projet	Le MINEDD conduit avec satisfaction la politique nationale en matière de protection de l'environnement.

Structures	Attributions	Intérêts et rôles par rapport au projet	Niveau d'intervention dans le projet	Evaluation des capacités des structures
	Agence Nationale De l'Environnement (ANDE) : Le décret n°97-393 du 9 juillet 1997 porte création et organisation d'un établissement public à caractère administratif dénommé Agence Nationale De l'Environnement (ANDE). Ses missions de l'ANDE qui sont les suivantes : - assurer la coordination de l'exécution des projets de développement à caractère environnemental ; - effectuer le suivi et procéder à l'évaluation des projets du plan national d'action environnementale (PNAE) ; - constituer et gérer un portefeuille de projets d'investissements environnementaux ; - participer, au côté du ministère chargé de l'économie et des finances, à la recherche de financements du PNAE ; - 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'information environnemental ; - mettre en œuvre, la procédure d'étude d'impact ainsi que l'évaluation de l'impact environnemental des politiques macroéconomiques ; - mettre en œuvre les conventions internationales dans le domaine de l'environnement ; - établir une relation suivie avec les réseaux d'ONG.	L'ANDE aura à charge de valider le CIES, le contenu du PGES ainsi que le suivi des mesures environnementales prescrites.	Elaboration des TdR du sous-projet ; Examen du constat d'impact environnemental ; Suivi de l'application du PGES	Les importantes compétences déléguées à l'ANDE n'ont pas été accompagnées de moyens suffisants. Son statut d'établissement public à caractère administratif ne lui donne pas la flexibilité et l'autorité dont elle a besoin pour mener convenablement ses missions. Elle manque de moyens humains et financiers pour déployer ses actions sur tout le territoire national. Par ailleurs, du fait de l'annulation des arrêtés n°00972 et n°00973 du 14 novembre 2007 par la Cour suprême, l'ANDE travaille sans texte juridique relatif au montant de la taxe prévue par l'art. 41 du Code de l'environnement. Pour corriger cet état de fait, l'ANDE a ouvert un

Structures	Attributions	Intérêts et rôles par rapport au projet	Niveau d'intervention dans le projet	Evaluation des capacités des structures
				cadre de concertation avec les acteurs du secteur privé.
Ministère de la Défense	Le Ministère de la défense est chargé de la conduite de la politique nationale en matière de défense et de maintien de la paix sur tout le territoire de la Côte d'Ivoire.	Les Brigades de la Gendarmerie nationale installées dans les départements visés par le projet, placées sous l'autorité du Ministre en charge de la Défense, assureront la sécurité des biens et des personnes.	Sécurisation du matériel et du personnel du sous-projet hors des limites communales	Les services de la gendarmerie sont dotés en hommes suffisants. Ils manquent cependant de véhicules et de moyens informatiques dans l'exécution de leurs missions.

Structures	Attributions	Intérêts et rôles par rapport au projet	Niveau d'intervention dans le projet	Evaluation des capacités des structures
Ministère de l'Intérieur et de la Sécurité	Le Ministère de l'Intérieur et de la Sécurité est en charge de la mise en œuvre et du suivi de la politique du gouvernement en matière d'administration du territoire, de sécurité et de protection civile, il est représenté dans les localités retenues par les différentes entités déconcentrées que sont : la Région, le Département, la Sous-Préfecture et le village. Elles veillent toutes à la bonne exécution des actions du gouvernement à travers la coordination des activités des services administratifs et techniques, ainsi que de la supervision des rois et chefs traditionnels. Il est le département ministériel en charge de la mise en œuvre et du suivi de la politique du gouvernement en matière d'administration du territoire, de sécurité et de protection civile qui sont des questions en lien avec la réalisation du projet.	Il intervient dans l'administration du territoire et est garant de la sécurité intérieure de l'État.	Coordination des administrations locales et sécurisation de la mise en œuvre du sous-projet	Les autorités administratives sont fortement impliquées dans l'exécution des projets d'électrification. Elles accomplissent leurs missions de manière satisfaisantes.
	Les Préfectures : Entités déconcentrées du Ministère de l'intérieur, elles sont chargées de l'organisation et de l'administration dans toutes les circonscriptions administratives des Régions du Tonkpi et du Cavally et de leurs Départements. Ces Préfectures ont sous leur autorité les différentes sous-préfectures qui sont les échelons les plus proches des populations affectées par le projet.	Toutes ces entités qui sont des parties prenantes du sous-projet doivent être associées à toutes les phases de sa réalisation.	Coordination des administrations	
	Les Régions et les Communes. Le rôle de ces acteurs décentralisés tire son fondement de la loi n°2003-208 du 07 juillet 2003 portant transfert et répartition de compétences de l'Etat aux collectivités territoriales en matière de protection de l'environnement et de gestion des ressources naturelles. Elle dispose d'une Direction Technique chargée entre autres de la promotion des questions environnementales et de la planification de l'aménagement du territoire.	Ces Collectivités territoriales sont des bénéficiaires des retombées des travaux qui seront réalisés. A cet égard elles devront être associées dans la planification des besoins. En tant que parties prenantes, leur implication sera aussi importante pour les actions de sensibilisation auprès des populations sur les avantages attachés à la réalisation de ce projet.	Sensibilisation des populations	Les autorités communales participent à la sensibilisation des populations sur les impacts positifs sociaux des projets gouvernementaux.

Structures	Attributions	Intérêts et rôles par rapport au projet	Niveau d'intervention dans le projet	Evaluation des capacités des structures
	Créée en 2000, par le décret n°2000-822 du 22 novembre 2000, la Direction de la Protection Civile devient un EPN classé dans la catégorie des EPA et prend la dénomination d' Office National de la Protection Civile (ONPC) , structure sous la tutelle du Ministère de la Défense et de la Protection Civile. En 2008, le décret n° 2008 - 60 du 28 février 2008 transforme l'ONPC en une Direction Générale placée sous la tutelle du Ministère de l'Intérieur a pour mission, la prévention des risques civils et la mise en œuvre des moyens de secours que requièrent la sauvegarde des personnes et la protection des biens des populations et de l'environnement contre les accidents, les sinistres et les catastrophes, en collaboration avec les Autorités Administratives locales compétentes.	l'ONPC interviendra pour l'évaluation des Plan d'Opération Interne (POI) des entreprises chargées des travaux et pour la mise en place des Plans Particuliers d'Intervention (PPI).	Surveillance des POI et PPI	L'ONPC de Man est doté en personnel et moyens roulant pour faire porter secours aux populations.
	Police nationale : Les services de la police nationale sont représentés dans les Départements couverts par le projet. Elle a en charge la sécurisation des biens et des personnes.	Côte d'Ivoire Energies pourra solliciter leur appui pour l'élaboration d'une stratégie sécuritaire de l'ensemble du projet.	Sécurisation du matériel et du personnel du sous-projet dans les communes	Les services de police de Man et Guiglo sont dotés en moyens humains et matériels. Toutefois, les entreprises chargées des travaux devront nécessairement recourir à une structure privée de sécurité pour mieux protéger ses installations.
Ministère de l'Economie et des Finances et le Ministre du Budget et Portefeuille de l'Etat	Le Ministère de l'économie est chargé de la mise en œuvre de politique du gouvernement en matière économique, financière et monétaire. Le Ministère du portefeuille de l'Etat assure la mise en œuvre de la politique du gouvernement en matière budgétaire, douanière et fiscale. Il assure la tutelle financière des Sociétés d'Etat.	Il assure la disponibilité des fonds nécessaires à la réalisation du sous-projet et en contrôle son utilisation. Il veillera à la bonne exécution des fonds dégagés pour la réalisation du projet	Financement du projet Veiller à la bonne exécution des fonds	Ces deux Ministères veillent efficacement à la bonne administration des fonds prévus pour la réalisation des projets gouvernementaux.

Structures	Attributions	Intérêts et rôles par rapport au projet	Niveau d'intervention dans le projet	Evaluation des capacités des structures
Ministère de l'hydraulique, de l'Assainissement et de la Salubrité	Le MINASS met en œuvre et suit la politique du Gouvernement, en matière de protection, d'amélioration et d'assainissement du cadre de vie et de travail. Agence Nationale de Gestion des Déchets (ANAGED) : L'ANAGED est un Etablissement Public à Caractère Industriel et Commercial créée par le décret n° 2017-692 du 25 octobre 2017. L'ANAGED est née de la dissolution-fusion de l'Agence Nationale de la Salubrité Urbaine (ANASUR) et du Fonds de Financement des Programmes de Salubrité Urbaine (FFPSU). Ses principales missions consistent à : - l'élaboration et la mise en œuvre de la politique du Gouvernement en matière de gestion de tous types de déchets solides ; - l'élaboration et la mise en œuvre des programmes de gestion de tous types de déchets solides en mettant l'accent sur la valorisation des déchets en vue de promouvoir une économie circulaire ; - l'instauration de mécanismes et d'incitations économiques en vue de faciliter les investissements dans le cadre de la gestion de tous types de déchets solides ; - la régulation de la gestion de tous types de déchets solides ; - la délégation du service public de propreté dans les Régions et Communes de Côte d'Ivoire ; - la conduite des opérations de planification et de création des infrastructures de gestion de tous types de déchets solides ; - le contrôle du service public de propreté éventuellement délégué aux collectivités territoriales ou personnes morales de droit privé ; - l'assistance technique aux collectivités territoriales et au secteur privé ; - la maîtrise d'ouvrage délégué de tous travaux de construction, d'entretien et de réhabilitation des infrastructures de gestion de tous types de déchets solides ; - la mobilisation des ressources financières nécessaires pour la gestion de tous types de déchets solides. L'ANAGED dispose d'une délégation régionale dans chacune des régions de Côte d'Ivoire.	La délégation régionale de l'ANAGED pourra aider Côte d'Ivoire Energies et les entreprises retenues pour effectuer les travaux, à mettre en place un système écologiquement rationnel pour l'élimination des déchets solides ménagers et assimilés.	Gestion des DSMA produit pendant la phase de construction par les entreprises chargées des travaux	L'ANAGED assure la gestion des déchets solides ménagers et assimilés à travers des prestataires tels que Ecoti SA et Eco Eburnie. Cependant, la gestion des déchets à Man et à Guiglo est menée en collaboration avec les services techniques des Mairies. Cette stratégies montrent très souvent ses insuffisances au regard des problèmes d'insalubrité que connaissent ces deux grandes villes.

Structures	Attributions	Intérêts et rôles par rapport au projet	Niveau d'intervention dans le projet	Evaluation des capacités des structures
Ministère de la Construction, du Logement et de l'Urbanisme	Il met en œuvre la politique nationale en matière de construction, de logement, d'assainissement et d'urbanisme. Ses services, tel que le Guichet Unique du Permis de Construire, sont chargés de la délivrance des titres de propriétés des terrains situés dans le domaine urbain.	Les Directions Départementales du MCLU accompagneront Côte d'Ivoire Energies dans la gestion de toutes questions foncières. Il veillera à authentifier les documents présentés par les PAPs et aideront à évaluer les différentes terres impactées situées dans le domaine urbain.	Authentification des titres de propriété foncière ; Participation à l'évaluation des biens impactés dans le domaine urbain	Les services du Ministère de la Construction accomplissent ces compétences avec sérieux. Elles disposent des personnes compétentes et des techniques vérifiées pour authentifier et évaluer les indemnités.
Ministère de la Santé, de l'Hygiène Publique et de la Couverture Maladie Universelle	Ce Ministère est chargé de la mise en œuvre et du suivi de la politique du Gouvernement en matière de Santé et d'Hygiène Publique. La politique de santé et d'hygiène publique en Côte d'Ivoire est fondée sur le Plan National de Développement Sanitaire 2016-2020. Ces structures telles que la Direction de l'Hygiène Publique et de la Santé-Environnement (DHPSE), les Directions Départementales de la Santé (DRDS) et l'Institut National de l'Hygiène Publique (INHP) veillent au respect de la réglementation en matière d'hygiène et de santé des travailleurs et des populations. Les différents services sanitaires installés dans les Départements de Boundiali et de Kouto participeront à la gestion des cas de maladies et d'incidents dus à l'électrification.	Dans le cadre du projet, la DHPSE s'assurera que les mesures environnementales prises garantissent à préserver la santé du personnel et des populations dans la zone du projet. Les DRDS et l'INHP appuieront le sous-projet à la mise en place des mesures de santé et d'hygiène pour la préservation de la santé du personnel et des populations dans la zone d'influence du Projet.	Veiller à l'application des mesures d'hygiène pendant la phase de construction.	L'INHP dispose d'antennes locales à Man et à Guiglo pour veiller au respect des mesures d'hygiène sur les sites des travaux.

Structures	Attributions	Intérêts et rôles par rapport au projet	Niveau d'intervention dans le projet	Evaluation des capacités des structures
Ministère de l'Emploi et de la Protection Sociale	Il est chargé de la mise en œuvre et du suivi de la politique du gouvernement en matière d'emploi et de protection sociale. Il est chargé de la mise en œuvre et du suivi de la politique du gouvernement en matière d'emploi et de protection sociale. Diverses structures placées sous sa tutelle interviennent dans la mise en œuvre du projet. Ce sont notamment la Direction de la Santé et de la Sécurité du Travail, l'Inspection du travail et la Caisse Nationale de Prévoyance Sociale (CNPS).	À travers ces différentes structures, le Ministère de l'Emploi et de la Protection sociale s'assurera que le personnel employé pendant les travaux soit traité conformément aux normes en vigueur. Que leurs droits soient protégés et garantis, et que les travailleurs permanents soient déclarés à la CNPS.	Veiller aux bonnes conditions de travail pendant la phase de construction	Le Ministère de l'Emploi est représenté à Man et à Guiglo. Toutefois, la CNPS n'a pas d'antenne à Man et à Guiglo. Cette non représentation de la CNPS peut être un facteur limitant car les employeurs sont obligés de se rendre à Daloa pour accomplir leurs formalités.
Ministère de l'équipement et de l'entretien routier	Il est chargé de la mise en œuvre et du suivi de la politique du Gouvernement en matière d'équipement du pays en infrastructures dans les domaines des Travaux Publics. L'AGEROUTE (Agence de Gestion des Routes) exécute des missions d'assistance à la maîtrise d'ouvrage. Elle se charge également des projets d'aménagement et d'entretien de la voirie.	Dans le cadre du présent Projet, il interviendra à travers l'Agence de Gestion des Routes (AGEROUTE), pour le développement et l'entretien des voies d'accès des sites du sous-projet et le développement des localités bénéficiaires du projet.	Participer à la création et à l'entretien des voies d'accès pendant la phase de construction	L'AGEROUTE accomplit ses missions dans un contexte marqué par la vétusté du réseau routier à Man et à Guiglo.
Ministère d'Etat, Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural	Il conduit la politique gouvernementale en matière d'agriculture et de développement rural. À ce titre, il a en charge la gestion du domaine foncier rural qui est une thématique majeure liée à la mise en œuvre du projet. La Direction Générale du Développement Rural et de la Maîtrise de l'Eau dans le Domaine Agricole veillera particulièrement à la question foncière. Au niveau local, le ministère agira à travers ses différentes directions régionales représentées dans les différents départements traversés par le projet.	L'appui des services du MEMINADER sera indispensable pour mener à bien tout le processus d'indemnisation des PAPs. Les Directions Départementales du MEMINADER participeront à l'évaluation des cultures détruites du fait du sous-projet	Authentification des titres de propriété ; Participation à l'évaluation des biens impactés	Les services du Ministère de l'Agriculture agissent avec professionnalisme dans l'authentification des titres fonciers et dans l'évaluation des indemnités foncières.

Structures	Attributions	Intérêts et rôles par rapport au projet	Niveau d'intervention dans le projet	Evaluation des capacités des structures
		et à l'authentification des titres de propriété foncière détenue par les populations.	dans le domaine rural.	
Ministère des Ressources animales et Halieutiques	Il est chargé de la mise en œuvre et du suivi de la politique du Gouvernement en matière de préservation et de conservation du stock de ressources animales et halieutiques. Au regard du potentiel pastoral des localités retenues pour le Projet, la Direction des Productions d'Elevage veillera à la préservation des droits des populations.	L'appui de ce Ministère pourrait intervenir au titre de la réinstallation des PAP, notamment par l'évaluation du préjudice subi par les éleveurs et le développement d'activités génératrices de revenus pour l'amélioration de leurs conditions de vie.	Participation dans l'exécution du PAR.	Services avec des compétences reconnues dans l'évaluation des projets en matière de ressources animales.
Ministère des Eaux et Forêts	Le Ministère des Eaux et Forêts a en charge la gestion durable des forêts, des ressources en eau ainsi que de la faune et de flore. Il s'appuiera sur la Direction Département des Eaux et Forêts de Boundiali.	Son implication se situe au niveau de la protection des ressources en eau et des zones forestières localisées à proximité des zones du projet.	Veiller à ce que les activités du sous-projet ne portent pas atteinte aux ressources fauniques protégées ainsi qu'aux ressources en eau.	Les services des eaux et forêts sont présents à Man et à Guiglo. Dotés de moyens matériels limités pour protéger les ressources fauniques et les cours d'eau.
	La Direction Générale des Forêts et de la Faune a pour mission de gérer le patrimoine forestier national.	Elle accomplira ses missions dans les localités grâce à ses Directions Départementales des Eaux et Forêts.		
	La Direction Générale des Ressources en Eaux (DGRE) a pour mission de gérer les ressources en eau et la mise en œuvre du Code de l'Eau.	La DGRE accomplira ses attributions dans les localités grâce à des Directions Départementales. Celles-ci veilleront à ce que les ressources en eau ne soient pas polluées pendant la phase de réalisation des travaux.		

Structures	Attributions	Intérêts et rôles par rapport au projet	Niveau d'intervention dans le projet	Evaluation des capacités des structures
Ministère de la Femme, de la Famille et de l'Enfant	Ce département ministériel a en charge la mise en œuvre de la politique gouvernementale en matière de protection et de promotion des droits de la femme. L'implication de sa Direction de la promotion et de l'autonomisation de la femme sur les questions de genre est attendue.	Les Directions Régionales et Départementales de ce ministère seront impliquées dans la réalisation du Projet. Ces services peuvent être associés notamment à la réalisation du PAR.	Participation à la définition des mesures d'accompagnement au profit des femmes.	Les services du Ministère de la Femme souffrent d'insuffisances en matière de personnels pour suivre les projets menés à l'intérieur du pays.
Banque Africaine de Développement	Le sous-projet bénéficie de l'appui financier de la Banque Africaine de Développement (BAD). À cet égard, la BAD a développé depuis plusieurs années un Système de Sauvegardes Intégré qui contient un ensemble de cinq critères de sauvegardes spécifiques que les Etats sont tenus de respecter lorsqu'ils traitent des impacts et risques environnementaux et sociaux.	Financement du projet.	A toutes les phases du projet	La BAD assure son rôle d'institution de financement du développement avec satisfaction.
Secteur privé	Compagnie Ivoirienne d'Électricité (CIE) : Liée à l'État de Côte d'Ivoire par une convention de concession depuis 1990, la CIE est chargée d'exploiter et d'entretenir les moyens de transport et de distribution de l'électricité dans l'ensemble du pays.	Elle exploitera les infrastructures après leur construction.	Exploitation des installations réalisées par le projet	La CIE est représentée à Man et à Guiglo. Toutefois, ses services sont dotés en moyens roulant insuffisants.
	Entreprises de travaux d'électricité : Côte d'Ivoire Energies recrutera des entreprises spécialisées dans l'exécution des travaux d'électrification. L'exécution de leurs différentes tâches devra se conformer à la réglementation en matière de protection de l'environnement et se dérouler dans le cadre tracé par les PGES élaborés pour chaque sous-projet spécifique. 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) ;	Effectuer les travaux pour le compte de CI- ENERGIES	Construction des installations prévues par le projet	En raison de la multiplicité des projets d'électrification menés par le gouvernement, ces entreprises chargées des travaux disposent d'une réelle expertise disponible au niveau national. Elles s'attachent également les services des

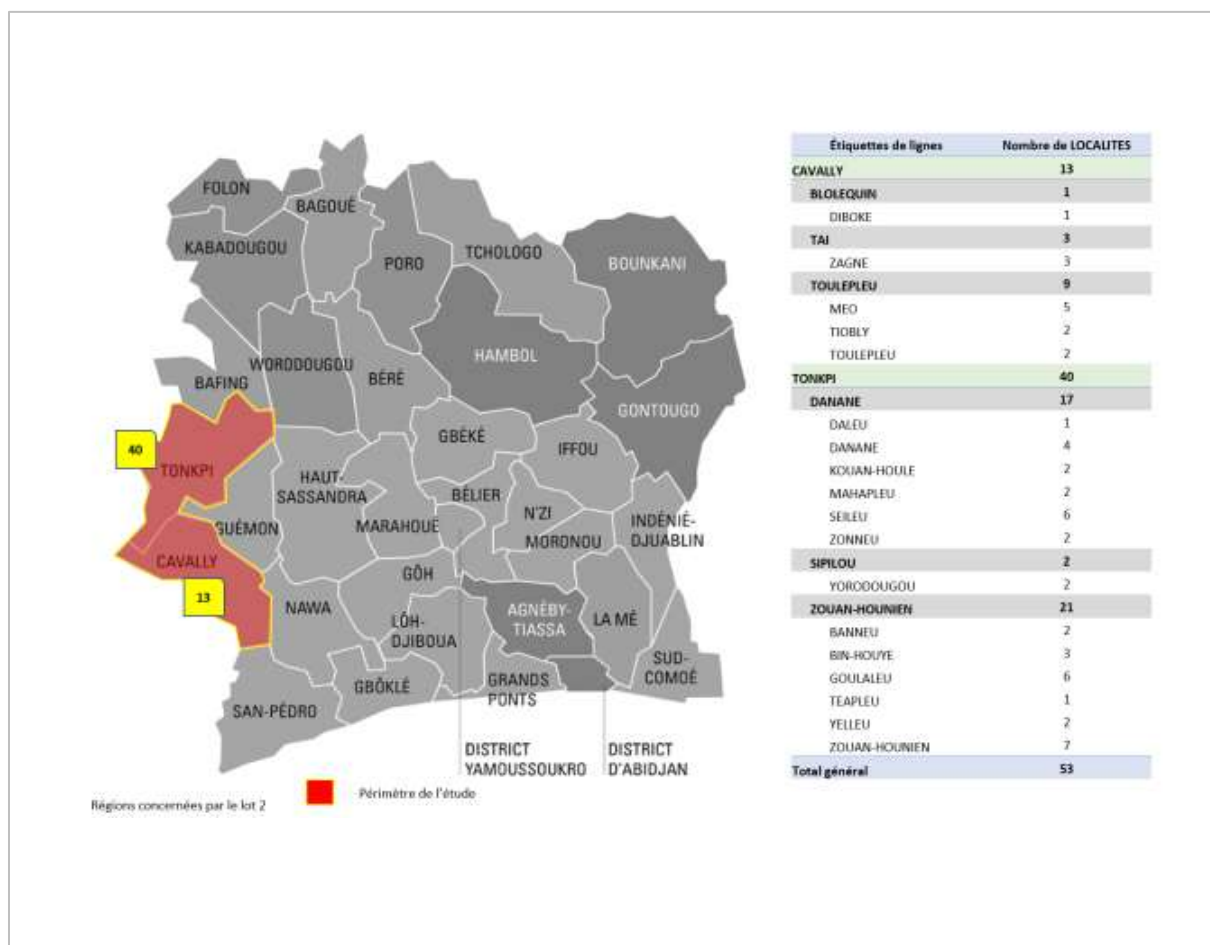
Structures	Attributions	Intérêts et rôles par rapport au projet	Niveau d'intervention dans le projet	Evaluation des capacités des structures
	- un Plan Particulier de Gestion des Déchets (PPGED) et - un Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé.			jeunes des localités concernées par les projets pour les travaux à haute intensité de main d'œuvre.
Organisations de la société civile	Plusieurs Organisations Non Gouvernementales (ONG) installées en Côte d'Ivoire mènent de remarquables activités en faveur de l'amélioration des conditions de vie des populations. Divers types d'Organisations non gouvernementales et d'associations sont à prendre en compte. Il y a les ONG chargées de la protection de l'environnement, les ONG de défense des droits de l'homme, les groupements socioprofessionnels et les associations culturels. Ces OSC suivent les actions ayant un impact sur les PAPs de sorte à veiller au respect de leurs droits.	Elles seront sollicitées pour participer aux consultations publiques, ainsi qu'au suivi de la mise en œuvre du Projet	Participation à la définition des mesures du PAR	Les OSC ivoiriennes sont confrontées à d'énormes difficultés financières. Très peu disposent d'un siège et mènent régulièrement des activités.

4 ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

4.1 Description générale de l'environnement biophysique de la zone du projet

Le sous-projet objet du présent Constat d'Impact Environnemental et Social est localisé dans le District des MONTAGNES, précisément dans les Régions du TONKPI et du CAVALLY où respectivement 40 et 13 localités sont concernées. Ces régions sont situées à l'Ouest de la Côte d'Ivoire à plus de 650 km d'Abidjan. Les localités bénéficiaires sont réparties dans les départements de Danané, Sipilou, Zouan-Hounien pour le TONKPI et ceux de Bolequin, Taï et Toulepleu pour le CAVALLY.

Figure 4 : Localisation de la zone du projet



Source : CSI, 2022

4.1.1 Environnement physique

4.1.1.1 Relief

Dans la Région du Tonkpi, la série de bas-plateaux s'enchaîne par endroit avec des zones très accidentées aux contours variant entre des pentes moyennes et des altitudes dépassant parfois les 1000 m. La plupart des versants des montagnes, abrupts et fracturés ainsi que les vallées encaissées, sont exposés à un risque élevé d'érosion.

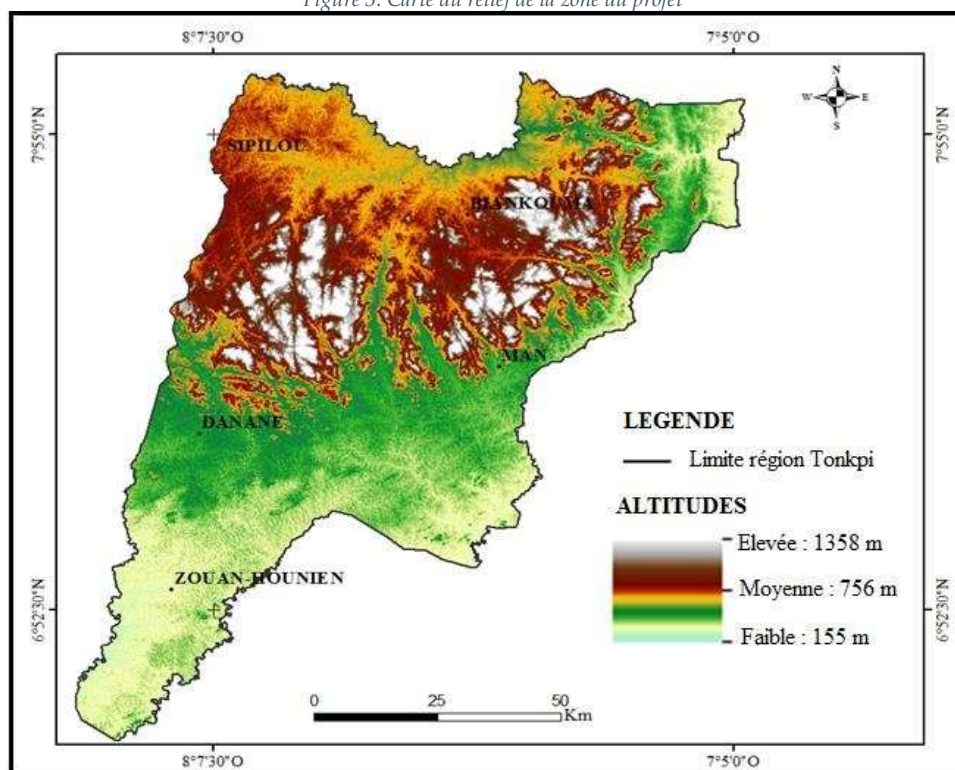
Planche 1: Relief de la zone du projet



Légende : 1- Danané, 2-Toulepleu, 3- Bin-houyé

Le relief de la région du Cavally présente d'immenses plaines, de nombreux et larges bas-fonds et des collines. L'altitude moyenne est de 300 m

Figure 5: Carte du relief de la zone du projet

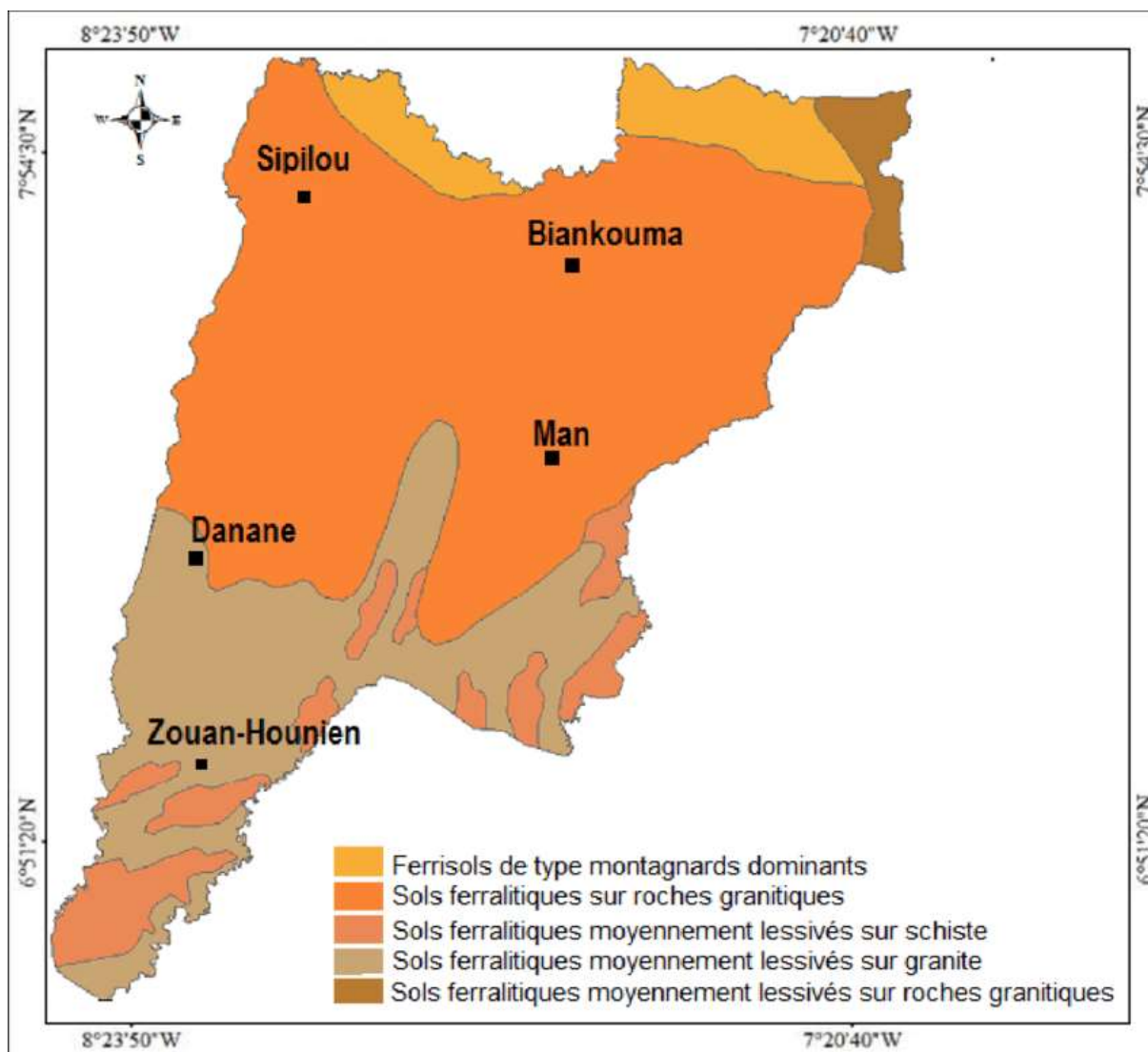


Source: https://www.researchgate.net/figure/Modele-numerique-de-terrain-MNT-de-la-region-de-Tonkpi-TIESSE-et-al-2017_fig3_343007372

4.1.1.2 Sols

Les sols de la région du Tonkpi est de type ferrallitique à fertilité chimique moyenne sont dominants et présentent, d'une manière générale, un faible couvert végétal. Il y existe également des sols développés sur des roches basiques, des sols hydromorphes dans les bas-fonds et des sols minéraux en région montagneuse. Les hauteurs de pluie varient entre 1300 et 2400 mm par an.

Figure 6: Principaux types de sols dans la zone du projet

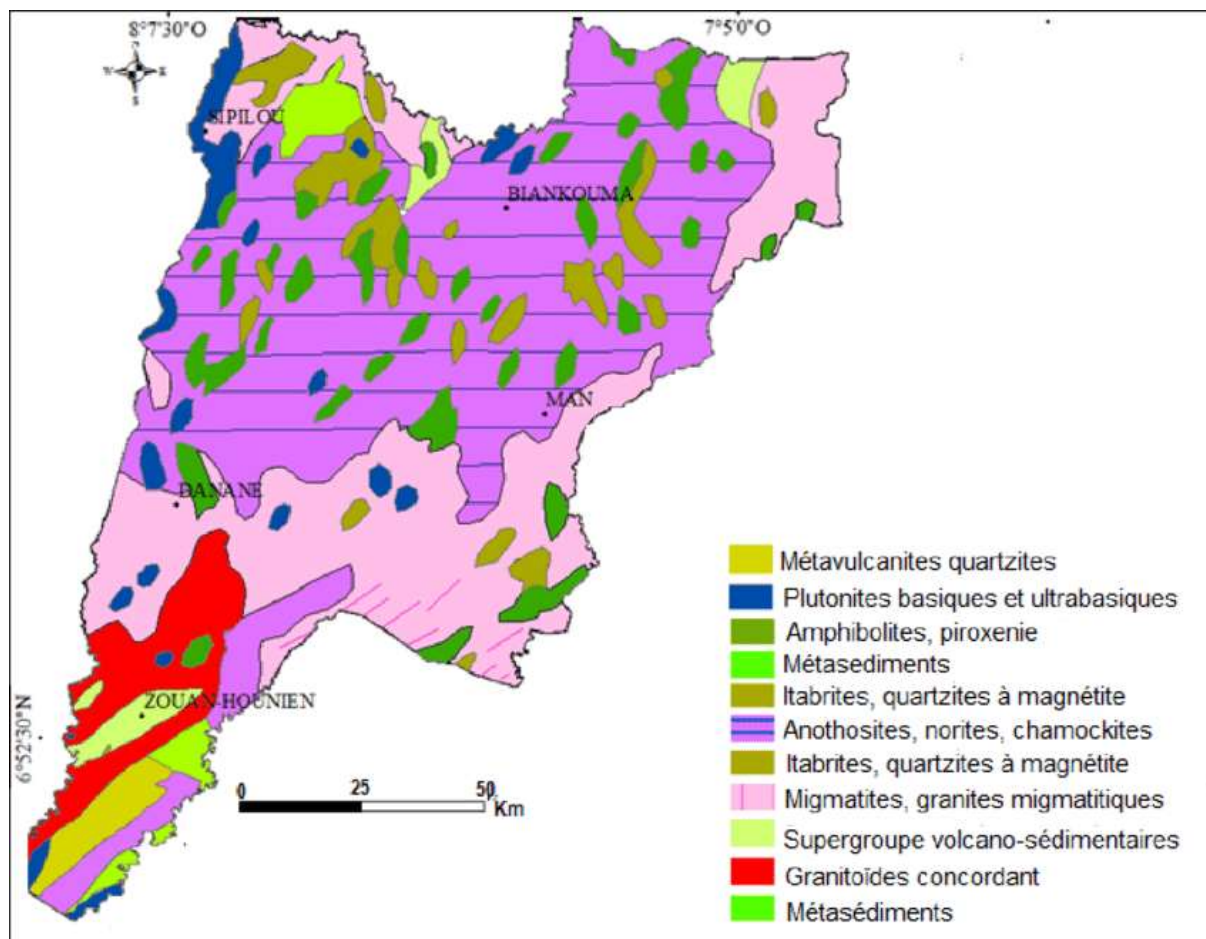


Source : Carte pédologique de la Côte d'Ivoire, du Centre Joint de Recherche de la Commission Européenne : Portail Européen Sol. http://earthwise.bgs.ac.uk/images/5/57/ivoire_soil.png

4.1.1.3 Géologie

La région se situe sur les formations métamorphiques d'origines (i) volcanique (lave acide ou basique) ou (ii) sédimentaire (grès conglomératique) et de granitoïdes récents (ébournéen).

Figure 7: Esquisse de la carte géologique de la zone du projet



Source: https://www.researchgate.net/figure/Carte-geologique-de-la-Region-du-Tonkpi-TAGINI-et-BAGARRE-1972_fig6_343007372

4.1.1.4 Climat

Le climat est de type subéquatorial, généralement chaud et humide à quatre saisons dont : une grande saison sèche de décembre à mars ; une grande saison des pluies d'avril à juillet ; une petite saison sèche d'août à septembre et une petite saison des pluies d'octobre à novembre.

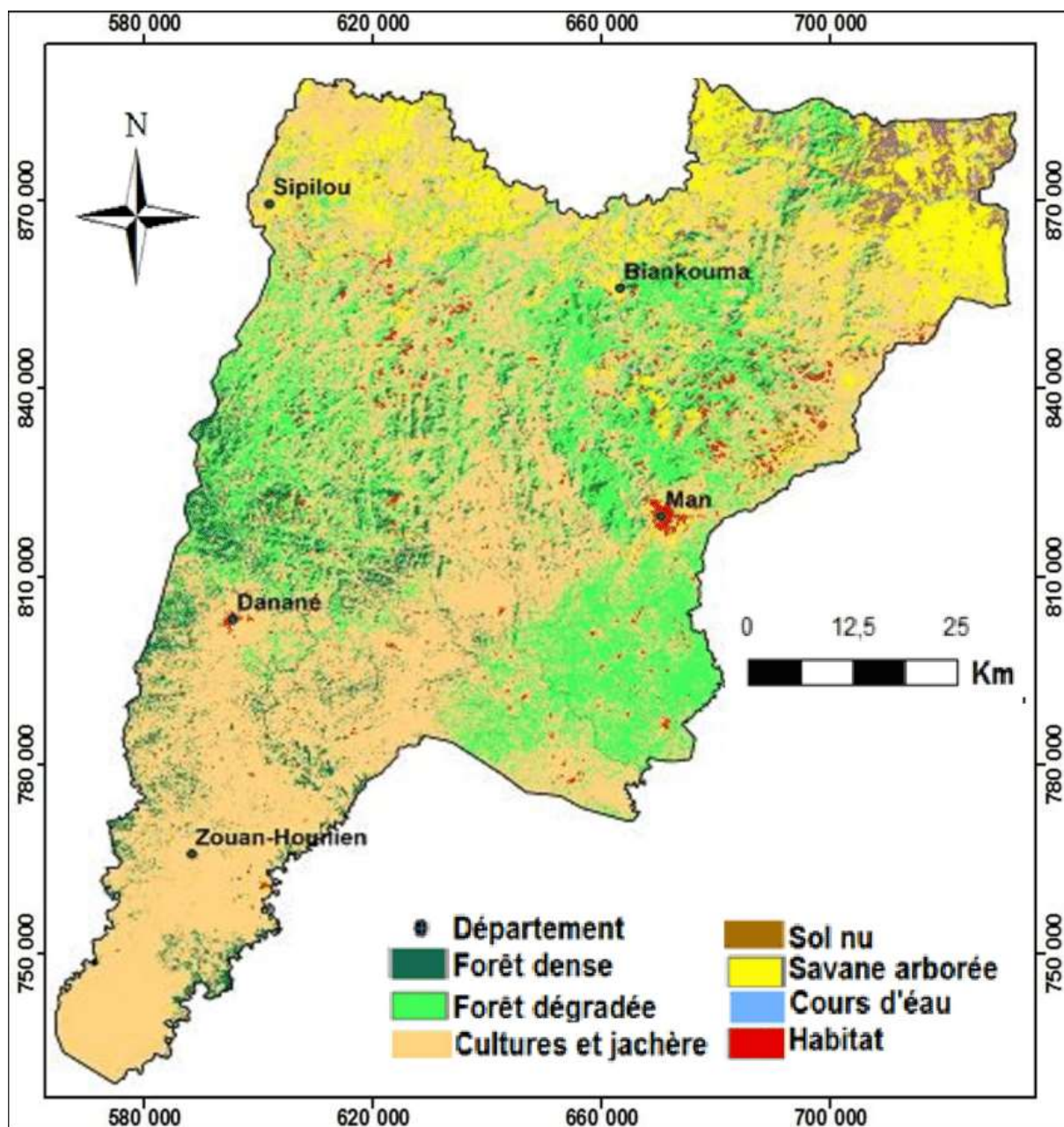
Les températures sont douces et se fixent en moyenne à 24°C.

4.1.1.4.1 Végétation

La région du Tonkpi est irriguée par les fleuves Sassandra à l'est et Cavally à l'ouest avec chacun, de nombreux affluents qui favorisent une végétation constituée à 80% de forêt humide.

La Région du Cavally dispose d'aires protégées dont les plus importantes sont les suivantes : la forêt classée du Goin Débé (133 170 ha), la forêt classée du Cavally (64 200 ha), la forêt classée du Scio (88 000 ha), la forêt classée de Santé et le parc national de Taï (3 500 km²) qui est la réserve la plus protégée.

Figure 8: Carte de la végétation de la zone du projet



Source : https://www.researchgate.net/figure/Carre-doccupation-du-sol-de-la-region-du-Tonkpi-en-2015_fig23_343007372

4.1.1.4.2 Analyse des paramètres environnementaux

Pour apprécier la qualité de l'air et les niveaux sonores en situation sans projet, une campagne de mesures des niveaux acoustiques et des niveaux de concentration de poussières et de certains gaz (notamment le CO, le H₂S, les COV et le PH₃) a été menée dans la zone d'influence directe devant abriter les travaux définis dans la description du projet. Au total six (06) sites ont été retenus comme points d'échantillonnage ; leur répartition géographique est présentée dans la carte ci-dessous.

Tableau 15 : Résultats de la campagne de mesures des niveaux acoustiques

REGION	Département	Sous-préfecture	LOCALITE	Coordonnées GPS	Altitude	Niveau de bruit maximum *Lmax (dB(A))	Niveau de bruit équivalent Léq (dB(A))	Norme ivoirienne dB(A)	Norme Banque Africaine de Développement dB(A)	Observation/Commentaires
CAVALLY	BOLEQUIN	DIBOKE	Diboke	6.4449127 - 8.1156222 262.7 96.0	251,3	50.4	31.0	60	55	
CAVALLY	BOLEQUIN	DIBOKE	ZILEBLY	6.3132717 - 8.1461038 221.9 4.987	265,9	44.2	30.7	60	55	
CAVALLY	BOLEQUIN	DIBOKE	OULAI-TAIBLY	6.3604363 - 8.1235126 256.0 4.95	257,4	48.1	35.5	60	55	
CAVALLY	TOULEPLEU	MEO	Grie2	6.4871481 - 8.3592718 253.3 4.683	243,4	55.8	37.1	60	55	Pic atteint au passage de moto
CAVALLY	TOULEPLEU	MEO	Bohobly	6.4699324 - 8.3666269 239.9 4.541	240,6	60.3	43.2	60	55	Pic atteint au passage de moto
CAVALLY	TOULEPLEU	MEO	Gueyedé	6.552375 - 8.5456824 237.6 3.9	268,6	51.8	46.4	60	55	

REGION	Département	Sous-préfecture	LOCALITE	Coordonnées GPS	Altitude	Niveau de bruit maximum *Lmax (dB(A))	Niveau de bruit équivalent Léq (dB(A))	Norme ivoirienne dB(A)	Norme Banque Africaine de Développement dB(A)	Observation/Commentaires
CAVALLY	TOULEPLEU	MEO	Gueyedé	6.5376141 - 8.535416 265.7 4.9	376,1	42.7	30.2	60	55	
CAVALLY	TOULEPLEU	MEO	Grie 1	6.4571021 - 8.369949 217.7 8.0	288,3	67.5	50.0	60	55	Pic atteint au passage de moto
CAVALLY	TOULEPLEU	MEO	SAHOUBLY	6.4363459 - 8.376649 275.9 6.54	374,8	53.8	35.5	60	55	
CAVALLY	TOULEPLEU	MEO	PAHOBLI	6.3973233 - 8.3747751 267.3 15.875	368	55.2	37.1	60	55	Pic atteint au passage de moto
CAVALLY	TOULEPLEU	MEO	Douougibly	6.5028433 - 8.4963004 258.7 3.9	243,9	62.1	50.4	60	55	Pic atteint au passage de moto
CAVALLY	TOULEPLEU	MEO	Klobly	6.5080933 - 8.5111533 356.7 7.7	275,5	53.1	30.9	60	55	
CAVALLY	TOULEPLEU	MEO	Tiobly	6.5335897 - 8.4980798 278.2 3.98	330,7	64.8	52.1	60	55	Pic atteint au passage de moto
TONKPI	BIANKOUMA	SIPILOU	Gangbapleu	7.7504717 - 7.893945 525.0 96.0	298,9	62.3	50.2	60	55	Pic atteint au passage de moto
TONKPI	BIANKOUMA	SIPILOU	GBANGOMPLEU	7.7980095 -7.982 526.4 3.928	327,2	51.2	30.7	60	55	
TONKPI	DANANE	DANANE	Gbonleu	7.1089087 - 8.0282968 288.3 4.985	318,2	41.2	30.1	60	55	
TONKPI	DANANE	DANANE	BOUAGLEU	7.228027 - 8.1195268 374.8 4.502	300,5	44.3	30.5	60	55	

REGION	Département	Sous-préfecture	LOCALITE	Coordonnées GPS	Altitude	Niveau de bruit maximum *Lmax (dB(A))	Niveau de bruit équivalent Léq (dB(A))	Norme ivoirienne dB(A)	Norme Banque Africaine de Développement dB(A)	Observation/Commentaires
TONKPI	DANANE	DANANE	Fiempleu	7.1856869 - 8.0050905 368.0 4.933	275,5	52.3	34.7	60	55	
TONKPI	DANANE	DANANE	Fieupleu	7.1164142 - 8.2769309 327.2 4.733	264,9	49.8	35.5	60	55	
TONKPI	DANANE	DANANE	Toueupleu	7.0913039 - 7.9994897 313.9 4.75	253,3	55.8	37.1	60	55	Pic atteint au passage de moto
TONKPI	DANANE	KOUAN-HOULE	Gopoupleu	7.4334299 - 8.2868353 376.1 4.966	239,9	60.1	42.5	60	55	Pic atteint au passage de moto
TONKPI	DANANE	SEILEU	Zangbatouou	7.167932 - 8.2674258 330.7 4.88	237,6	50.4	41.2	60	55	
TONKPI	DANANE	SEILEU	Gueudoloupleu	7.1409305 - 8.2881892 298.9 4.775	265,7	42.5	30.7	60	55	
TONKPI	DANANE	SEILEU	Sohoupleu	7.1540356 - 8.242842 318.2 4.82	283,7	69.2	50.3	60	55	Pic atteint au passage de moto
TONKPI	DANANE	SEILEU	Dopleu	7.0985243 - 8.2073578 300.5 4.933	217,7	50.5	31.0	60	55	
TONKPI	DANANE	SEILEU	Bounta	7.1206547 - 8.1492149 331.5 4.78	275,9	51.2	31.1	60	55	
TONKPI	ZOUAN-HOUNIEN	GOULALEU	GUEIDEPLEU	6.6749069 - 8.4161898 265.9 4.666	267,3	59.7	48.4	60	55	Pic atteint au passage de moto

REGION	Département	Sous-préfecture	LOCALITE	Coordonnées GPS	Altitude	Niveau de bruit maximum *Lmax (dB(A))	Niveau de bruit équivalent Léq (dB(A))	Norme ivoirienne dB(A)	Norme Banque Africaine de Développement dB(A)	Observation/Commentaires
TONKPI	ZOUAN-HOUNIEN	GOULALEU	FOUATOUO	6.663346 - 8.4003966 257.4 4.22	262,7	50.1	30.9	60	55	
TONKPI	ZOUAN-HOUNIEN	GOULALEU	YOMIPLEU	6.6883937 - 8.3965578 243.4 4.733	221,9	48.5	30.0	60	55	
TONKPI	ZOUAN-HOUNIEN	GOULALEU	Seipleu	6.6555422 - 8.3837024 240.6 7.666	256	60.7	50.1	60	55	Pic atteint au passage de moto
TONKPI	ZOUAN-HOUNIEN	GOULALEU	Mampleu	6.6301699 - 8.3783843 268.6 15.54		49.3	30.7	60	55	
TONKPI	ZOUAN-HOUNIEN	GOULALEU	DOUELEU	6.6840644 - 8.3776004 243.9 4.633	525	50.4	31.0	60	55	
TONKPI	ZOUAN-HOUNIEN	GOULALEU	Glepleu	6.6821376 - 8.3090514 283.7 7.7	526,4	44.2	30.7	60	55	
TONKPI	ZOUAN-HOUNIEN	ZOUAN-HOUNIEN	Kouyaguiepleu	6.9481724 - 8.2968623 251.3 6.828	331,5	48.1	35.5	60	55	
TONKPI	ZOUAN-HOUNIEN	ZOUAN-HOUNIEN	Gliouleu	6.6321533 - 8.301286 275.5 4.962	313,9	67.3	50.0	60	55	Pic atteint au passage de moto
TONKPI	ZOUAN-HOUNIEN	ZOUAN-HOUNIEN	Niamampleu	6.9242863 - 8.113603 275.5 4.562	258,7	44.3	30.5	60	55	
TONKPI	ZOUAN-HOUNIEN	ZOUAN-HOUNIEN	Meapleu	6.7066234 - 8.3060452 264.9 4.5	356,7	49.4	36.1	60	55	

REGION	Département	Sous-préfecture	LOCALITE	Coordonnées GPS	Altitude	Niveau de bruit maximum *Lmax (dB(A))	Niveau de bruit équivalent Léq (dB(A))	Norme ivoirienne dB(A)	Norme Banque Africaine de Développement dB(A)	Observation/Commentaires
TONKPI	ZOUAN-HOUNIEN	ZOUAN-HOUNIEN	Gliouleu		278,2	58.3	40.2	60	55	Pic atteint au passage de moto

L éq. dB : en décibel

Lmax dB : niveau de bruit maximum en décibel

*Les valeurs supérieures aux deux Normes sont matérialisées en rouge

De manière générale, les valeurs normatives ivoiriennes sont respectées dans cette zone peu fréquentée. Toutefois, lors du passage des rares usagers à motos on enregistre des pic excédent les 60 décibels de la norme nationale et les 55 décibels prescrits par la norme de la Banque Africaine de Développement.

Tableau 16: Résultats de la campagne des mesures de concentration de poussière

Région	Département	Sous-préfecture	Localité	Coordonnées GPS	Altitude	Particules 5 micromètres (Fractions alvéolaires) Particules 5 micromètres (Fractions alvéolaires)		Particules 10 micromètres (Fractions thoraciques)		Observation/Commentaire
						Valeurs Moyennes (p/m3)	Norme (p/m3)	Valeurs Moyennes (p/m3)	Norme (p/m3)	
CAVALLY	BOLEQUIN	DIBOKE	Diboke	6.4449127 - 8.1156222 262.7 96.0	251,3	31	193	26	68	Pas d'activité en cours le jours des mesures
CAVALLY	BOLEQUIN	DIBOKE	ZILEBLY	6.3132717 - 8.1461038 221.9 4.987	265,9	42	193	27	68	Pas d'activité en cours le jours des mesures

Région	Département	Sous-préfecture	Localité	Coordonnées GPS	Altitude	Particules 5 micromètres (Fractions alvéolaires) Particules 5 micromètres (Fractions alvéolaires)		Particules 10 micromètres (Fractions thoraciques)		Observation/Commentaire
						Valeurs Moyennes (p/m3)	Norme (p/m3)	Valeurs Moyennes (p/m3)	Norme (p/m3)	
CAVALLY	BOLEQUIN	DIBOKE	OULAI-TAIBLY	6.3604363 - 8.1235126 256.0 4.95	257,4	31	193	16	68	Pas d'activité en cours le jours des mesures
CAVALLY	TOULEPLEU	MEO	Grie2	6.4871481 - 8.3592718 253.3 4.683	243,4	64	193	23	68	Pas d'activité en cours le jours des mesures
CAVALLY	TOULEPLEU	MEO	Bohobly	6.4699324 - 8.3666269 239.9 4.541	240,6	67	193	35	68	Pas d'activité en cours le jours des mesures
CAVALLY	TOULEPLEU	MEO	Gueyedé	6.552375 - 8.5456824 237.6 3.9	268,6	48	193	32	68	Pas d'activité en cours le jours des mesures
CAVALLY	TOULEPLEU	MEO	Gueyedé	6.5376141 - 8.535416 265.7 4.9	376,1	32	193	21	68	Pas d'activité en cours le jours des mesures
CAVALLY	TOULEPLEU	MEO	Grie 1	6.4571021 - 8.369949 217.7 8.0	288,3	56	193	40	68	Pas d'activité en cours le jours des mesures
CAVALLY	TOULEPLEU	MEO	SAHOUBLY	6.4363459 - 8.376649 275.9 6.54	374,8	40	193	25	68	Pas d'activité en cours le jours des mesures

Région	Département	Sous-préfecture	Localité	Coordonnées GPS	Altitude	Particules 5 micromètres (Fractions alvéolaires) Particules 5 micromètres (Fractions alvéolaires)		Particules 10 micromètres (Fractions thoraciques)		Observation/Commentaire
						Valeurs Moyennes (p/m3)	Norme (p/m3)	Valeurs Moyennes (p/m3)	Norme (p/m3)	
CAVALLY	TOULEPLEU	MEO	PAHOBLI	6.3973233 - 8.3747751 267.3 15.875	368	49	193	27	68	Pas d'activité en cours le jours des mesures
CAVALLY	TOULEPLEU	MEO	Douoguibly	6.5028433 - 8.4963004 258.7 3.9	243,9	61	193	30	68	Pas d'activité en cours le jours des mesures
CAVALLY	TOULEPLEU	MEO	Klobly	6.5080933 - 8.5111533 356.7 7.7	275,5	54	193	28	68	Pas d'activité en cours le jours des mesures
CAVALLY	TOULEPLEU	MEO	Tiobly	6.5335897 - 8.4980798 278.2 3.98	330,7	55	193	30	68	Pas d'activité en cours le jours des mesures
TONKPI	BIANKOUMA	SIPILOU	Gangbapleu	7.7504717 - 7.893945 525.0 96.0	298,9	52	193	26	68	Pas d'activité en cours le jours des mesures
TONKPI	BIANKOUMA	SIPILOU	GBANGOMPLEU	7.7980095 - 7.982 526.4 3.928	327,2	41	193	20	68	Pas d'activité en cours le jours des mesures
TONKPI	DANANE	DANANE	Gbonleu	7.1089087 - 8.0282968 288.3 4.985	318,2	38	193	24	68	Pas d'activité en cours le jours des mesures

Région	Département	Sous-préfecture	Localité	Coordonnées GPS	Altitude	Particules 5 micromètres (Fractions alvéolaires) Particules 5 micromètres (Fractions alvéolaires)		Particules 10 micromètres (Fractions thoraciques)		Observation/Commentaire
						Valeurs Moyennes (p/m3)	Norme (p/m3)	Valeurs Moyennes (p/m3)	Norme (p/m3)	
TONKPI	DANANE	DANANE	BOUAGLEU	7.228027 - 8.1195268 374.8 4.502	300,5	34	193	22	68	Pas d'activité en cours le jours des mesures
TONKPI	DANANE	DANANE	Fiempleu	7.1856869 - 8.0050905 368.0 4.933	275,5	31	193	19	68	Pas d'activité en cours le jours des mesures
TONKPI	DANANE	DANANE	Fieupleu	7.1164142 - 8.2769309 327.2 4.733	264,9	37	193	23	68	Pas d'activité en cours le jours des mesures
TONKPI	DANANE	DANANE	Toueupleu	7.0913039 - 7.9994897 313.9 4.75	253,3	45	193	21	68	Pas d'activité en cours le jours des mesures
TONKPI	DANANE	KOUAN-HOULE	Gopoupleu	7.4334299 - 8.2868353 376.1 4.966	239,9	51	193	32	68	Pas d'activité en cours le jours des mesures
TONKPI	DANANE	SEILEU	Zangbatouou	7.167932 - 8.2674258 330.7 4.88	237,6	42	193	39	68	Pas d'activité en cours le jours des mesures
TONKPI	DANANE	SEILEU	Gueudoloupleu	7.1409305 - 8.2881892 298.9 4.775	265,7	30	193	19	68	Pas d'activité en cours le jours des mesures

Région	Département	Sous-préfecture	Localité	Coordonnées GPS	Altitude	Particules 5 micromètres (Fractions alvéolaires) Particules 5 micromètres (Fractions alvéolaires)		Particules 10 micromètres (Fractions thoraciques)		Observation/Commentaire
						Valeurs Moyennes (p/m3)	Norme (p/m3)	Valeurs Moyennes (p/m3)	Norme (p/m3)	
TONKPI	DANANE	SEILEU	Sohoupleu	7.1540356 - 8.242842 318.2 4.82	283,7	67	193	41	68	Pas d'activité en cours le jours des mesures
TONKPI	DANANE	SEILEU	Dopleu	7.0985243 - 8.2073578 300.5 4.933	217,7	49	193	20	68	Pas d'activité en cours le jours des mesures
TONKPI	DANANE	SEILEU	Bounta	7.1206547 - 8.1492149 331.5 4.78	275,9	44	193	23	68	Pas d'activité en cours le jours des mesures
TONKPI	ZOUAN-HOUNIEN	GOULALEU	GUEIDEPLEU	6.6749069 - 8.4161898 265.9 4.666	267,3	48	193	27	68	Pas d'activité en cours le jours des mesures
TONKPI	ZOUAN-HOUNIEN	GOULALEU	FOUATOUO	6.663346 - 8.4003966 257.4 4.22	262,7	53	193	21	68	Pas d'activité en cours le jours des mesures
TONKPI	ZOUAN-HOUNIEN	GOULALEU	YOMIPLEU	6.6883937 - 8.3965578 243.4 4.733	221,9	41	193	25	68	Pas d'activité en cours le jours des mesures
TONKPI	ZOUAN-HOUNIEN	GOULALEU	Seipleu	6.6555422 - 8.3837024 240.6 7.666	256	50	193	29	68	Pas d'activité en cours le jours des mesures

Région	Département	Sous-préfecture	Localité	Coordonnées GPS	Altitude	Particules 5 micromètres (Fractions alvéolaires) Particules 5 micromètres (Fractions alvéolaires)		Particules 10 micromètres (Fractions thoraciques)		Observation/Commentaire
						Valeurs Moyennes (p/m3)	Norme (p/m3)	Valeurs Moyennes (p/m3)	Norme (p/m3)	
TONKPI	ZOUAN-HOUNIEN	GOULALEU	Mampleu	6.6301699 - 8.3783843 268.6 15.54		49	193	22	68	Pas d'activité en cours le jours des mesures
TONKPI	ZOUAN-HOUNIEN	GOULALEU	DOUELEU	6.6840644 - 8.3776004 243.9 4.633	525	46	193	19	68	Pas d'activité en cours le jours des mesures
TONKPI	ZOUAN-HOUNIEN	GOULALEU	Glepleu	6.6821376 - 8.3090514 283.7 7.7	526,4	40	193	20	68	Pas d'activité en cours le jours des mesures
TONKPI	ZOUAN-HOUNIEN	ZOUAN-HOUNIEN	Kouyaguiepleu	6.9481724 - 8.2968623 251.3 6.828	331,5	52	193	23	68	Pas d'activité en cours le jours des mesures
TONKPI	ZOUAN-HOUNIEN	ZOUAN-HOUNIEN	Gliouleu	6.6321533 - 8.301286 275.5 4.962	313,9	39	193	21	68	Pas d'activité en cours le jours des mesures
TONKPI	ZOUAN-HOUNIEN	ZOUAN-HOUNIEN	Niamampleu	6.9242863 - 8.113603 275.5 4.562	258,7	49	193	22	68	Pas d'activité en cours le jours des mesures
TONKPI	ZOUAN-HOUNIEN	ZOUAN-HOUNIEN	Meapleu	6.7066234 - 8.3060452 264.9 4.5	356,7	42	193	24	68	Pas d'activité en cours le jours des mesures
TONKPI	ZOUAN-HOUNIEN	ZOUAN-HOUNIEN	Gliouleu		278,2	49	193	22	68	Pas d'activité en cours le jours des mesures

Les concentrations de poussières enregistrées le jour des mesures respectent toutes les seuils normatifs tant pour les fractions alvéolaires que celles thoraciques.

Concentration de gaz

Tableau 17: Résultats de la campagne des mesures de concentration de gaz

REGION	Département	Sous-préfecture	LOCALITE	Coordonnées GPS	Altitude	H2S		CO		COV		PH3		Observations/Commentaires
						Valeur relevée (mg/m ³)	Norme (mg/m ³)	Valeur relevée (mg/m ³)	Norme (mg/m ³)	Valeur relevée (mg/m ³)	Norme (mg/m ³)	Valeur relevée (mg/m ³)	Norme (mg/m ³)	
CAVALLY	BOLEQUIN	DIBOKE	Diboke	6.4449127 - 8.1156222 262.7 96.0	251,3	1	5	1	50	1	25	0	1	Proximité de plantation
CAVALLY	BOLEQUIN	DIBOKE	ZILEBLY	6.3132717 - 8.1461038 221.9 4.987	265,9	0.3	5	4	50	2	25	0.1	1	Proximité de plantation
CAVALLY	BOLEQUIN	DIBOKE	OULAI-TAIBLY	6.3604363 - 8.1235126 256.0 4.95	257,4	0.1	5	2	50	1	25	0.3	1	Proximité de plantation
CAVALLY	TOULEPLEU	MEO	Grie2	6.4871481 - 8.3592718 253.3 4.683	243,4	0.3	5	1	50	4	25	0.3	1	Proximité de plantation

REGION	Département	Sous-préfecture	LOCALITE	Coordonnées GPS	Altitude	H2S		CO		COV		PH3		Observations/Commentaires
						Valeur relevée (mg/m ³)	Norme (mg/m ³)	Valeur relevée (mg/m ³)	Norme (mg/m ³)	Valeur relevée (mg/m ³)	Norme (mg/m ³)	Valeur relevée (mg/m ³)	Norme (mg/m ³)	
CAVALLY	TOULEPLEU	MEO	Bohobly	6.4699324 - 8.3666269 239.9 4.541	240,6	1	5	5	50	1	25	0.2	1	Proximité de plantation
CAVALLY	TOULEPLEU	MEO	Gueyedé	6.552375 - 8.5456824 237.6 3.9	268,6	0.2	5	2	50	3	25	0.1	1	Proximité de plantation
CAVALLY	TOULEPLEU	MEO	Gueyedé	6.5376141 - 8.535416 265.7 4.9	376,1	1	5	1	50	1	25	0	1	Proximité de plantation
CAVALLY	TOULEPLEU	MEO	Grie 1	6.4571021 - 8.369949 217.7 8.0	288,3	0.3	5	4	50	2	25	0.3	1	Proximité de plantation
CAVALLY	TOULEPLEU	MEO	SAHOUBLY	6.4363459 - 8.376649 275.9 6.54	374,8	0.1	5	2	50	1	25	0.2	1	Proximité de plantation
CAVALLY	TOULEPLEU	MEO	PAHOBLI	6.3973233 - 8.3747751 267.3 15.875	368	0.3	5	1	50	1	25	0.1	1	Proximité de plantation
CAVALLY	TOULEPLEU	MEO	Douoguibly	6.5028433 - 8.4963004 258.7 3.9	243,9	1	5	5	50	4	25	0.3	1	Passage de moto

REGION	Département	Sous-préfecture	LOCALITE	Coordonnées GPS	Altitude	H2S		CO		COV		PH3		Observations/Commentaires
						Valeur relevée (mg/m ³)	Norme (mg/m ³)	Valeur relevée (mg/m ³)	Norme (mg/m ³)	Valeur relevée (mg/m ³)	Norme (mg/m ³)	Valeur relevée (mg/m ³)	Norme (mg/m ³)	
CAVALLY	TOULEPLEU	MEO	Klobly	6.5080933 - 8.5111533 356.7 7.7	275,5	0.6	5	3	50	0	25	0	1	Proximité de plantation
CAVALLY	TOULEPLEU	MEO	Tiobly	6.5335897 - 8.4980798 278.2 3.98	330,7	0,2	5	0	50	1	25	0	1	Proximité de plantation
TONKPI	BIANKOUMA	SIPLOU	Gangbapleu	7.7504717 - 7.893945 525.0 96.0	298,9	0,2	5	2	50	1	25	0,2	1	Proximité de plantation
TONKPI	BIANKOUMA	SIPLOU	GBANGOMPLEU	7.7980095 - 7.982 526.4 3.928	327,2	0.3	5	4	50	5	25	0.1	1	Proximité de plantation
TONKPI	DANANE	DANANE	Gbonleu	7.1089087 - 8.0282968 288.3 4.985	318,2	0.1	5	2	50	3	25	0	1	Proximité de plantation
TONKPI	DANANE	DANANE	BOUAGLEU	7.228027 - 8.1195268 374.8 4.502	300,5	0.5	5	1	50	2	25	0.3	1	Proximité de plantation
TONKPI	DANANE	DANANE	Fiempleu	7.1856869 - 8.0050905 368.0 4.933	275,5	1	5	5	50	1	25	0.2	1	Proximité de plantation

REGION	Département	Sous-préfecture	LOCALITE	Coordonnées GPS	Altitude	H2S		CO		COV		PH3		Observations/Commentaires
						Valeur relevée (mg/m ³)	Norme (mg/m ³)	Valeur relevée (mg/m ³)	Norme (mg/m ³)	Valeur relevée (mg/m ³)	Norme (mg/m ³)	Valeur relevée (mg/m ³)	Norme (mg/m ³)	
TONKPI	DANANE	DANANE	Fieupleu	7.1164142 - 8.2769309 327.2 4.733	264,9	0.2	5	2	50	3	25	0.1	1	Proximité de plantation
TONKPI	DANANE	DANANE	Toueupleu	7.0913039 - 7.9994897 313.9 4.75	253,3	2	5	5	50	1	25	0	1	Proximité de plantation
TONKPI	DANANE	KOUAN-HOULE	Gopoupleu	7.4334299 - 8.2868353 376.1 4.966	239,9	0.3	5	4	50	2	25	0.3	1	Proximité de plantation
TONKPI	DANANE	SEILEU	Zangbatouou	7.167932 - 8.2674258 330.7 4.88	237,6	0.1	5	2	50	1	25	0.2	1	Proximité de plantation
TONKPI	DANANE	SEILEU	Gueudoloupleu	7.1409305 - 8.2881892 298.9 4.775	265,7	0.3	5	1	50	1	25	0.1	1	Proximité de plantation
TONKPI	DANANE	SEILEU	Sohoupleu	7.1540356 - 8.242842 318.2 4.82	283,7	1	5	2	50	3	25	0.8	1	Proximité de plantation Activité champêtre en cours
TONKPI	DANANE	SEILEU	Dopleu	7.0985243 - 8.2073578 300.5 4.933	217,7	0.3	5	3	50	1	25	0	1	Proximité de plantation

REGION	Département	Sous-préfecture	LOCALITE	Coordonnées GPS	Altitude	H2S		CO		COV		PH3		Observations/Commentaires
						Valeur relevée (mg/m ³)	Norme (mg/m ³)	Valeur relevée (mg/m ³)	Norme (mg/m ³)	Valeur relevée (mg/m ³)	Norme (mg/m ³)	Valeur relevée (mg/m ³)	Norme (mg/m ³)	
TONKPI	DANANE	SEILEU	Bounta	7.1206547 - 8.1492149 331.5 4.78	275,9	0	5	0	50	4	25	0	1	Proximité de plantation
TONKPI	ZOUAN-HOUNIEN	GOULALEU	GUEIDEPLEU	6.6749069 - 8.4161898 265.9 4.666	267,3	0	5	1	50	1	25	0,1	1	Proximité de plantation
TONKPI	ZOUAN-HOUNIEN	GOULALEU	FOUATOUO	6.663346 - 8.4003966 257.4 4.22	262,7	0.2	5	1	50	3	25	0.9	1	Proximité de plantation Activité champêtre en cours
TONKPI	ZOUAN-HOUNIEN	GOULALEU	YOMIPLEU	6.6883937 - 8.3965578 243.4 4.733	221,9	0.1	5	1	50	2	25	0	1	Proximité de plantation
TONKPI	ZOUAN-HOUNIEN	GOULALEU	Seipleu	6.6555422 - 8.3837024 240.6 7.666	256	0.5	5	0	50	2	25	0,2	1	Proximité de plantation
TONKPI	ZOUAN-HOUNIEN	GOULALEU	Mampleu	6.6301699 - 8.3783843 268.6 15.54		0,1	5	3	50	1	25	0.3	1	Proximité de plantation
TONKPI	ZOUAN-HOUNIEN	GOULALEU	DOUELEU	6.6840644 - 8.3776004 243.9 4.633	525	0.2	5	5	50	4	25	0.3	1	Proximité de plantation

REGION	Département	Sous-préfecture	LOCALITE	Coordonnées GPS	Altitude	H2S		CO		COV		PH3		Observations/Commentaires
						Valeur relevée (mg/m ³)	Norme (mg/m ³)	Valeur relevée (mg/m ³)	Norme (mg/m ³)	Valeur relevée (mg/m ³)	Norme (mg/m ³)	Valeur relevée (mg/m ³)	Norme (mg/m ³)	
TONKPI	ZOUAN-HOUNIEN	GOULALEU	Glepleu	6.6821376 - 8.3090514 283.7 7.7	526,4	1	5	1	50	0	25	0,7	1	Proximité de plantation Activité champêtre en cours
TONKPI	ZOUAN-HOUNIEN	ZOUAN-HOUNIEN	Kouyaguiepleu	6.9481724 - 8.2968623 251.3 6.828	331,5	0.3	5	4	50	2	25	0.1	1	Proximité de plantation
TONKPI	ZOUAN-HOUNIEN	ZOUAN-HOUNIEN	Gliouleu	6.6321533 - 8.301286 275.5 4.962	313,9	0.4	5	2	50	1	25	0.2	1	Proximité de plantation
TONKPI	ZOUAN-HOUNIEN	ZOUAN-HOUNIEN	Niamamleu	6.9242863 - 8.113603 275.5 4.562	258,7	0.3	5	3	50	1	25	0.1	1	Proximité de plantation
TONKPI	ZOUAN-HOUNIEN	ZOUAN-HOUNIEN	Meapleu	6.7066234 - 8.3060452 264.9 4.5	356,7	2	5	0	50	3	25	0.3	1	Proximité de plantation
TONKPI	ZOUAN-HOUNIEN	ZOUAN-HOUNIEN	Gliouleu		278,2	0.6	5	1	50	0	25	0,1	1	Proximité de plantation

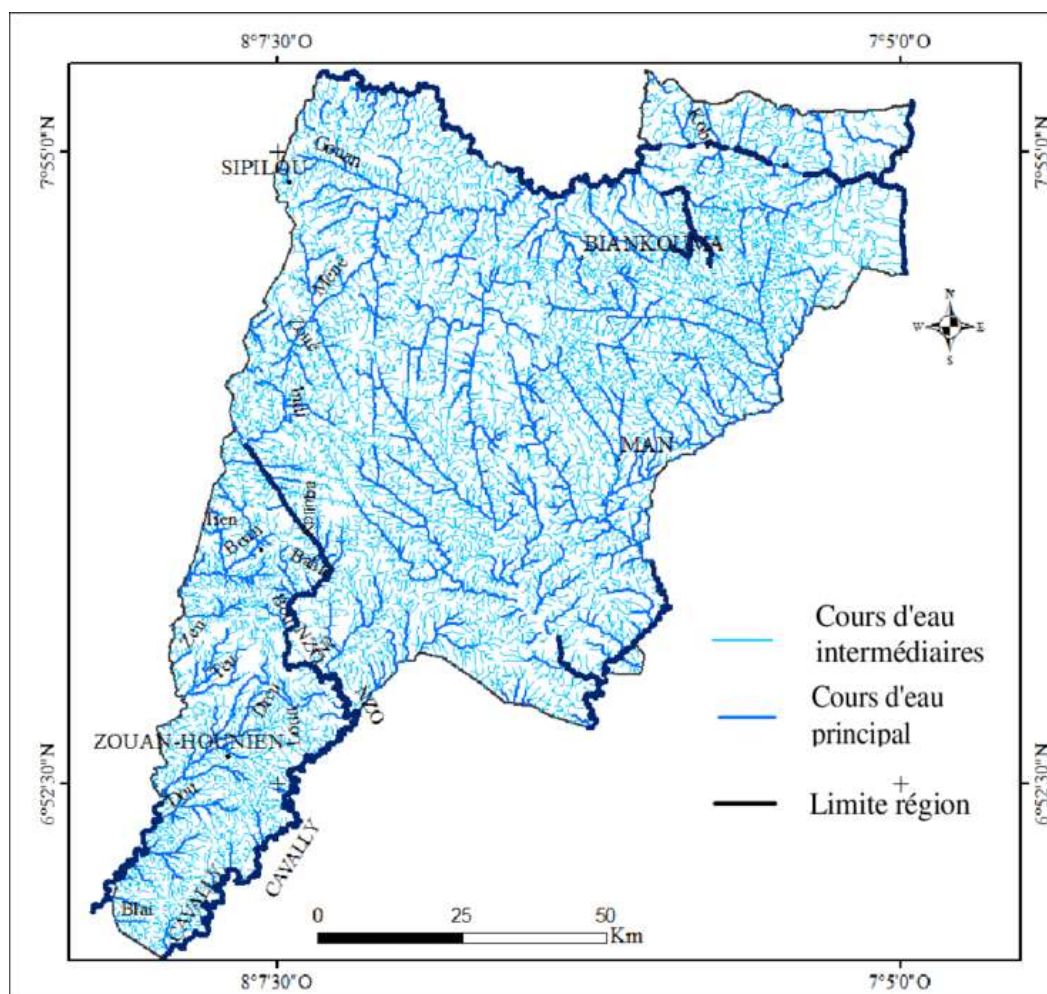
Tous les échantillons présentent des niveaux respectant les seuils admissibles tant pour le H2S, le CO, le PH3 et les COV. Par endroit les traces de PH3 enregistrés s'expliquent aisément par la proximité de plantations faisant l'objet de pulvérisation de pesticides.

4.1.1.5 Hydrographie

Le réseau hydrographique de la région du Tonkpi est très dense avec les fleuves Cavally, Bafing et Nuon qui possèdent chacun de nombreux affluents favorisant une végétation constituée à 80% de forêt humide. Il existe également de nombreuses rivières ;).

La région du Cavally est abondamment arrosée par plusieurs cours d'eau : N'zo, Doui, Nikla, Goin, Scio, Debe, Ze.

Figure 9: Carte hydrographique de la zone du projet



Source Extrait de researchgate.net

Le tracé du projet enjambe trois cours d'eau que sont les rivières Zia dans la localité de Gbapleu, Sous-préfecture de Zouan Hounien et la rivière Gbaah dans la localité de Niamampleu de la même sous-préfecture. Le troisième cours d'eau concerne la rivière Kéi dans la localité de Deagbaloupleu sous-préfecture de Danané. Chacun de ces cours d'eau a été échantillonné. Les échantillons ainsi prélevés ont été analysés et les résultats sont présentés dans le tableau ci-dessous.

Tableau 18: Résultats d'analyse des échantillons d'eau

						Paramètres	pH	Orthophosphate	MES	DCO	DBO ₅	Hydrocarbures totaux
						Unité	-	mg/L	mg/L	mgO ₂ /L	mgO ₂ /L	mg/l
REGION	Département	Sous-préfecture	Localité	Nom du cours d'eau	Usage de l'eau	Normes S/DIIC	5,5 - 9,5	0,5	150	500	150	10
						GPS						
TONKPI	ZOUAN-HOUNIEN	ZOUAN-HOUNIEN	GBAPLEU	ZIA	Pas à caractère sacré	6.9702723 -8.2132468 279.1 5.371	6,8	1,03	205	25	8	2,23
TONKPI	ZOUAN-HOUNIEN	ZOUAN-HOUNIEN	Niamampléu	Gbaah	Riziculture, lessivage et pour des fins d'arrosage des plants	6.9260668 -8.1115021 286.2 4.96	6,5	0,85	145	47	14	2,67
TONKPI	DANANE	DANANE	Deagbaloupléu	Kèi	Lessive, laver les engins	7.236735 -8.1487836 331.0 8.5	6,7	1,01	190	32	16	3,08

Ces analyses ont permis de mieux apprécier l'état de l'autoépuration des plans d'eau traduisant la biodégradabilité, la pollution en sel (phosphore) et la teneur en Hydrocarbure totaux.

Au niveau de la biodégradabilité, ces eaux indiquent des valeurs de DBO₅ et de DCO largement inférieures aux normes utilisées.

Au niveau de la pollution, toutes les valeurs obtenues après analyses de ces eaux présentent de forte teneur en orthophosphate et une d'entre elles sont beaucoup chargées en matière en suspension (voir tableau). Cette situation pourrait s'expliquer par la saison des pluies qui favorise le transfert des particules fines dans les plans d'eau.

Quant aux hydrocarbures totaux les concentrations données par les analyses sont toutes en dessous de la norme.

4.1.2 Description de l'environnement initial biologique de référence

4.1.2.1 Méthodologie

4.1.2.1.1 Collecte des données

4.1.2.1.1.1 Revue bibliographique

Les recherches bibliographiques ont été réalisées principalement au Centre National Floristique, notamment à la Bibliothèque et dans l'Herbier. Plusieurs travaux traitant de sujets similaires à celui de la présente étude ont été consultés (publications, mémoires, posters, etc.). Cette partie du travail a permis d'avoir les généralités sur le milieu d'étude, notamment en ce qui concerne la végétation, la flore, la faune et aussi sur la législation ivoirienne en vigueur.

4.1.2.1.2 Inventaire floristique

Sur le terrain, un parcours de reconnaissance du site du projet et de ses limites a été réalisé au préalable. Pour l'inventaire floristique, deux (02) techniques de relevés ont été combinées à savoir, le relevé de surface et le relevé itinérant sur le site du projet. Les relevés ont été réalisés dans tous les types d'occupation du sol afin de recenser le maximum d'espèces végétales. Le relevé de surface a consisté à délimiter une placette de 20 m x 20 m (400 m²) comme le montre la figure 2. À l'intérieur de cette parcelle, toutes les espèces de plantes rencontrées sont identifiées et leurs noms sont notes sur la fiche de relevé portant le numéro de la parcelle. Les espèces non identifiées sont prélevées pour la confection d'un herbier et identifiées ultérieurement au Laboratoire.

Le relevé itinérant est réalisé le long des transects imaginaires dans le sens Nord-Sud et Est-Ouest. Ces transects sont souvent des pistes champêtres, des endroits très difficiles d'accès, d'une placette à une autre et autour des placettes. Les espèces observées, dans ce deuxième type d'inventaire, sont notées et des échantillons sont récoltés pour compléter la liste floristique générale du site issue des relevés de surface.

Photo 1: Mise en place d'un plot de 400 m²



Source : CSI, Pr Nguessan Kouadio Edouard, 2022

Le niveau de dégradation de chaque parcelle et de l'ensemble du site est estimé. Une échelle de dégradation de 1 à 5 a été choisie. Les critères permettant de mesurer cette dégradation sont : les traces de coupes de bois et de lianes, les traces de chasse ou de pièges, les traces de feux de brousse, la présence de jachères, de champs ou de plantations. La perturbation est dite nulle lorsqu'aucune trace humaine n'est observée. Elle est de 5 lorsque l'espace est une culture ou est brûlé (Tableau 8).

Le milieu de vie de chaque espèce a été brièvement décrit, en indiquant le type de formation végétale, la nature du substrat et les particularités écologiques du milieu. Les coordonnées GPS ont été relevées et des photographies numériques réalisées.

Tableau 19: Différentes classes de dégradation de la végétation en fonction de l'intensité des activités humaines

Observations	Indice du niveau de dégradation
Aucune présence anthropique	0
Coupes de bois et / ou de lianes dans la forêt	1
Traces de chasse (douilles) ou pièges dans la forêt	1
Traces de feux ou zone de fabrication de charbon dans la forêt	2
Pistes dans la forêt	1
Jachères (jeunes)	3
Strate herbacée uniquement après agriculture	3
Champs ou plantations	5

4.1.2.1.3 Inventaire faunistique

Concernant la faune, la collecte de données sur le terrain a été effectuée selon la méthode de recce (marche de reconnaissance) comme l'ont souligné Maréchal et Bastin (2008). Cette méthode consiste à faire une marche de reconnaissance des observations directes et indirectes. Les observations indirectes sont basées sur la reconnaissance des indices indubitables des espèces animales à savoir les traces, les bruits et les cris.

4.1.2.1.2 Analyse des données

Toutes les données floristiques ont été saisies à l'aide du logiciel Excel. Avec ce logiciel, des tableaux croisés dynamiques ont été réalisés ainsi que des fréquences des espèces ont été calculées.

Richesse et composition floristique

Le nombre total d'espèces inventoriées dans la zone d'emprise du projet a été déterminé. Pour chacune des espèces inventoriées, nous avons ensuite noté la famille et le genre

L'importance de la flore et la valeur pour la conservation des espèces ont été déterminée à travers la diversité qualitative. Elle a consisté en un dénombrement d'espèces à statut particulier. Il s'est agi d'identifier les espèces endémiques ivoiriennes (GCI), les endémiques des forêts de la Haute Guinée (HG), ou du bloc forestier ouest-africain (GCW), sur la base des listes d'espèces préétablies par Aké-Assi (2001 ; 2002), Pooter et al. (2004). A ces espèces endémiques, a été ajoutée la liste des espèces rares ou menacées d'extinction de la flore ivoirienne selon l'UICN (2020).

Figure 10: Statut des espèces selon l'UICN



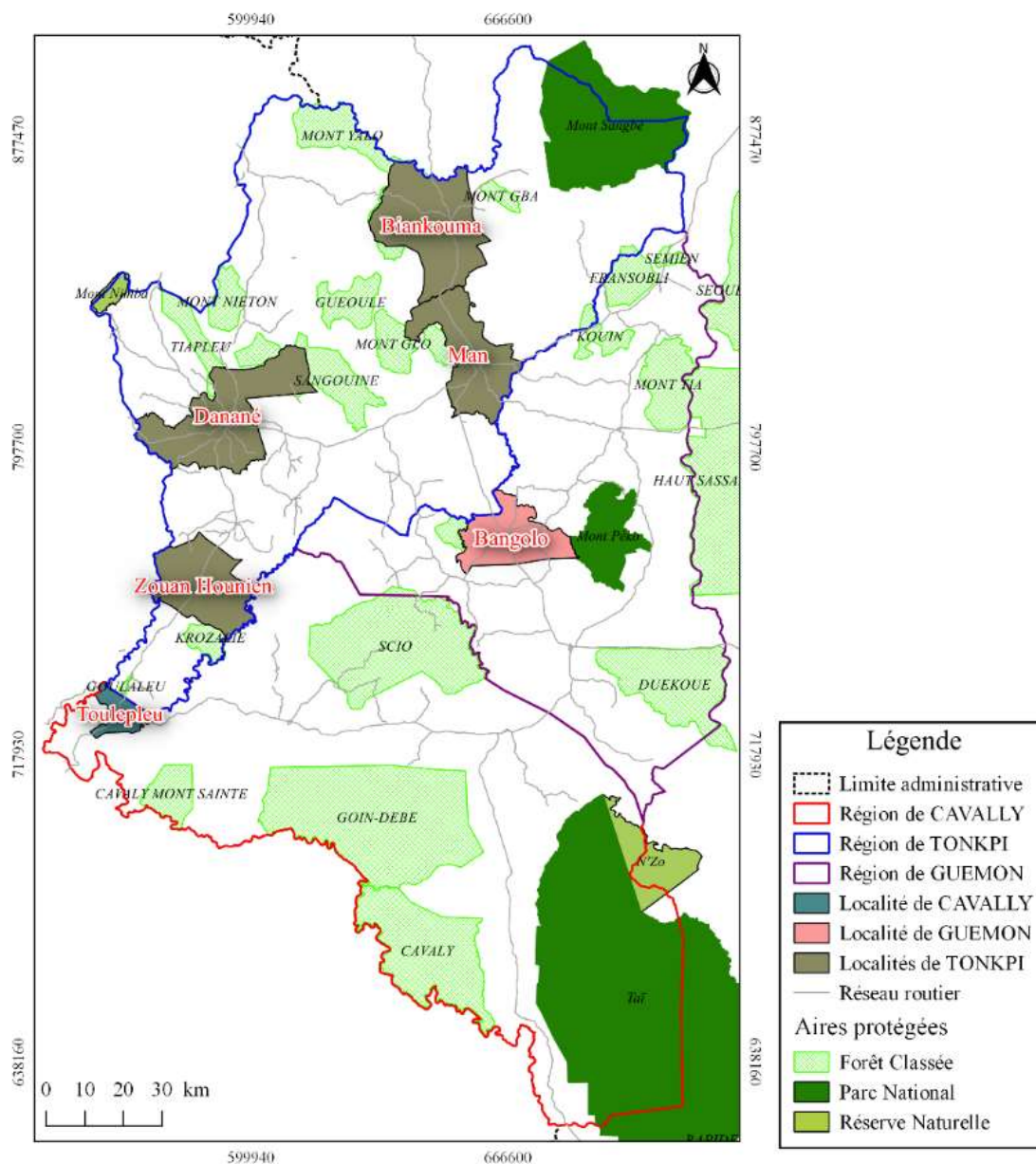
4.1.2.2 Flore et végétation

La végétation du Tonkpi est particulièrement luxuriante et couvre 70 à 80 % de la superficie du district des Montagnes. Elle est essentiellement arbustive sur les Jachères ; herbacée (granulée) dans les bas-fonds ou plaines et constituée de Forêt-galerie le long des rivières et des fleuves ; Dans la région du Tonkpi, les aires protégées sont la réserve intégrale du mont Nimba et le Parc national du Mont Sangbé ; Le Tonkpi compte 18 forêts classées

Dans la zone de l'étude, le Parc national de Taï a été le site le plus visité par des Botanistes (Mangenot, 1955, Huttel, 1977). La végétation de la zone appartient au domaine phytogéographique Guinéo-Congolais (White, 1979) dans la sous-région floristique de Haute-Guinée composée de forêt de basse altitude. Particulièrement, la forêt de Taï et les forêts classées de Cavally, Goin-Débé (Figure ci-dessous)

se situent dans le territoire des forêts pélohygrophiles et subhygrophiles à faciès sassandrien selon Mangenot (1956) et celles des montagnes, nommé plus tard comme le secteur ombrophile des forêts denses humides sempervirentes (Guillaumet & Adjanohoun, 1971).

Figure 11: Carte de localisation des sites d'intérêt pour la biodiversité dans le District des MONTAGNES



La canopée des forêts de la zone est souvent continue, le houppier des arbres atteint souvent 40 mètres et parvient jusqu'à 60 mètres de hauteur. L'aspect dense de la forêt est renforcé par la présence de nombreuses lianes occupant largement l'espace sous la canopée et l'abondance d'épiphytes nichés sur les hautes branches (Aké Assi et Pfeffer, 1975).

La partie sud de la zone ressemble plus à une forêt hyperhumide composée de *Diospyros* spp., *Mapania* spp. relative à des sols argileux (Guillaumet et Adjanohoun, 1971, Adou Yao, 2005). D'autres formations particulières existent, comme les forêts sur sols hydromorphes ou encore la végétation des inselbergs

représentée sur le mont Nienokoué à l'intérieur du Parc national de Taï (Bakayoko, 2005). En réalité la zone dispose d'une diversité considérable de différents types de forêts sempervirentes, au sein du secteur ombrophile définis par les travaux successifs de Schnell (1952), Mangenot (1954, 1955), Guillaumet (1967), Guillaumet et Adjanohoun (1974).

Par le passé, avant des activités humaines intenses, la physionomie générale des forêts de la zone était décrite comme homogène, a fortiori d'un point de vue aérien qui laisse entrevoir une canopée quasi ininterrompue (Schnell, 1952). Le professeur Aké Assi (1984) a établi une liste de 162 espèces endémiques. On peut donc considérer la zone du projet, comme présentant un fort intérêt de conservation pour la biodiversité des forêts denses humides africaines.

4.1.2.3 Description de la végétation de la zone d'emprise du projet

Les principales formations végétales rencontrées dans la zone du projet sont : les galeries forestières, les forêts sèches, les forêts claires, les savanes boisées, les savanes arborées, les savanes arbustives, les savanes herbeuses (Guillaumet et Adjanohoun, 1971).

A ces formations végétales, l'on rencontre également des biotopes tels que les jachères, les cultures pérennes et les cultures annuelles.

4.1.2.3.1 Forêt claire

Ce sont des peuplements ouverts avec des arbres de petite et moyenne taille, dont les cimes sont plus ou moins jointives, l'ensemble du couvert laissant largement filtrer la lumière. Ils sont pourvus d'un tapis graminéen couvrant plus au moins partiellement le sol et d'une strate arborescente pratiquement continue (10-20 m et 40 à 60% de couvert). Les essences sont très grégaires, ce qui différencie ces forêts des savanes arborées. Cette végétation est subdivisée en trois strates bien distinguées. La strate arborée est composée en particulier des espèces telles que *Ceiba pentandra* (Linn.) Gaerth., dont la hauteur varie entre 15 et 25 mètres. La strate arbustive est constituée d'espèces dont la taille oscille entre 5 et 15 mètres. On observe dans cette partie de la végétation des espèces telles que *Pericopsis laxiflora* (Benth) Meeuv, *Vitellaria paradoxa* C. F. Gaertn., *Piliostigma thonningii* (Schum.) Millne-Redhead, etc. La strate herbacée est composée d'espèces telles que *Anchomanes difformis* (Blume) Engl, *Andropogon gayanus* Kunth . non rencontre ce type de formation végétale dans le trois tronçons (TI, TII et TIII).

Photo 2 : Vue d'un faciès de forêt claire



Source : CSI, Pr Nguessan K.E, 2022

4.1.2.3.2 Forêt galerie

Cette formation se rencontre le long des cours d'eau la plupart asséchée où elle est relativement mieux conservée (Figure 5). Quand elle existe encore le long du cours d'eau, elle n'est représentée que par des lambeaux de formation fermée. Elles sont généralement assez étroites, touffues et forment une frange d'environ 25 m de largeur. En lieu et place de la forêt galerie qui devait être la suite de la forêt dense sèche on constate des jachères. **Ce qui est un contraste conséquence des activités anthropiques.** La végétation ligneuse dans ce milieu est multi-stratifiée. Ainsi, la strate haute est composée de *Ceiba pentandra* (Linn.) Gaerth. *Cola cordifolia* (Cav.) R.Br., et *Diospyros mespiliformis* Hochst. ex A. DC.

Dans la strate moyenne, on observe des espèces dont la hauteur varie entre 8 et 16 mètres. Ce sont les espèces telles *Pterocarpus erinaceus* Poir. Arg., *Dialium guineense* Willd., etc.

La strate herbacée est composée de diverses espèces dont la plupart sont des espèces et dont la taille est inférieure à 2 mètres. On y rencontre les taxons que sont *Costus dubius* (Afzel.) K. Schum, *Uvaria tortilis* A. Chev. Ex Hutch. & Dalziel, *Paullinia pinnata* L. etc. dans cette strate on note la présence des individus juvéniles de *Cola cordifolia*, *Berlinia grandiflora* (Vahl) Hutch. & Dalz. Etc.

Ces forêts galeries ont été rencontrées sur les tronçons TI et TIII particulièrement dans les localités de Sipilou et de Toulepleu.

Photo 3 : Vue d'une forêt galerie le long du cours d'eau Kêi



Source : CSI, Pr Nguessan K.E, 2022

4.1.2.3.3 Forêt secondaire

Les forêts secondaires sont des formations issues d'activités anthropiques et en reconstitution. Ce type de formation végétale a été rencontré sur les tronçons I et II. Elles sont constituées de deux ou trois strates, la strate haute est riche d'espèces généralement épargnées lors de l'anthropisation. Il s'agit entre autres de *Antiaris toxicaria* var. *africana* (Engl.) C.C. Berg, *Diospyros mespiliformis* Hochst. ex A. DC et *Ceiba pentandra* (Linn.) Gaerth. La strate moyenne généralement arbustive est composée d'espèces telles que *Albizia zygia* (DC.) J.F. Macbr, *Lecaniodiscus cupanioides* Planch, *Rauvolfia vomitoria* Afzel et *Trichilia prieureana* A. Juss. subsp. *Prieureana*. La strate basse est composée d'espèces ligneuses dressées et lianescentes. On y rencontre *Olax subscorpioides* Oliv, *Clausena anisata* (Willd.) Benth, *Opilia celitidifolia* (Guill. & Perr.) Endl. ex Walp et *Flueggea virosa* (Roxb. ex Willd.) Voigt.

Photo 4: Aperçu d'un faciès de forêt secondaire



Source : CSI, Pr Nguessan K.E, 2022

4.1.2.3.4 Savane arborée

Les savanes arborées se composent d'un tapis graminéen surmonté d'arbres et d'arbustes et sont rencontrées sur le tronçon III dans le Département de Sipilou (Figure 7). L'étage arboré a une hauteur inférieure à 8 mètres. Les savanes arborées rencontrées présentent 2 aspects différents. Le premier type présente la physionomie caractéristique des savanes arborées ; c'est-à-dire un tapis graminéen peu développé surmonté de quelques arbres et arbustes disséminés çà et là.

Le deuxième type est caractérisé par une forte densité d'individus arbustifs et un sous-bois graminéen pratiquement inexistant. Ce type de végétation est en grande partie constitué de jachère en reconstitution.

On y rencontre des espèces telles que *Nauclea latifolia* Sm. *Syzygium guineense* (Willd.) DC., *Parinari curatellifolia* Planch. ex Benth., *Vitellaria paradoxa* C. F., & Perr.

La particularité de la savane arborée réside dans le fait qu'elle comporte trois strates bien distinctes notamment avec une strate arborée riche d'espèces telles que *Daniellia olivera* Hutch. & Dalz., *Lophira lanceolata* van Tiegh. ex Keay, *Parkia biglobosa* (Jacq.) Benth., *Uapaca togoensis* Pax, etc. Tandis que la strate graminéenne est constituée d'espèces telles que *Cochlospermum planchonii* Hook.f., *Andropogon gayanus* Kunth, etc.

Photo 5: Aperçu d'un faciès de savane arborée le long du tronçon



Source : CSI, Pr Nguessan K.E, 2022

4.1.2.3.5 Les savanes arbustives

Sur le tronçon III, on observe des savanes arbustives. Elles sont constituées de deux strates. On y rencontre un tapis graminéen dense représenté par *Andropogon* sp. Il est surmonté par de nombreux arbustes (**Figure 8**). Les espèces les plus rencontrées dans cette végétation sont *Vitellaria paradoxa* C. F. Gaertn., *Syzygium guineense* (Willd.) DC. var. *guineense*., *Cassia hirsuta* Linn., etc.

Photo 6: Aperçu d'un faciès de savane arbustive le long du tronçon



Source : CSI, Pr Nguessan K.E, 2022

4.1.2.3.6 Les zones de jachères

Les jachères (Figure 8) sont pour la plupart des milieux abandonnés après culture sont rencontrées pour la plupart du temps sur l'ensemble des trois tronçons (TI, TII et TIII). Il a été observé des jachères envahies par *Chromolaena odorata* et des jachères anciennes qui prennent l'aspect de buisson. Les espèces végétales rencontrées sont dominées par *Chromolaena odorata*, *Sida acuta*, *Ficus exasperata*, etc.

Quelques espèces ligneuses caractéristiques des zones savaniques se retrouvent disséminées dans ces jachères. Il s'agit entre autres de *Vitex doniana*, *Zanthoxylum Zanthoxyloides*, etc.

Photo 7: Aperçu de jachères



Source : CSI, Pr Nguessan K.E, 2022

4.1.2.3.7 Espaces cultivés

Les espaces cultivés sont composées essentiellement des plantations d'anacardiers que l'on rencontre sur le long des trois tronçons (TI, TII et TIII). L'on y rencontre quelques espèces végétales épargnées par les paysans lors de la mise en place de la culture ou issues de la régénération. La strate herbacée, lorsqu'elle existe est dominée par les espèces telles que *Mezoneurum benthamianum* Baill., *Nauclea latifolia* Setc., *Lonchocarpus cyanescens* (Schumacher & Thonn.) Benth., *Paspalum scrobiculatum* L. var. *scrobiculatum*, etc (Photo 8).

Photo 8: Aperçu d'une plantation d'anacardiers



Source : CSI, Pr Nguessan K.E, 2022

4.1.2.4 Richesse et composition floristiques

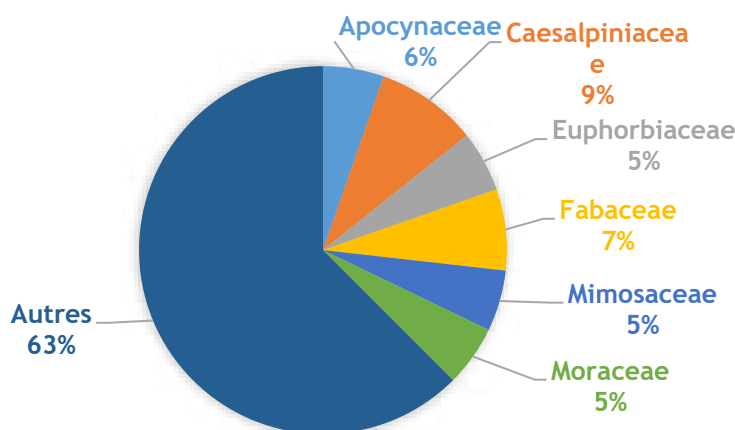
4.1.2.4.1 Tronçon I (Toulepleu)

4.1.2.4.1.1 Richesse et composition floristique

Ce tronçon renferme des champs d'anacarde, des forêts galeries, des forêts sèches, des forêts secondaires, des forêts claires et des jachères. L'étude de la flore sur le tronçon a permis de recenser 112 espèces de plantes. Ces espèces sont réparties en 45 familles et 92 genres. 12 genres ont au moins 2 espèces tandis que 80 genres ont une espèce chacune. La plupart des genres recensés dans les placettes sont donc représentés par une seule espèce. Les genres les plus représentés sont : *Albizia* avec 5 espèces, *Cassia* et *Ficus* avec 4 espèces chacun.

Les familles les plus riches en espèces sont celles des *Caesalpiniaceae* (10 espèces) avec une proportion de 9 % de toutes les espèces recensées. Les *Fabaceae* viennent en deuxième position avec 8 espèces (7 %) comme le montre la figure 10. Trente-neuf (39) familles comprennent au moins 1 espèce chacune. Elles représentent à elles seules 63 % des espèces végétales recensées avec moins de 6 espèces.

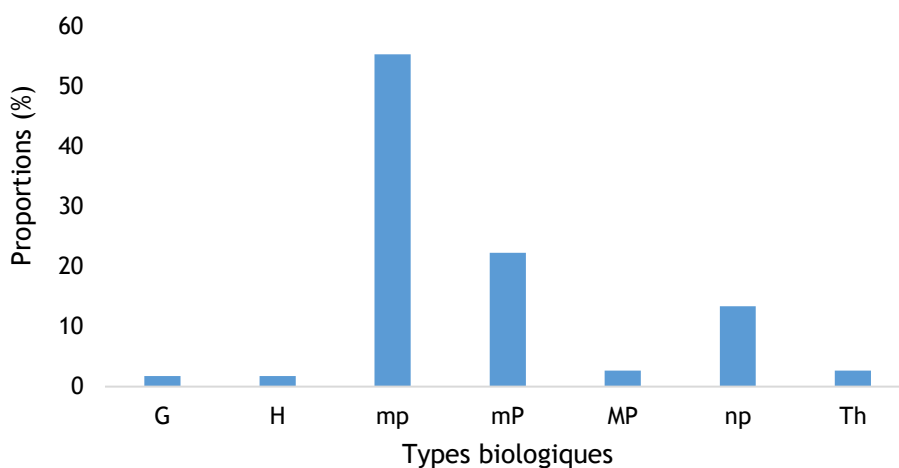
Graphique 1: Répartition des espèces par famille



Source : CSI, 2022

Sept types biologiques ont été recensés dans les habitats du tronçon 1 (Figure 11). Les microphanérophytes (mp) sont les plus nombreuses. Elles représentent 55,35 % des espèces. Les types biologiques les moins nombreux sont les espèces mégaphanérophytes (MP), les thérophytes (Th), les géophytes (G) et les hémicryptophytes (H) avec chacun moins de 4 % des espèces répertoriées.

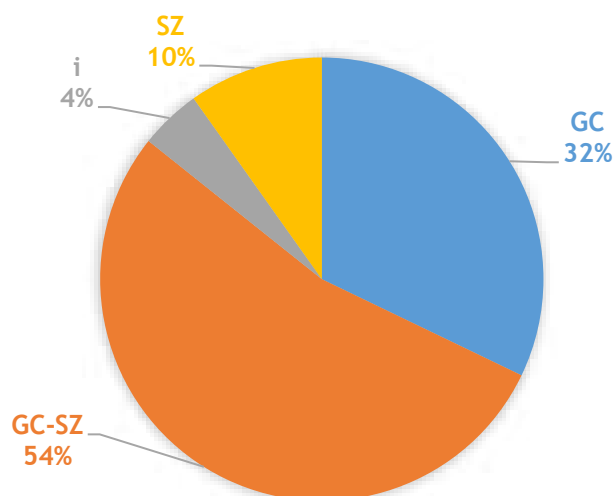
Graphique 2: Répartition des types biologiques des espèces



Source : CSI, 2022

Concernant la répartition phytogéographique des espèces recensées sur le site du tronçon 1, les plus nombreuses sont celles de la transition forêt-savane GC-SZ. Elles représentent 54 % de l'ensemble des espèces (Figure 12). Elles sont suivies par les espèces de la zone guinéenne GC (32 %). Les espèces exotiques introduites (i) sont les moins nombreuses. Elles représentent seulement 4 % du cortège floristique.

Graphique 3: Répartition des espèces selon les régions phytogéographiques



Source : CSI, 2022

4.1.2.4.1.2 Espèces à statut particulier

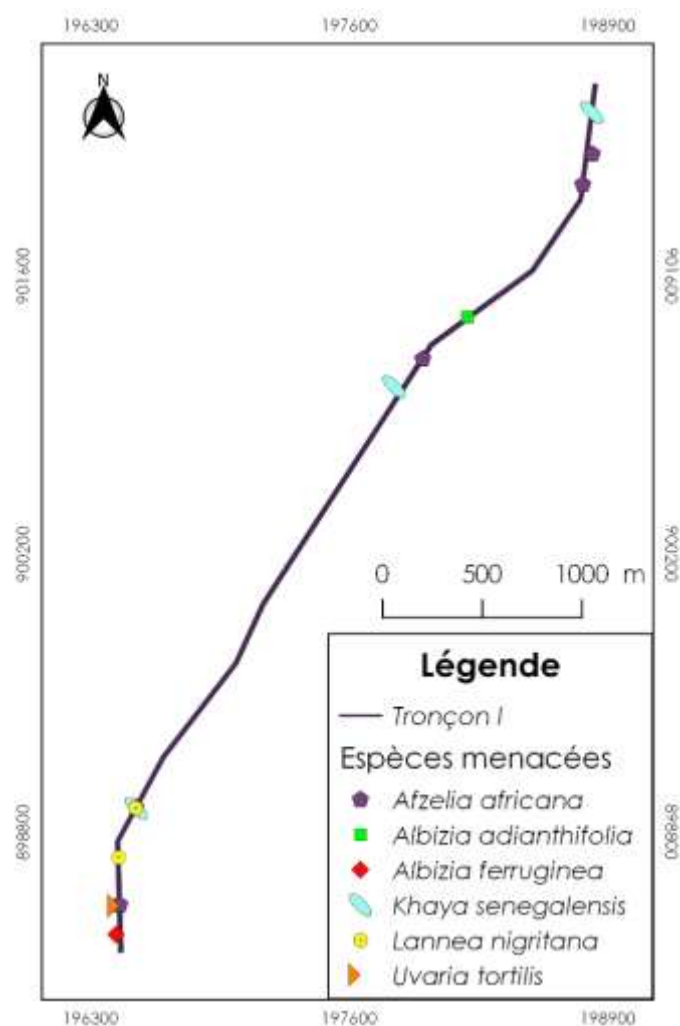
Les espèces à statut particulier sont celles qui sont menacées d'extinction selon la liste rouge de l'UICN (2018), ou menacées selon le statut local de Aké-Assi (1998) et enfin celles qui présentent des degrés d'endémisme. Lors de l'analyse des relevés floristiques, huit (08) espèces ayant un statut particulier ont été observées, dont 6 considérées comme rares et/ou menacées et 3 espèces endémiques.

4.1.2.4.1.2.1 Espèces menacées

Au total, 04 espèces sont considérées comme rares et/ou menacées et présentes sur la liste rouge de l'UICN (2018). Parmi ces espèces, trois (03) sont considérées comme espèces vulnérables (Vu). Ce sont *Afzelia africana* Sm., *Albizia ferruginea* (Guill. & Perr.) Benth. et *Khaya senegalensis* (Desv.) A. Juss. Toutes ces espèces méritent une attention particulière si l'on veut éviter leur disparition complète. Une seule espèce est dans la catégorie de risque mineure (LC). Il s'agit de *Albizia adianthifolia* (Schumach.) W.F. Wright. Par ailleurs, on note la présence de deux (02) espèces sur la liste Aké-Assi (1998). L'on peut citer *Lannea nigritana* (Sc. Elliot) Keay var. *pubescens* Keay (Figure 13) et *Uvaria tortilis* A. Chev. Ex Hutch. & Dalziel comme plante rare et en voie d'extinction (PRE).

La figure 13 montre la répartition des espèces menacées le long du tronçon.

Figure 12: Répartition des espèces menacées le long du tronçon I

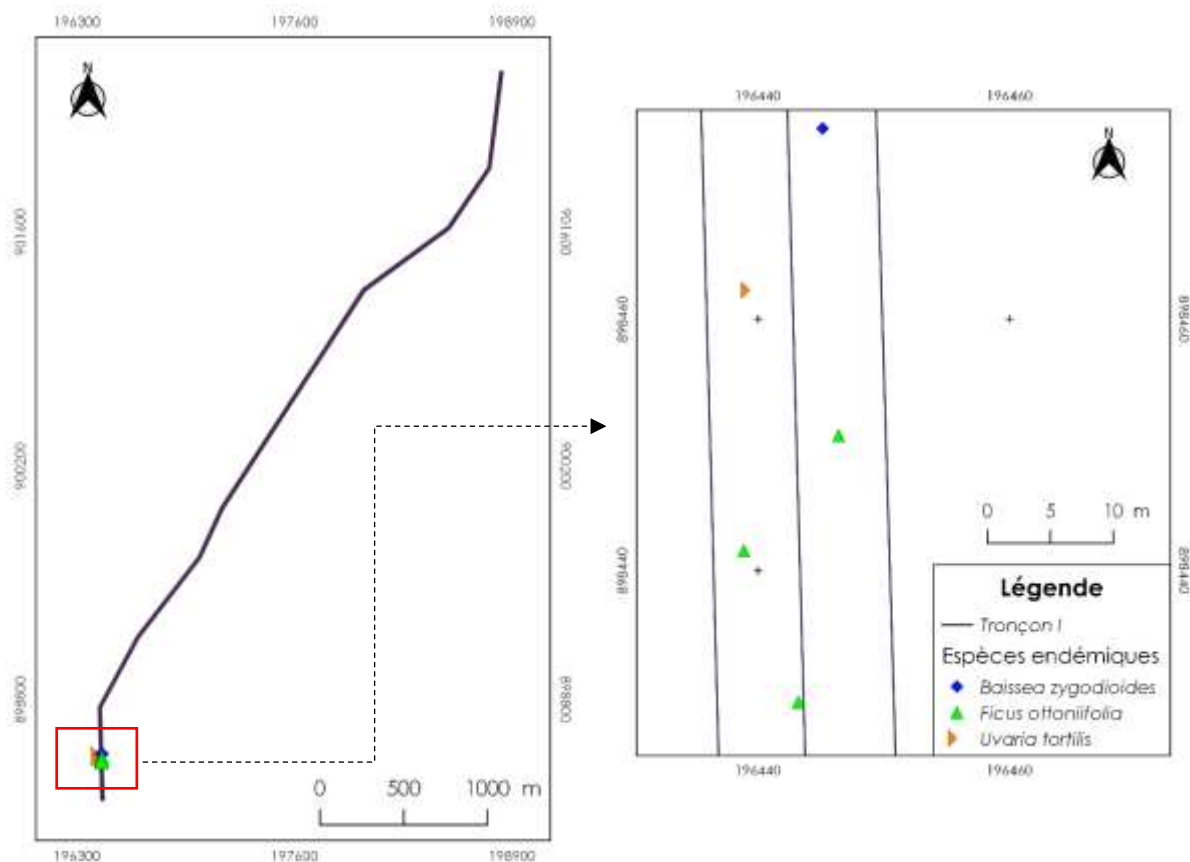


Source : CSI, 2022

4.1.2.4.1.2.2 Espèces endémiques

Lors de l'inventaire, trois (03) ont été observées comme espèces endémiques. Parmi elles, une seule est exclusive à la Côte d'Ivoire (GCI) a été rencontrée le long du tronçon et il s'agit de *Uvaria tortilis*. Deux (02) espèces sont endémiques aux forêts de la Haute Guinée (HG). On note les espèces *Ficus ottoniifolia* (Miq.) Miq. et *Baissea zygodioides* (K. Schum.) Stapf. Toutes ces espèces végétales sont rencontrées dans la forêt claire le long du tronçon.

Figure 13: Distribution des espèces endémiques le long du tronçon 1 dans la zone de Toulepleu



Source : CSI, 2022

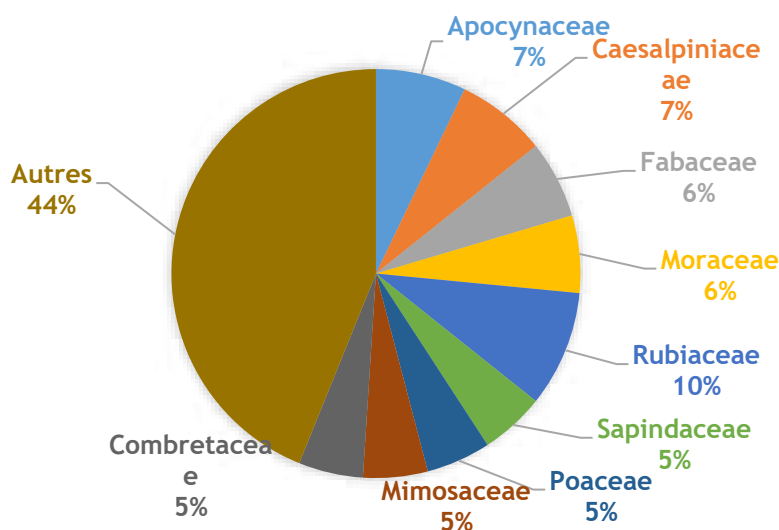
4.1.2.4.2 Tronçon II (Danané)

4.1.2.4.2.1 Richesse et composition floristique

Le tronçon 2 renferme les habitats tels que des champs d'anacardes, des forêts claires, des forêts sèches et des jachères. L'inventaire dans ces habitats a donné 98 espèces réparties en 40 familles et 86 genres. 9 genres comprennent au moins deux espèces alors que 77 genres comprennent une espèce chacun. Ainsi, les genres ayant une espèce sont les plus dominants dans les placettes. Les genres les plus représentés sont *Ficus* (4 espèces) et *Albizia* (3 espèces).

Les familles les plus riches en espèces sont celles des Rubiaceae (9 espèces) avec une proportion de 10 % de toutes les espèces recensées. Les Caesalpiniaceae et les Apocynaceae viennent en deuxième position avec 7 espèces chacune soit 7 % (Figure 15). Trente et un (31) familles comprennent au moins 1 espèce chacune. Elles représentent à elles seules 44 % avec moins de 5 espèces.

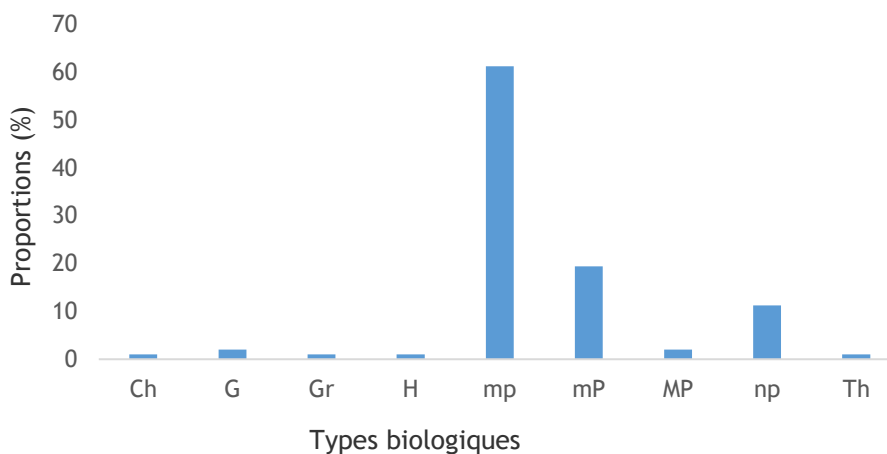
Graphique 4: Répartition des familles par espèce



Source : CSI, 2022

Neuf types biologiques ont été recensés dans les habitats du tronçon 2 (Figure 16). Les microphanérophytes (mp) sont les plus nombreuses. Elles représentent 61,22 % des espèces. Les types biologiques les moins nombreux sont les espèces thérophytes (Th), les hémicryptophytes (H) et les chaméphytes (Ch) avec chacun moins de 2 % des espèces répertoriées.

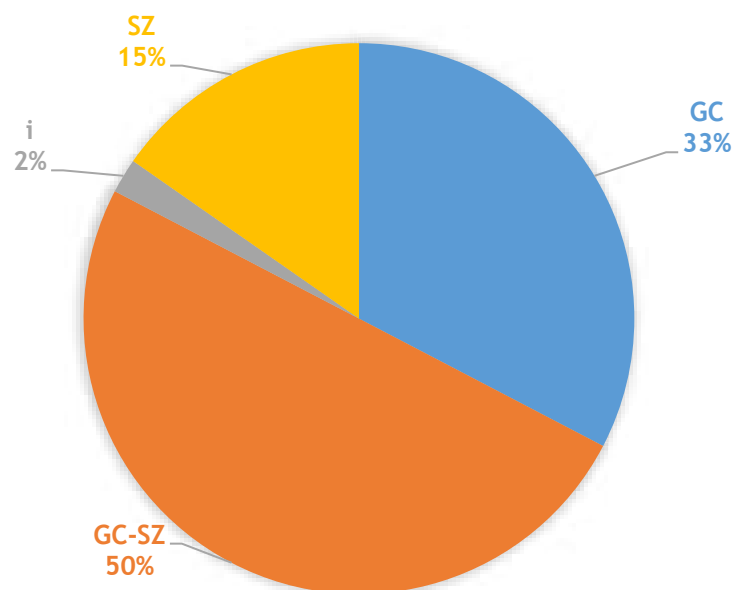
Graphique 5: Répartition des types biologiques



Source : CSI, 2022

Au niveau de la répartition phytogéographique des espèces recensées sur le site du tronçon 2, les plus nombreuses sont celles de la transition forêt-savane GC-SZ. Elles représentent 50 % de l'ensemble des espèces (Figure 17). Elles sont suivies par les espèces de la zone guinéenne GC (33 %). Les espèces exotiques introduites (i) sont les moins nombreuses. Elles représentent seulement 2 % du cortège floristique.

Graphique 6: Répartition des espèces selon les types phytogéographiques



Source : CSI, 2022

4.1.2.4.2.2 Espèces à statut particulier

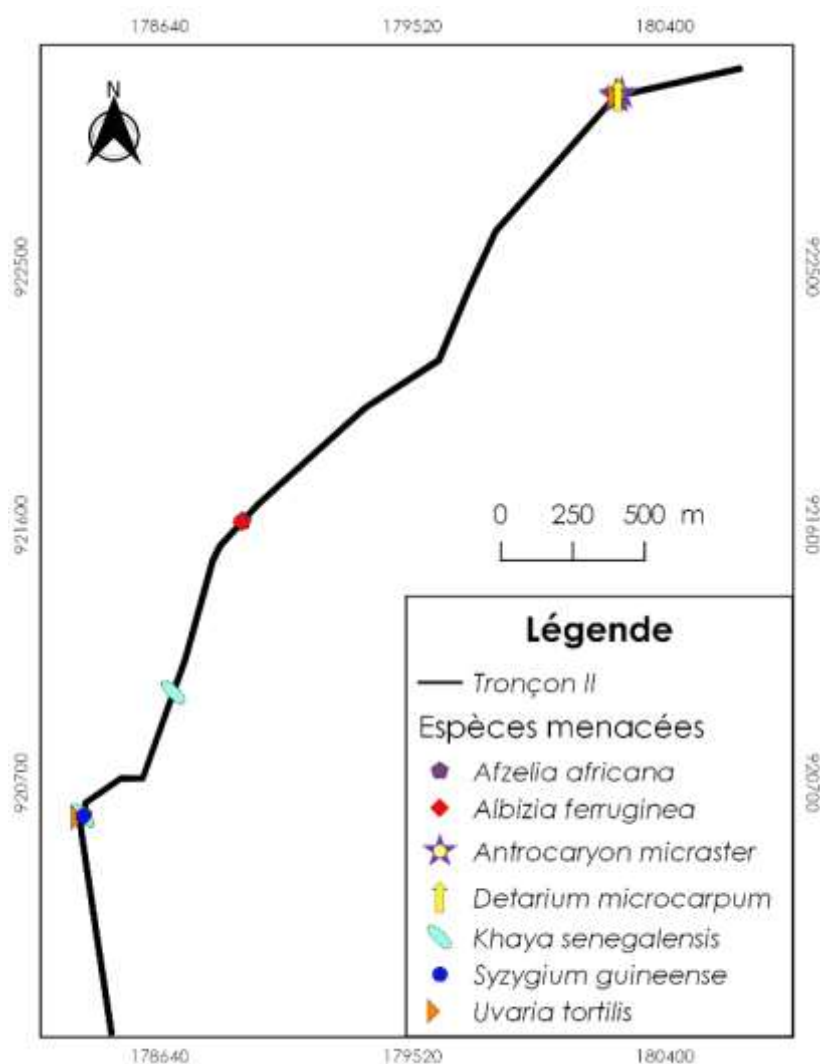
L'analyse des données collectées sur le tronçon II dans la sous-préfecture de Danané a permis de montrer qu'il existe des espèces à statut particulier. Elles sont soit menacées d'extinction selon la liste rouge de l'UICN (2018), ou menacées selon le statut local de Aké-Assi (1998) et aussi celles qui présentent des degrés d'endémisme. Au total, neuf (09) espèces ayant un statut particulier ont été rencontrées dont 7 espèces considérées comme rares et/ou menacées et deux espèces endémiques.

4.1.2.4.2.2.1 Espèces menacées

Sur l'ensemble des espèces recensées dans les parcelles échantillonnées, 04 sont présentes sur la liste rouge de l'UICN (2018) comme montré dans l'annexe 2. Toutes ces espèces appartiennent à la catégorie Vulnérable (Vu) et sont entre autres *Afzelia africana* Sm., *Albizia ferruginea* (Guill. & Perr.) Benth., *Antrocaryon micraster* A. Chev. & Guill. et *Khaya senegalensis* (Desv.) A. Juss.

Trois (03) espèces appartiennent à la liste Aké-Assi (1998) et sont considérées plantes rares et menacées d'extinction (PRE). Il s'agit entre autres de *Syzygium guineense* (Willd.) DC. var. *guineense*, *Uvaria tortilis* A. Chev. Ex Hutch. & Dalziel et *Detarium microcarpum* Guill. & Perr.. La figure 18 montre la répartition des espèces rares et/ ou menacées d'extinction de la flore ivoirienne le long du tronçon II.

Figure 14: Distribution des espèces menacées le long du tronçon II



Source : CSI, 2022

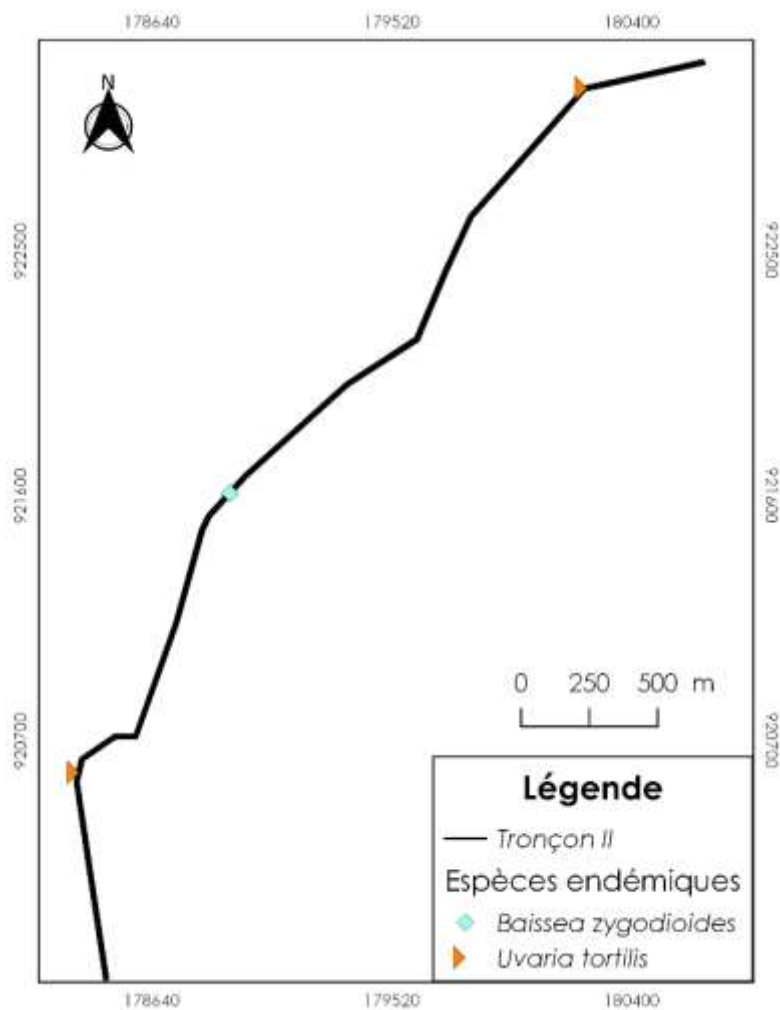
4.1.2.4.2.2 Espèces endémiques

À la suite de l'analyse des inventaires, une seule espèce endémique au territoire ivoirien (GCI) a été identifiée. Il s'agit de *Uvaria tortilis* A. Chev. Ex Hutch. & Dalziel.

Une espèce endémique du bloc forestier de la Haute Guinée (HG) a été observée. Il s'agit *Baissea zygodioides* (K. Schum.) Stapf.

La figure 19 montre la répartition des espèces endémiques sur le tronçon II.

Figure 15: Répartition des espèces endémiques sur le tronçon II



Source : CSI, 2022

4.1.2.4.3 Tronçon III (Sipilou)

4.1.2.4.3.1 Richesse et composition floristique

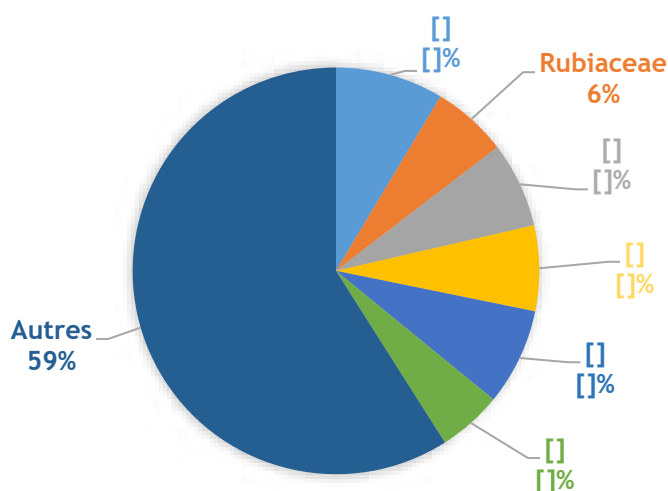
Le tronçon III renferme les habitats suivants : Champs d'anacardes, forêts claires, forêts galeries, savanes boisées, savanes arborées, savanes arbustives et jachères. L'étude de la flore de ce tronçon a permis de recenser 117 espèces. Ces espèces sont réparties en 46 familles et 97 genres.

13 genres ont au moins 2 espèces tandis que 84 genres ont une espèce chacune. La plupart des genres recensés dans les placettes sont donc représentés par une seule espèce. Les genres les plus représentés sont : *Ficus* avec 7 espèces, *Sida* et *Terminalia* avec 3 espèces chacun.

Les familles les plus riches en espèces sont celles des Moraceae (10 espèces) avec une proportion de 8,6 % de toutes les espèces recensées. Les Caesalpiniaceae viennent en deuxième position avec 9 espèces

(7,7 %) (Figure 20). Quarante (40) familles comprennent au moins 1 espèce chacune. Elles représentent à elles seules 59 % des espèces végétales recensées avec moins de 6 espèces.

Graphique 7: Répartition des familles par espèce

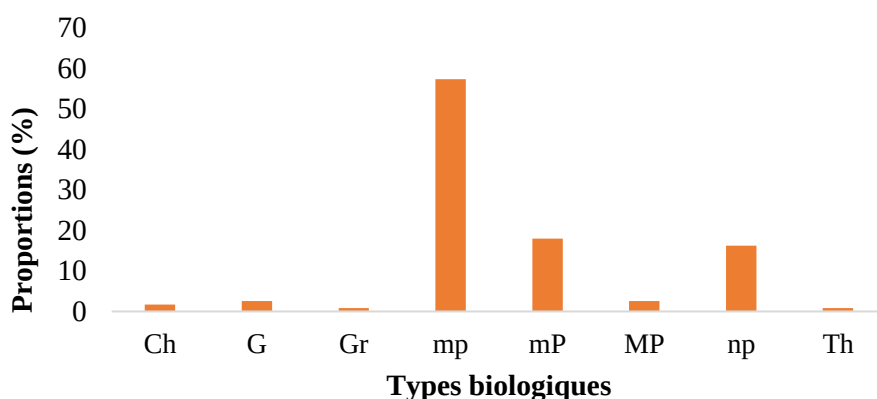


Source : CSI, 2022

Huit (08) types biologiques ont été recensés dans les habitats du tronçon 2 (Figure 21). Les microphanérophytes (mp) sont les plus nombreuses. Elles représentent 57,26 % des espèces. Les types biologiques les moins nombreux sont les espèces thérophytes (Th) avec moins de 1 % des espèces répertoriées.

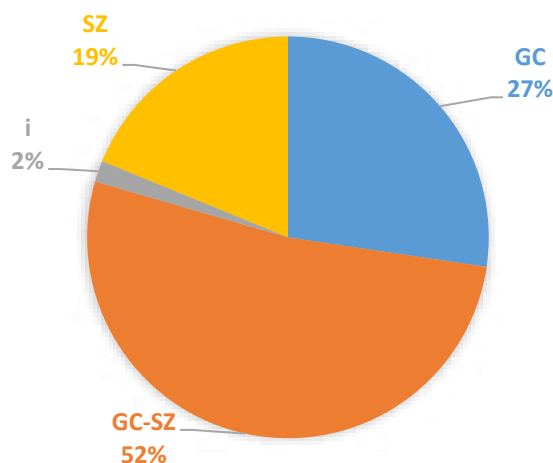
Concernant la répartition phytogéographique des espèces recensées sur le site du tronçon 3, les plus nombreuses sont celles de la transition forêt-savane GC-SZ. Elles représentent 52 % de l'ensemble des espèces (Figure 9). Elles sont suivies par les espèces de la zone guinéenne GC (27 %). Les espèces exotiques introduites (i) sont les moins nombreuses. Elles représentent seulement 2 % du cortège floristique.

Graphique 8: Répartition des espèces selon les types biologiques



Source : CSI, 2022

Graphique 9: Répartition des espèces selon les types phytogéographiques



Source : CSI, 2022

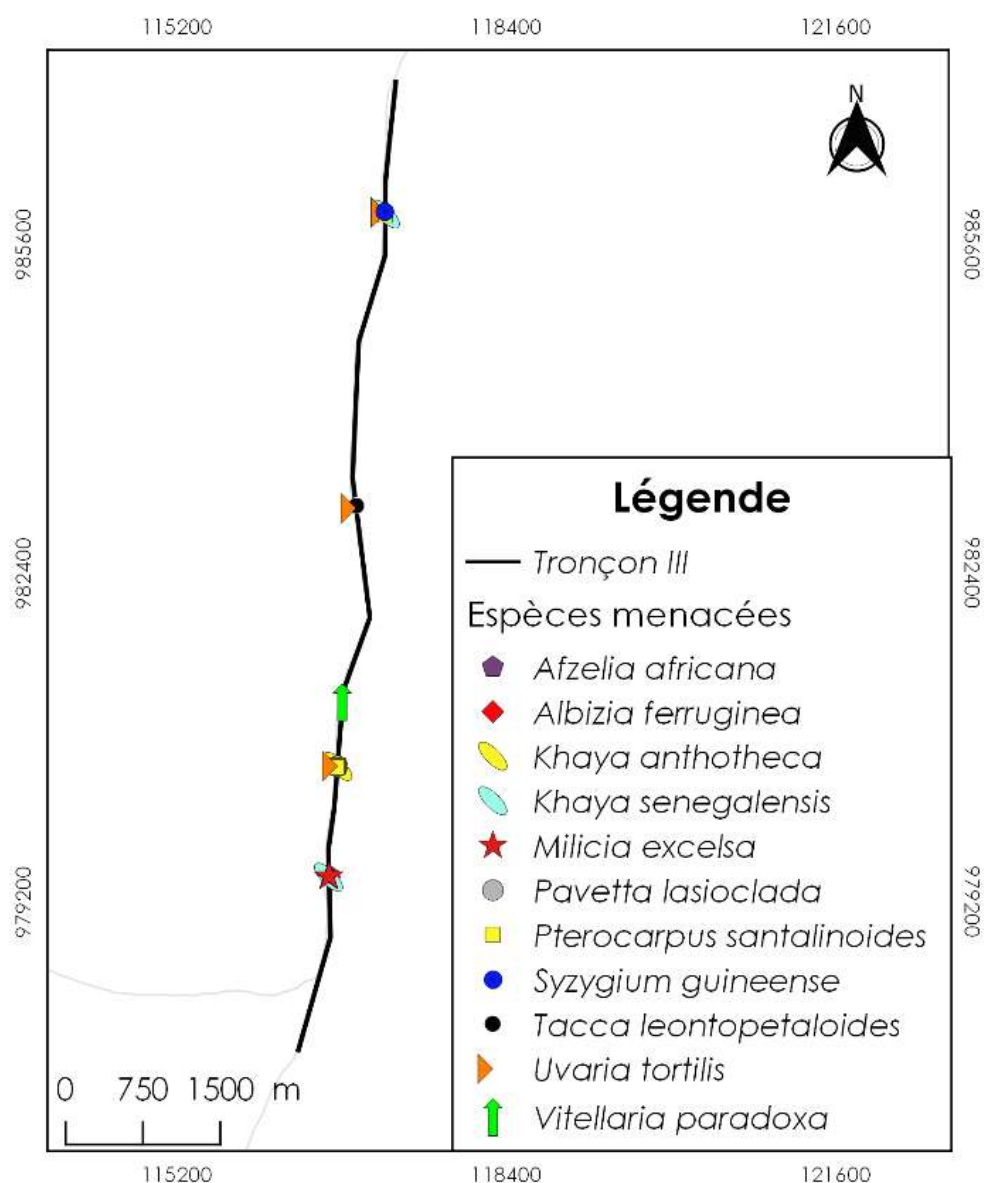
4.1.2.4.3.2 Espèces à statut particulier

Les espèces à statut particulier sont celles qui sont menacées d'extinction selon la liste rouge de l'UICN (2018), ou menacées selon le statut local de Aké-Assi (1998) et enfin celles qui présentent des degrés d'endémisme. Lors de l'analyse des relevés floristiques, douze (12) espèces ayant un statut particulier ont été observées.

Espèces menacées

Après le dépouillement des données collectées, onze (11) espèces végétales sont menacées dont Huit (08) présentes sur la liste rouge de l'UICN (2018) et trois (03) sur la liste Aké-Assi (1998) comme plante rare et en voie d'extinction (PRE). Parmi les espèces végétales sont menacées présentes sur la liste rouge de l'UICN (2018), cinq (05) sont vulnérables (Vu). Ce sont entre autres *Vitellaria paradoxa* (Figure 25), *Afzelia africana* Sm (Figure 26). *Albizia ferruginea* (Guill. & Perr.) Benth., *Khaya anthotheca* (Welw.) C. DC., *Khaya senegalensis* (Desv.) A. Juss. et *Pavetta lasioclada* (K. Krause) Mildbr. ex Bremek. Parmi les espèces présentes sur la liste Aké-Assi (1998), l'on peut citer *Milicia excelsa* (Figure 27) appartenant à la fois à la catégorie des risques faibles (LR/nt) et présente sur la liste Aké-Assi (1998) comme plante rare et en voie d'extinction (PRE), *Uvaria tortilis* et *Syzygium guineense* (Willd.) DC. var. guineense.

Figure 16: Distribution des espèces menacées le long du tronçon III

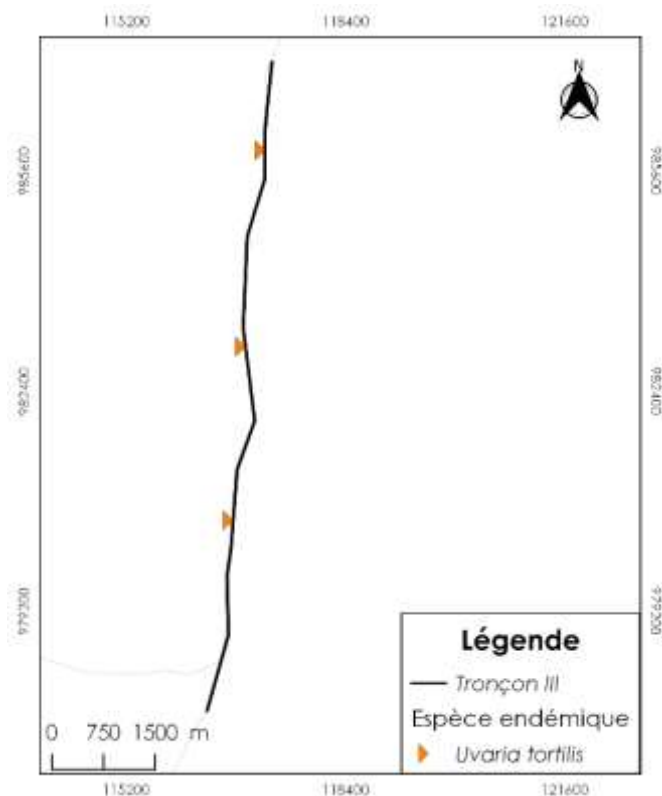


Source : CSI, Pr Nguessan, 2022

4.1.2.4.3.2.1 Espèces endémiques

Lors de l'inventaire, une seule espèce a été observée comme espèce endémique. *Uvaria tortilis* A. Chev. Ex Hutch. & Dalziel est l'espèce endémique à la flore ivoirienne (GCI) rencontrée le long du tronçon.

Figure 17: Distribution des espèces endémiques le long du tronçon III



Source : CSI, Pr Nguessan K.E, 2022

4.1.2.5 Etat initial de la faune

Les différentes observations nous ont permis d'obtenir 72 espèces d'oiseaux appartenant à 35 familles et regroupées en 13 ordres. Les photos ci-dessous montrent les images de quelques oiseaux rencontrés sur le site.

Les Passeriformes représentent l'ordre le plus diversifié avec 39 espèces regroupées en 18 familles. Les familles les plus représentées de cet ordre sont les Ploceidae avec sept espèces, les Cisticolidae avec six espèces, les Nectariniidae avec quatre espèces et les Pycnotidae avec trois espèces. Les Non Passeriformes (12 ordres) sont représentés par 34 espèces regroupées en 17 familles. Les familles les plus représentées sont les Columbidae avec cinq espèces suivies des Cuculidae avec quatre espèces et enfin des Accipitridae, Psittatidae et Musophagidae avec chacune trois espèces.

Tableau 20: Liste et bilan quantitatif des espèces d'oiseaux inventoriées au cours de l'exploration des sites de la mission

SB : Statut biogéographique ; HP : Habitat préférentiel ; R : Résident ; P : Migrateur du Paléarctique ; M : Migrateur intra-africain ; E : Oiseau d'eau ; f : Milieux ouverts ; F : Forêt secondaire ; B : Biome ; A05 : Forêt guinéo-congolaise ; A04 : Savane soudano-guinéenne ; LC : Préoccupation mineure ; V : Vulnérable.

Noms scientifiques	Noms français	SB	HP	Statut UICN
Pelecaniformes				
Ardeidae				
Ardeola ralloides (Scopoli, 1769)	Crabier chevelu	R/M	E	LC
Butorides striata (Linnaeus, 1758)	Héron strié	R	E	LC
Anseriformes				
Anatidae				
Dendrocygna viduata (Linnaeus, 1766)	Dendrocygne veuf	R/M	E	LC
Accipitriformes				
Accipitridae				
Elanus caeruleus (Desfontaines, 1789)	Elanion blanc	R	f.	LC
Kaupifalco monogrammicus (Temminck, 1824)	Autour unibande	R	f.	LC
Falco peregrinus TunStall, 1771	Faucon pèlerin	R/P	f	LC
Galliformes				
Phasianidae				
Francolinus achantensis Temminck, 1854A05	Francolin d'Ahanta	R	F	LC
Francolinus bicalcaratus (Linnaeus, 1766)	Francolin à double éperon	R	f	LC
Jacaniae				
Actophilornis africana (J. F. Gmelin, 1789)	Jacana à poitrine dorée	R	E	LC
Charadriidae				
Vanellus senegallus (Linnaeus, 1766)	Vanneau du Sénégal	R/M	E	LC
Vanellus spinosus (Linnaeus, 1758)	Vanneau à éperons	R	E	LC
Columbiformes				
Columbidae				
Treron calvus (Temminck, 1808)	Colombar à front nu	R	f.	LC
Turtur afer (Linnaeus, 1766)	Tourtelette améthystine	R	f.	LC
Streptopelia semitorquata (Ruppell, 1837)	Tourterelle à colier	R	f.	LC
Streptopelia vinacea (Gmelin, 1789)	Tourterelle vineuse	R/M	f.	LC
Streptopelia senegalensis (Linnaeus, 1766)	Tourterelle maillée	R	f.	LC
Psittaciformes				
Psittacidae				
Poicephalus senegalus (Linnaeus, 1766)A04	Perroquet youyou	R	f.	LC
Musophagiformes				
Musophagidae				
Tauraco persa (Linnaeus, 1758) A05	Touraco vert	R	F	LC
Musophaga violacea Iser, 1788 A04	Touraco violet	R	F	LC
Crinifer piscator (Boddaert, 1783)	Touraco gris	R	f.	LC
Cuculiformes				
Cuculidae				
Chrysococcyx klaas (Stephens, 1815)	Coucou de Klaas	R	f.	LC
Chrysococcyx caprius (Boddaert, 1783)	Coucou didric	M/R	f.	LC
Ceuthmochares aereus (Vieillot, 1817)	Malcoha à bec jaune	R	F	LC
Centropus senegalensis (Linnaeus, 1766)	Coucal du Sénégal	R	f.	LC
Apodiformes				
Apodidae				
Cypsiurus parvus (Lichtenstein, 1823)	Martinet des palmes	R	f.	LC
Coraciiformes				

Noms scientifiques	Noms français	SB	HP	Statut UICN
Alcediniidae				
Halcyon malimbica (Shaw, 1811)	Martin-chasseur à poitrine bleue	R	F	LC
Halcyon senegalensis (Linnaeus, 1766)	Martin-chasseur du Sénégal	R/M	f.	LC
Meropidae				
Merops apiaster Linnaeus, 1758	Guépier d'Europe	P	f.	LC
Coraciidae				
Coracias cyanogaster Cuvier, 1816 A04	Rollier à ventre bleu	R/M	f.	LC
Bucerotiformes				
Phoeniculidae				
Phoeniculus purpureus (J. F. Miller, 1784)	Irrisor moqueur	R	f.	LC
Bucerotidae				
Tockus fasciatus (Shaw, 1811) A05	Calao longibande	R	F	LC
Piciformes				
Ramphastidae				
Pogoniulus bilineatus (Sundevall, 1850)	Barbion à croupion	R	F	LC
Lybius vieilloti (Leach, 1815)	Barbican de Vieillot	R	f.	LC
Passeriformes				
Hirundinidae				
Hirundo semirufa Sundevall, 1850	Hirondelle à ventre roux	R/M	f.	LC
Hirundo smithii Leach, 1818	Hirondelle à long brins	R	E	LC
Motacillidae				
Macronyx croceus (Vieillot, 1816)	Sentinelle à gorge jaune	R	f.	LC
Pycnonotidae				
Eurillas virens (Cassin, 1857)	Bulbul verdâtre	R	F	LC
Chlorocichla simplex (Hartlaub, 1855) A05	Bulbul modeste	R	F	LC
Pycnonotus barbatus (Desfontaines, 1789)	Bulbul des jardins	R	f.	LC
Muscicapidae				
Saxicola rubetra (Linnaeus, 1758)	Tarier des prés	P	f	LC
Turdidae				
Turdus pelios Bonaparte, 1850	Merle africain	R	f.	LC
Cisticolidae				
Cisticola erythrops (Hartlaub, 1857)	Cisticole à face rousse	R	f.	LC
Cisticola lateralis (Fraser, 1843)	Cisticole siffleuse	R	f.	LC
Cisticola galactotes (Temminck, 1821)	Cisticole roussâtre	R	f.	LC
Cisticola natalensis (Smith, 1843)	Cisticole striée	R	f.	LC
Cisticola brachypterus (Sharpe, 1870)	Cisticole à ailes courtes	R	f.	LC
Cameroptera brachyura (Vieillot, 1820)	Camaroptère à tête grise	R	f.	LC
Macrophenidae				
Sylvietta virens Cassin, 1859A05	Crombec vert	R	f.	LC
Monachidae				
Terpsiphone rufiventer (Swainson, 1837) A05	Tchitrec à ventre roux	R	F	LC
Platysteiridae				
Platysteira cyanea (Muller, 1776)	Pririt à collier	R	f.	LC
Nectariniidae				
Anthreptes longuemarei (Lesson, 1833)	Souimanga violet	R	F	LC
Cyanomitra verticalis (Latham, 1790)	Souimanga à tête verte	R	F	LC
Cinnyris coccinagstrus (Latham, 1802) A04	Souimanga éclatant	R	f.	LC
Cinnyris cupreus (Shaw, 1812)	Souimanga cuivré	R	f.	LC
Laniidae				
Lanius collaris Linnaeus, 1766	Pie-grièche fiscale	R	f.	LC
Corvinella corvina (Shaw, 1809) A04	Corvinelle à bec jaune	R	f.	LC
Malaconotidae				
Chlorophoneus sulfureopectus (Lesson, 1831)	Gladiateur soufré	R	f.	LC

Noms scientifiques	Noms français	SB	HP	Statut UICN
Tchagra senegalus (Linnaeus, 1766)	Tchagra à tête noire	R	f.	LC
Laniarius aethiopicus (J. F. Gmelin, 1788)	Gonolek d'Abyssinie	R	f.	LC
Dicruridae				
Dicrurus adsimilis (Bechstein, 1794)	Drongo brillant	R	F	LC
Stunidae				
Lamprotornis splendidus (Vieillot, 1822)	Choucador splendide	R/M	F	LC
Ploceidae				
Ploceus nigricollis (Vieillot, 1805)	Tisserin à cou noir	R	f.	LC
Ploceus nigerrimus Vieillot, 1819 A05	Tisserin noir de Vieillot	R	f.	LC
Ploceus cucullatus (Muller, 1776)	Tisserin gendarme	R	f.	LC
Malimbus nitens (Gray, 1831) A05	Malimbe à bec bleu	R	F	LC
Euplectes hordeaceus (Linnaeus, 1758)	Euplecte monseigneur	R	f.	LC
Euplectes macroura (J. F. Gmelin, 1789)	Euplecte à dos d'or	R	f.	LC
Amblyospiza albifrons (Vigors, 1831)	Amblyospize à front blanc	R	f.	LC
Estrildidae				
Estrilda melpoda (Vieillot, 1817)	Astrild à joues orange	R	f.	LC
Lonchura cucullata (Swainson, 1837)	Capucin nonnette	R	f.	LC
Viduidae				
Vidua macroura (Pallas, 1764)	Veuve dominicaine	R	f.	LC
Fringillidae				
Crithagra mozambica(Stadius Müller, 1776)	Serin du Mozambique	R	f	LC



Figure 18 : Pie grièche fiscale *Lanius collaris* Linnaeus, 1766



Figure 19 : Tisserin noir de Vieillot *Ploceus nigerrimus* Vieillot, 1819



Figure 20 : Elanion blanc *Elanus caeruleus* (Desfontaines, 1789)



Figure 21 : Faucon pèlerin *Falco peregrinus* Tun Stall, 1771



Figure 22 : Tarier des prés *Saxicola rubetra* (Linnaeus, 1758)



Figure 23 : Souimanga violet *Anthreptes longuemarei* (Lesson, 1833)



Figure 24 : Tourterelle vineuse *Streptopelia vinacea* (Gmelin, 1789)



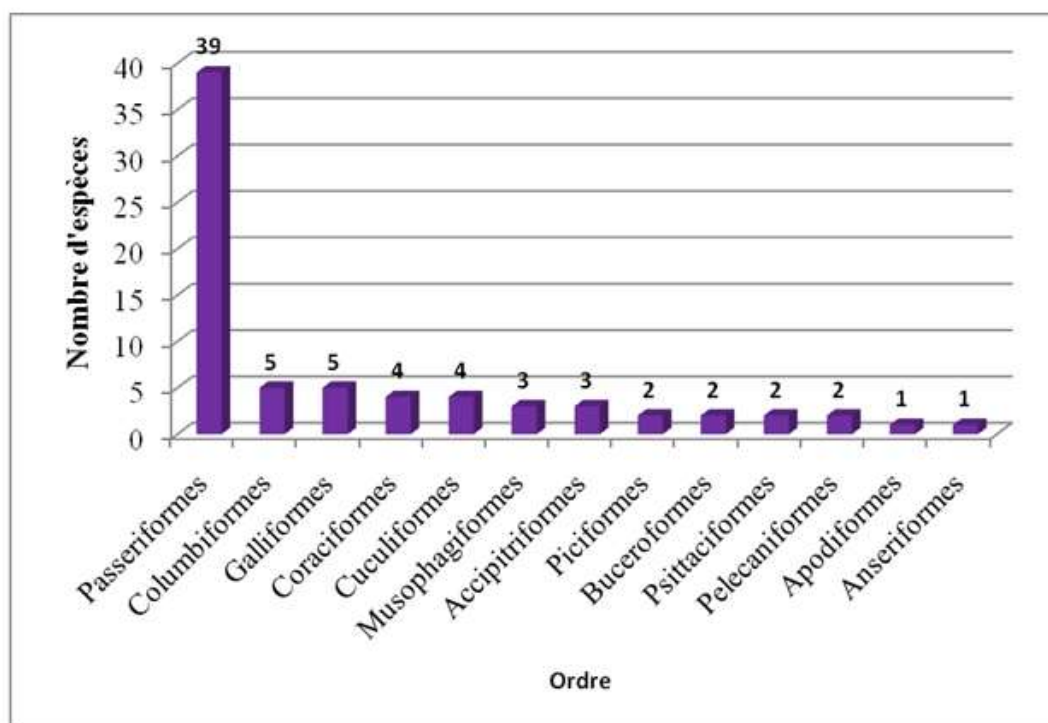
Figure 25 : Guêpier d'Europe *Merops apiaster* Linnaeus, 1758



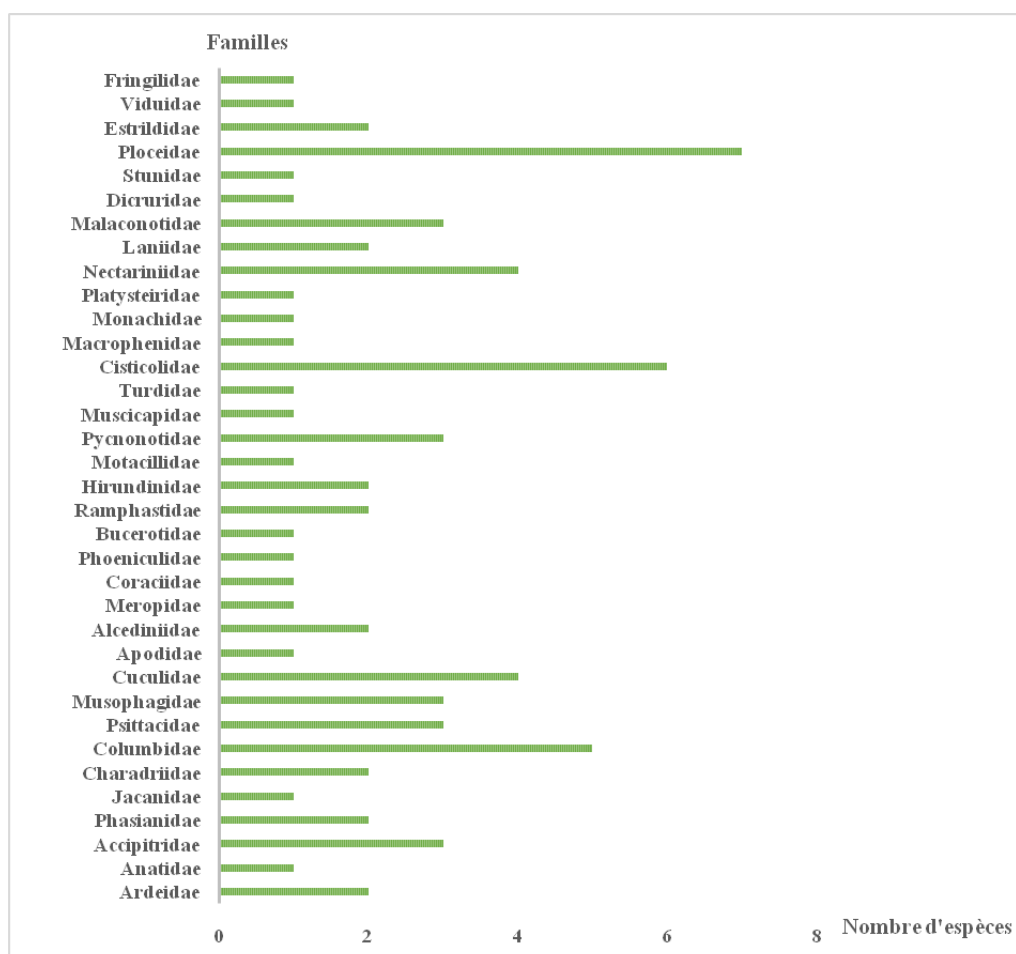
Figure 26 : Barbican de Vieillot *Lybius vieilloti* (Leach, 1815)



Figure 27 : Hironde à long brins *Hirundo smithii* Leach, 1818



Graphique 10: Nombre d'espèces d'oiseaux par ordre identifiés le long des tronçons du PRETD dans les régions du Cavally et du Tonkpi



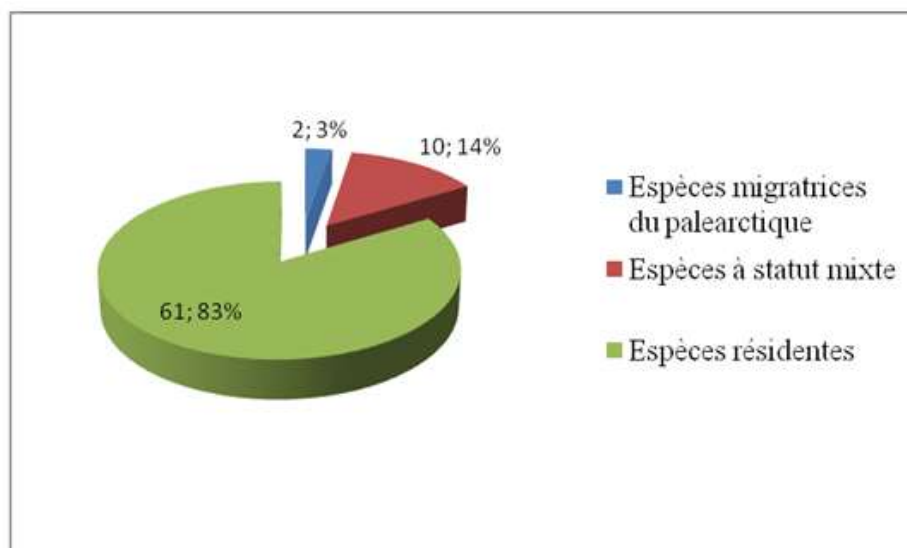
Graphique 11: Nombre d'espèces par famille identifiées le long des tronçons du PRETD dans les régions du Cavally et du Tonkpi

En se basant sur le statut biogéographique, les espèces résidentes sont les plus représentées avec 83% de l'effectif total. Elles sont suivies des espèces à statut mixte, c'est-à-dire les espèces à la fois résidentes et migratrices (14%) et des espèces migratrices du Paléarctique représentant 3% de l'effectif total.

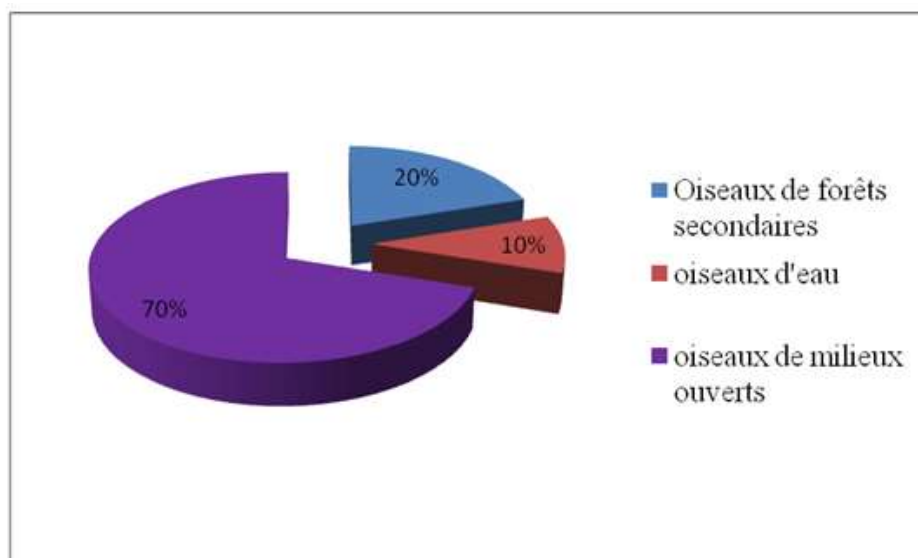
Selon l'habitat préférentiel, les oiseaux des milieux ouverts sont les plus représentés avec 70% de l'effectif total. Ils sont suivis des oiseaux de forêts secondaires (20%) et enfin des oiseaux d'eau (10%).

Huit espèces d'oiseaux sont endémiques des forêts Guinéo-Congolaises et quatre espèces des savanes Soudano-Guinéennes.

Selon le statut de conservation de l'UICN, aucune espèce n'est menacée d'extinction. Par conséquent, elle ne dispose pas de statut de conservation (Tableau 5).



Graphique 12: Caractérisation du peuplement d'oiseaux des sites explorés en fonction du statut biogéographique



Graphique 13: Caractérisation du peuplement d'oiseaux des sites explorés selon l'habitat préférentiel des espèces

En conclusion, il convient de signaler que dans la zone d'emprise des tronçons du PRETD dans les régions du Cavally et du Tonkpi, on peut estimer à sept (7) les différentes occupations du sol. Ce sont les cultures vivrières, les plantations d'anacarde, les forêts galeries, les forêts claires, les jachères, les savanes arbustives et les savanes arborées. Les différentes investigations dans ces biotopes ont permis de recenser 77 espèces réparties en 74 genres et 32 familles. La flore est dominée par les espèces de zone de transition (GC-SZ). A l'opposé, les espèces introduites sont minoritaires. Trois (03) espèces à statut particulier ont été recensées. Il s'agit de *Milicia excelsa* (Welw.) Benth. (Moraceae) et *Syzygium guineense* (Willd.) identifiée par Aké-Assi comme une plante rare, devenue rare et en voie d'extinction. La dernière est *Vitellaria paradoxa* C. F. Gaertn qui est espèce vulnérable selon l'UICN (2018).

En ce qui concerne l'avifaune, Les différentes observations nous ont permis d'obtenir 72 espèces d'oiseaux appartenant à 35 familles et regroupées en 13 ordres. Les Passeriformes représentent l'ordre le plus diversifié avec 39 espèces. En se basant sur le statut biogéographique, les espèces résidentes sont les plus représentées avec 83% de l'effectif total. Selon l'habitat préférentiel, les oiseaux des milieux ouverts sont les plus représentés avec 70% de l'effectif total. Ils sont suivis des oiseaux de forêts secondaires (20%) et enfin des oiseaux d'eau (10%). Selon le statut de conservation de l'UICN, aucune espèce n'est menacée d'extinction. Par conséquent, elle ne dispose pas de statut de conservation. Les travaux de construction des lignes HTA entraîneront des impacts sur l'environnement notamment sur la végétation, la flore et l'avifaune. Les impacts vont concerner la modification du paysage, la perte de la végétation et par ricochet la perte d'individus d'espèces à statut particulier d'importance écologique. Les mesures d'atténuations seront basées sur 3 principes : Eviter, Réduire et Compenser. Ainsi, au cours des activités de construction des lignes HTA, il conviendrait d'éviter la mise à nu des sols hors du tracé. Ce qui revient à réduire le déséquilibre des habitats non impactés par le projet et qui devront servir de zone refuges pour la biodiversité.

Pour contrebalancer la perte d'individus d'espèces, la re-végétalisation des espaces adjacents au tracé qui seront impacté devra être faite avec des espèces végétales adaptées.

Pour finir on peut noter que la réalisation du projet n'induirait pas d'impacts insurmontables. Elle n'occasionnera ni de perte définitive des espèces floristiques et fauniques à statut particulier. Les mesures de mitigation proposées permettront d'atténuer les potentiels impacts négatifs déterminés

4.2 Description générale de l'environnement humain de la zone du projet

Le sous-projet objet du présent Constat d'impact environnemental et social est localisé dans le District des Montagnes, précisément dans les Régions du TONKPI et du CAVALLY où 53 localités sont concernées.

4.2.1 Caractéristiques socio-économiques de la Région du Tonkpi

4.2.1.1 Situation administrative Tonkpi

La déconcentration administrative se traduit, pour la région, par un maillage administratif d'une région, placée sous l'autorité de Préfet de région, de 5 départements (Man, Danané, Biankouma, Sipilou, Zouan-Hounien) placés sous l'autorité de Préfets, de 33 sous-préfectures dont deux (2) non encore fonctionnelles administrées chacune par un Sous-Préfet, de 09 communes fonctionnelles et 621 villages. La région abrite une population de 992 564 habitants soit 4,38 % de la population nationale avec 466 383 femmes, une densité de 81 habitants au km² contre 70 habitants au km² au plan national.

Planche 2: Sous-préfectures et Mairies de la zone du projet



Légende : 1- Mairie de Sipilou, 2- Mairie de Bin-Houyé, 3- Sous-Préfecture de Yelleu, 4- Mairie de Zouan-Hounien, 5- Sous-Préfecture de Yorodougou

Région cosmopolite et de grande immigration, la population est composée d'autochtones, d'allochtones et de nombreux allogènes. Cette forte immigration crée une forte pression sur les terres agricoles source de nombreux conflits fonciers.

Les autochtones sont constitués des Yacoubas et des Guerés. Les allochtones sont composés de Baoulés, Malinkés, Senoufos. Les allogènes sont constitués des Burkinabés les plus nombreux, suivent les Maliens, Guinéens et Libériens etc.

Figure 28: Répartition des localités bénéficiaires dans la Région du Tonkpi

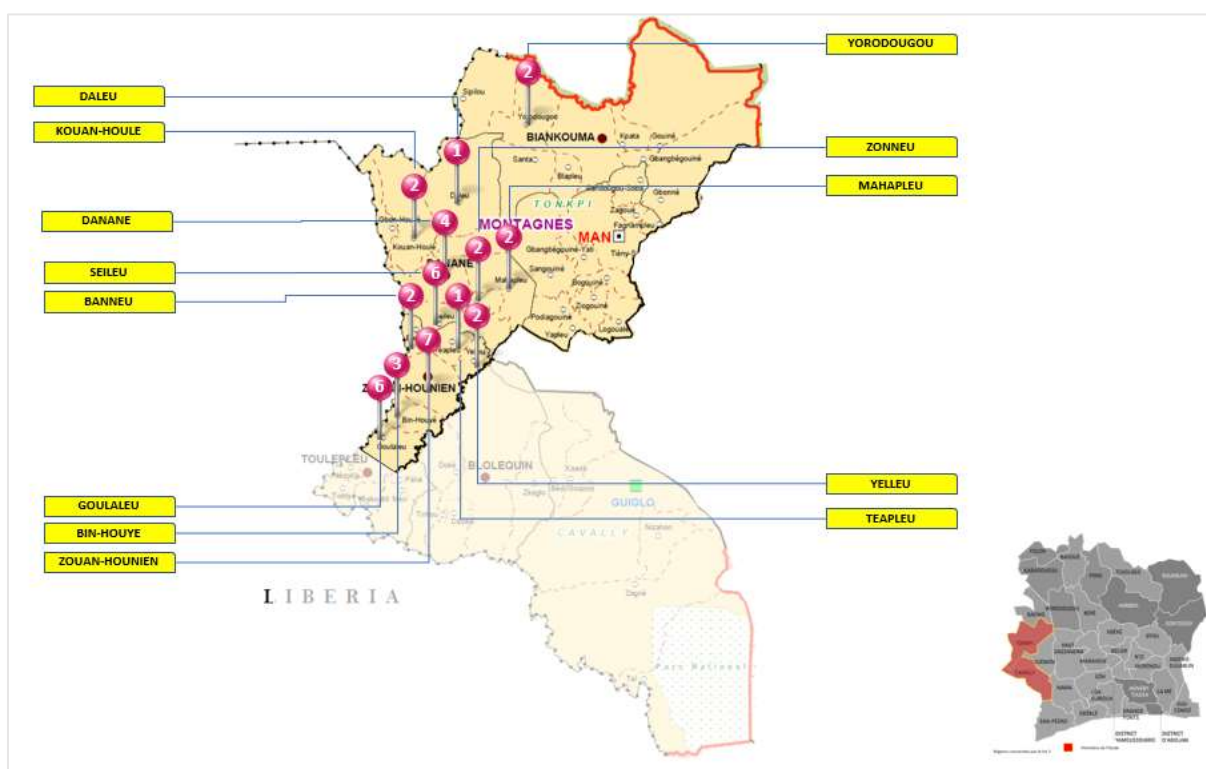


Tableau 21: Caractéristiques des populations de la Région du Tonkpi

DÉPARTEMENT	POPULATION RÉSIDENTE			
	ENSEMBLE LOCALITÉ			RAPPORT DE MASCULINITÉ
	HOMMES	FEMMES	TOTAL	
ENSEMBLE RÉGION	526 178	466 386	992 564	112,8
BIANKOUMA	85 130	69 170	154 300	123,1
DANANÉ	142 517	124 631	267 148	114,4
MAN	175 853	158 313	334 166	111,1
SIPILOU	22 748	19 120	41 868	119,0
ZOUAN-HOUNIEN	99 930	95 152	195 082	105,0

SOURCE : MONOGRAPHIE PRODUITE PAR LE CONSEIL REGIONAL DU TONKPI, 2018

4.2.1.2 Agriculture

Comme dans la plupart des régions du pays, l'économie locale est basée sur l'agriculture. La région du Tonkpi réalise diverses cultures d'exportation, en particulier le café, le cacao, l'hévéa et le palmier à huile mais également de nombreuses cultures vivrières dont le riz, le manioc, le plantin et le maïs. Le potentiel agricole demeure important avec des écologies diversifiées comprenant des zones

montagneuses, des plaines, des plateaux et des bas-fonds offrant ensemble des possibilités culturelles variées. La pluviométrie variant entre 1 300 et 2 400 mm par an s'avère largement favorable à l'agriculture. Il en est de même du réseau hydrographique relativement dense.

En outre, le projet BAD-Ouest a aménagé de nombreux bas-fonds dont la disponibilité favorise la culture du riz irrigué. Les nombreuses organisations professionnelles agricoles encadrées par l'ANADER (Structure de conseil agricole) confortent le dynamisme agricole de cette région qui bénéficie d'un environnement scientifique agricole varié que traduit la présence du CNRA, du Centre Néerlandais, du Centre Suisse ainsi que des universités d'Abobo-Adjamé et de Cocody.

Photo 9: Cacaoculteurs dans la localité de Zonneu



4.2.1.3 Pêche

S'agissant de la pêche, elle est peu pratiquée dans la région. Cependant, on y rencontre deux types de pêche. Ce sont : la pêche traditionnelle et la pêche dans des étangs piscicoles. Cette activité s'est depuis développée à la faveur du projet BAD-Ouest.

4.2.1.4 Elevage

L'élevage dans la région est plutôt traditionnel et concerne essentiellement les bovins, les ovins, les caprins, les porcins et la volaille. Cependant, l'aviculture représente le type d'élevage le plus pratiqué.

4.2.1.5 Artisanat

L'artisanat est diversifié et dynamique. Les activités rencontrées sont : la fabrication de masques, le tissage de coton, la poterie, la vannerie, la teinture, le travail du fer et du bois, etc.

4.2.1.6 Industrie

Le secteur industriel est dominé par les activités minières. En effet, d'importantes ressources minérales (fer, nickel, cuivre, or, platinoïdes) abondent dans le sous-sol. Ainsi, la Société des Mines d'Ity (SMI) exploite un site minier aurifère d'une superficie de 25 km² dans la région du Tonkpi pour une production de 3 097 kg d'or en 2016.

4.2.1.7 Commerce

L'on rencontre plusieurs magasins de gros et demi-gros d'où s'approvisionnent les commerçants au détail des différentes localités de la région. Les marchés sont hebdomadaires et se présentent comme d'importants lieux de rencontres et d'échanges. La région abrite aussi diverses institutions financières

dont la BACI, la SIB, le FIDRA et La SGBCI. De même, diverses sociétés de microfinance y sont installées (dont la Coopec).

Planche 3: Commerce et transport dans la zone du projet



Légende : 1- gare de transport à Méhapleu, 2- Bureau de douane de Sipilou 3- Magasin de téléphone à Danané

4.2.1.8 Urbanisation

La région possède d'énormes potentialités encore sous-exploitées. Les routes sont dégradées et les caniveaux existants régulièrement bouchés. La ville s'étend sur de nouveaux lotissements avec la création de quartiers résidentiels où on rencontre des maisons à l'architecture moderne. Cependant, plusieurs voies restent non bitumées et les infrastructures d'évacuation des eaux de pluies, eaux usées et de gestion des déchets sont embryonnaires.

Planche 4: Urbanisation de la zone du projet



Légende : 1- Zouan-houmien, 2-Sipilou 3- Voie d'entrée Kouan-Houlé

4.2.1.9 Eau

L'approvisionnement en eau potable dans la région est assuré par la Société de Distribution d'Eau de Côte d'Ivoire (SODECI) à partir de châteaux d'eau. Mais, ce secteur s'est sérieusement dégradé dans le Tonkpi durant la crise en Côte d'Ivoire. De nombreuses infrastructures hydrauliques ont été détruites au cours des affrontements tandis que de nombreuses autres se sont détériorées faute d'entretiens. Par conséquent, les populations rencontrent de sérieux problèmes de fourniture en eau dans plusieurs localités. Face à cela, leur meilleure alternative est de s'approvisionner dans les puits traditionnels ou aux quelques pompes hydrauliques encore en état de marche.

Photo 10: château d'eau de Danané



4.2.1.10 Electricité

La fourniture en électricité dans la région est faible et irrégulière. On assiste à des délestages fréquents et des coupures intempestives d'électricité. Plusieurs localités restent plongées dans le noir une fois la nuit venue (175 villages électrifiés sur 621 soit 28,18%). De plus, les services d'assistance technique comme le branchement d'un nouvel abonné au réseau sont relativement lents. Les délais d'attente pour un branchement excèderaient très souvent plusieurs semaines, voire plusieurs mois.

4.2.1.11 Santé et VIH/SIDA

Au plan sanitaire, la Région du Tonkpi compte cent dix-neuf (119) structures sanitaires dont un (01) Centre Hospitalier Régional (CHR), six (06) Hôpitaux Généraux (HG), cent quinze établissements sanitaires de premier contact (ESPC), quarante (40) maternités et une (01) antenne de l'Institut National d'Hygiène Publique (INHP). On y compte aussi un (01) centre antituberculeux, onze (11) centres de dépistage de la tuberculose, dix (10) Pharmacies publiques, deux (02) Services de Santé Scolaire et Universitaire (SSSU). En plus de ces structures, la région du Tonkpi dispose également de treize (13) ambulances, un (01) centre médico-social et onze (11) officines de pharmacies.

Planche 5: Infrastructures sanitaires dans la zone du projet



Légende : 1-hôpital de Zouan-hounien, 2-centre de santé de Seileu, 3- Hôpital général de Danané, 4-CSU de Bin-Houyé, 5-CSU de Téapleu

4.2.1.12 Contexte socioculturel

Les populations du Tonkpi sont aussi bien animistes que chrétiennes ou musulmanes. On rencontre dans la région, plusieurs lieux sacrés (forêts, bois, cases, etc.) faisant l'objet d'adorations et de pratiques mystico-religieuses. Ces lieux servent de support hiérophantique lors de rites (rites initiatiques, de passage ...) et rituels sacrés. Des cérémonies et manifestations spéciales (la fête des masques durant la saison sèche) se déroulent régulièrement dans la région.

Photo 11: Mosquée de Yorodougou, S/P de Sipilou



La Région possède également de nombreuses attractions touristiques, notamment la source de la grotte mystique de Sogaleu à Danané, les ponts de lianes de Lieupleu, Vatouo, Zouan- Hounien, Souampleu, un village de soixante masques initiatiques et le mythique village de Guélémo qui vit l'arrestation de Samori Touré dans le département de Biankouma. Certains lieux à valeur hautement touristiques tels que la grotte de vingt-quatre chambres de Donguiné dans le département de Danané, le rocher de Gleugoualé, etc. sont en attente d'être découverts par les touristes car leur accès est difficile en raison de l'absence de routes adéquates et de moyens modernes de communication. Cette situation réduit les possibilités de vendre le potentiel touristique de la région.

Le tableau ci-dessous présente les données sur les Activités de conseil et dépistage du VIH/SIDA dans les Infrastructures sanitaires publiques.

Indicateurs	Districts Sanitaires				Total Région
	Biankouma	Danané	Man	Zouan-Hounien	
Nombre de consultants	62 340	72 163	188 758	68 326	391 587
Nombre de personnes conseillées	7 693	5 917	18 719	14 125	46 454
Nombre de personnes dépistées	7 408	5 450	17 702	10 153	40 713
Nombre de personnes ayant retiré leur résultat	7 408	5 443	17 642	10 150	40 643
Nombre de personnes dépistées positives au VIH	188	413	1 764	421	2 686
Personnes ayant retiré leur résultat (%)	100	99,9	99,7	99,9	99,8
Personnes dépistées positives au VIH (%)	2,5	7,6	10	4,2	6,7

Source : DR Santé et Hygiène Publique – Man

4.2.1.13 Conflits fonciers

Les conflits fonciers dans la région opposent le plus souvent les preneurs de terre qui sont soit des allochtones et des allogènes aux propriétaires des terres qui sont des autochtones.

Parmi les mobiles des conflits fonciers on pourrait citer entre autres « le non-respect des clauses de délégation de droit foncier », « l'accaparement illégale des terres à l'insu de leur propriétaire », « les malversations des propriétaires dans les transactions foncières (vente de terre à de multiples acquéreurs ou vente de terre d'autrui à un preneur qui l'ignore) ».

Particulièrement dans la zone forestière, ces conflits sont liés à des enjeux agricoles. Ils ont déjà suscité des violences extrêmes qui ont parfois occasionné des blessés graves, des morts, la dévastation de village, et des déplacements de communauté.

4.2.1.14 Genre

Les femmes sont un pilier du fonctionnement des communautés locales. Elles sont responsables de la production et la commercialisation du vivrier dans la région. Avec les revenus qu'elles génèrent elles participent avec leur mari aux charges de leur famille. Malgré tout, leur considération dans la société prête à une forme marginalisation.

Violences Basées Sur Le Genre dans les six régions

Il existe les violences psychologiques et des violences physiques pouvant constituer une entrave à la bonne marche du projet d'électrification rurale.

- Violences physique principales

Ces violences s'inscrivent dans le cadre de la situation sécuritaire relativement stable au regard des violences non domestiques. Ce sont les cas viols, d'agressions physiques (coup et blessures, de maltraitance en l'absence de route et de sentier non électrifiés. Les violences dominantes domestiques existent envers les femmes et les filles avec des cas de viols, de maltraitance, de coups et de blessures dans certains ménages.

- Violences psychologiques principales

Dans ces 6 régions l'état des lieux des relations de genre montre que les prises de décision sont défavorables aux femmes dans le ménage. Encore même ce sont les hommes qui décident de l'utilisation du gain des femmes. En revanche la décision d'utilisation des gains de l'homme est du seul ressort des hommes car les femmes ne sont pas associées aux prises de décisions dans le ménage.

Femmes et activités économiques dans les six régions

Dans les 6 régions concernées par le projet d'électrification (Districts de Montagnes et du Woroba) les femmes sont majoritairement dans la sphère reproductive et les hommes dans la sphère productive.

- Activités reproductives principales

Ces activités concernent essentiellement les femmes. Elles se résument dans ces 6 régions aux activités domestiques et à l'agriculture vivrière. Ce sont pour les travaux domestiques la collecte de bois de chauffe, de l'eau, la cuisine, les soins aux enfants, etc. Pour les activités agricoles, ce sont de petites activités agricoles à travers la culture de Riz, banane, manioc, maïs, igname, gombo, piment, aubergine, patate; tomates, Soja, haricot, etc. ces cultures vivrières servent essentiellement à la consommation du ménage et le surplus est souvent utilisé pour le petit commerce. Par ailleurs les femmes sont regroupées en association et/ou coopératives pour l'entraide dans les plantations et le commerce de certaines cultures vivrier.

- Activités productives principales

Dans les districts des Montagnes et du Woroba, les activités productives principales se concentrent dans l'agriculture et concerne plus les hommes. Les hommes détiennent la quasi-totalité des plantations du Café, du Cacao, de l'Hévéa, de l'Anacarde, du Coton, de mangues ; et aussi du commerce de ces cultures de rente.

Planche 6: activités des femmes dans la zone du projet



Légende : 1-Vendeuse d'arachide à Sipillou, 2-Orpaillage clandestin à Zouan-Hounien, 3-Marché de Bin-Houyé, 4- Association des femmes cultivateurs à Méapleu

4.2.2 Caractéristiques socio-économiques de la Région du Cavally

4.2.2.1 Situation administrative de la région du Cavally

La région du Cavally comprend quatre Départements : Bloléquin (04 sous-préfectures), Tai (02 sous-préfectures), Toulepleu (06 sous-préfectures) et Guiglo (04 sous-préfectures) le Chef-lieu de la Région (Tableau 11). La ville de Guiglo ou « Guinglo » qui signifie village du pardon, de la paix et de la raison en langue Wè est située à 528 km d'Abidjan et à 273 km de Yamoussoukro qu'on rallie par plusieurs axes revêtus.

Photo 12: Hôtel de ville de Toulepleu



Figure 29: Répartition géographique des localités bénéficiaires dans la Région du Cavally

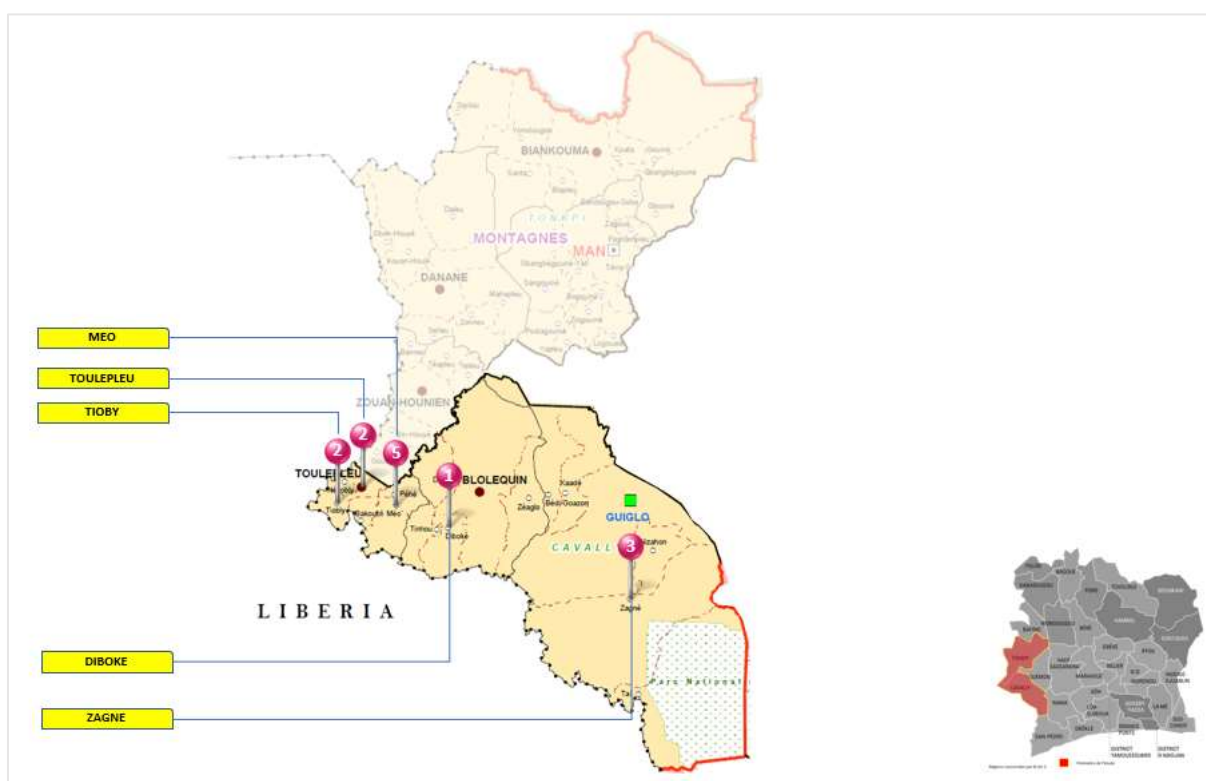


Tableau 22: Caractéristiques des populations de la Région du Cavally

DÉPARTEMENT	POPULATION RÉSIDENTE			
	ENSEMBLE LOCALITÉ			RAPPORT DE MASCULINITÉ
	HOMMES	FEMMES	TOTAL	
ENSEMBLE RÉGION	495 141	424 251	919 392	116,7
BANGOLO	174 120	144 009	318 129	120,9
DUEKOUÉ	215 391	192 757	408 148	111,7
FACOBLY	41 707	34 800	76 507	119,8
KOUIBLY	63 923	52 685	116 608	121,3

SOURCE INS, RGPH, 2014

4.2.2.2 Démographie

La Région du Cavally est une région de forte immigration ; 36% de la population est d'origine étrangère, essentiellement de la sous-région contre 26% au plan national. Seules les ex-Régions du Moyen Comoé, du Sud Comoé et du Bas Sassandra dont les taux étaient de 43% dépassaient l'ex-Moyen Cavally en la matière. Le nombre d'habitants estimé à 310 956 personnes en 1998 pourrait être d'environ 550 000 personnes en 2014.

Les populations autochtones vivant dans la Région du Cavally sont des Guérés du Cavally (agriculteurs, chasseurs et planteurs) auprès de qui on retrouve des Guérés du Guémon (réfugiés de 2002 et 2010-2011).

A côté des populations autochtones, nous retrouvons aussi des allochtones constitués de Baoulés (planteurs cacao) ; Yacoubas (planteurs cacao) ; Mahous (commerçants, planteurs et transporteurs), ; Senoufos (planteurs cacao) ; Odiennakas (commerçants et transporteurs) ; Lobis (planteurs cacao) et Gouros (planteurs cacao).

La communauté étrangère est composée, dans l'ordre d'importance des effectifs, de : Burkinabés (majoritaires), Libériens, Maliens, Guinéens et des ressortissants des autres pays de la CEDEAO.

La vie culturelle en pays Wê est beaucoup marquée par les masques : festivals des masques (Koui et Gla) et les danses.

4.2.2.3 Agriculture

Le Cavally est une région agricole. Plusieurs types de cultures y sont pratiqués. On y trouve les cultures de rente dont le cacao, l'hévéa, le café, le colatier, le palmier et les cultures vivrières telles que le riz, le maïs, le manioc, la banane plantain, l'igname, le taro, la patate. On rencontre aussi plusieurs cultures maraichères (aubergine, piment, gombo, laitue, haricot).

4.2.2.4 Pêche

La pêche est une activité peu développée dans la région du Cavally. Afin de régler ce problème, l'Etat organise des stratégies et initie des projets pour encourager le développement de ce secteur d'activités. Deux types de pêche sont pratiqués dans la région. Ce sont la pêche traditionnelle et la pêche dans des étangs piscicoles.

4.2.2.5 Elevage

L'élevage dans la région est plutôt traditionnel et concerne essentiellement les bovins, les ovins, les caprins, les porcins et la volaille.

4.2.2.6 Artisanat

L'artisanat est marqué par les activités de confection de tenues et sandales traditionnelles.

4.2.2.7 Industrie

S'agissant de l'industrie, la région du Cavally dispose d'unités industrielles spécialisées dans le bois. Ce sont les sociétés Thanry à Guiglo, BTA et NEFBA à Zagné. On note également la présence d'une usine de transformation du caoutchouc (Compagnie Hévéicole du Cavally). Cependant malgré la disponibilité de ces ressources le secteur industriel reste moins développé.

4.2.2.8 Commerce

Le commerce est une activité importante dans la vie économique de la région. L'on rencontre plusieurs magasins de gros et demi-gros d'où s'approvisionnent les commerçants au détail des différentes

localités de la région. Les marchés sont hebdomadaires et se présentent comme d'importants lieux de rencontres et d'échanges.

4.2.2.9 Urbanisation

La région possède d'énormes potentialités encore sous-exploitées. Sa ville principale Man, n'est pas suffisamment urbanisée. Les routes sont dégradées et les caniveaux existants régulièrement bouchés. La ville s'étend sur de nouveaux lotissements avec la création de quartiers résidentiels où on rencontre des maisons à l'architecture moderne. Cependant, plusieurs voies restent non bitumées et les infrastructures d'évacuation des eaux de pluies, eaux usées et de gestion des déchets sont inexistantes.

4.2.2.10 Eau

L'approvisionnement en eau potable dans la région du Cavally est assuré par la Société de Distribution d'Eau de Côte d'Ivoire (SODECI) à partir de châteaux d'eau. Cependant, il existe des problèmes sérieux de fourniture en eau dans plusieurs localités. Pour exemple, les habitants du quartier Gama à Bolequin, peuvent passer près de 60 jours sans voir une goutte d'eau perler de leurs robinets. L'alternative pour les populations est de s'approvisionner dans les puits traditionnels ou aux quelques pompes hydrauliques encore en état de marche.

4.2.2.11 Electricité

La fourniture en électricité dans la région est faible et irrégulière. On assiste à des délestages fréquents et des coupures intempestives d'électricité. Plusieurs localités restent plongées dans le noir une fois la nuit venue. De plus, les services d'assistance technique comme le branchement d'un nouvel abonné au réseau sont relativement lents. Les délais d'attente pour un branchement excèderaient très souvent plusieurs semaines, voire plusieurs mois.

4.2.2.12 Santé et VIH/SIDA

Concernant le secteur de la santé, la région du Cavally dispose de plusieurs établissements et infrastructures sanitaires dont un hôpital général. Cependant, la couverture médicale accuse un important déficit car de nombreux établissements sont non fonctionnels ou ne disposent pas des équipements médicaux adéquats. Les pathologies les plus fréquentes faisant l'objet de consultations sont le paludisme, les infections respiratoires, l'anémie et la diarrhée. Les mauvaises conditions d'hygiène liées aux problèmes d'assainissement et la mauvaise qualité des eaux consommées par les populations expliquent la prédominance de ces pathologies. On dénombre aussi plusieurs individus dépistés séropositifs au VIH/SIDA. En effet, environ 1,21% des femmes enceintes testées pour le VIH étaient positives au VIH et 3,30% d'enfants nés de mères séropositives au VIH ont été dépistés positifs au VIH. Au niveau de la prise en charge des PVVIH, 44% (1013 sites de PEC) des structures sanitaires offraient des services de soins et traitement ARV aux PVVIH, on a enregistré 189 964 PVVIH sous ARV avec 9 154 enfants (4,82%) et 180 810 Adultes.

Plusieurs malades de tuberculoses sont également contaminés par le VIH. Ainsi, sur 21 299 cas de tuberculose, 4 608 ont été déclarés positifs au VIH, soit 21,63% de coïnfection TB/VIH.

Le taux de notification de la tuberculose était de 89 notifications pour 100 000 habitants, contre 98 notifications pour 100 000 habitants en 2015.

Sur 21 299 cas de tuberculose, 4 608 ont été déclarés positifs au VIH, soit 21,63% de coïnfection TB/VIH.

4.2.2.13 Contexte socioculturel

Les populations du Cavally sont à majorité animistes. Elles vouent un culte aux masques (gla, glaé au pluriel). Toutefois, les religions chrétiennes et musulmanes y sont bien implantées. Pour les Wè, le gla est un des piliers des fondements culturels de leur civilisation. Il est le creuset où s'expriment les visions idéologiques que ce peuple a du monde. De ce fait le gla est une valeur sacrée. Les éléments composant l'apparat du masque et son expressivité, illustrent son côté esthétique. A l'instar des masques, on rencontre aussi des danses rythmant les cérémonies dans le pays Wè. Parmi elles, nous pouvons citer : le gôdouè, le SABA à Toulépleu; le wôkè, le Zouha, le Zinhin et le Débahou à Bolequin; le Blongnounou et le Kantou de Zaipobly à Tai; le Djôhò, le Sahegnon, le Vouhò, le Gbaya, le Guinimo et le Débahou à Guiglo.

Le Gôdouè est une très ancienne danse de la région qui met en exergue toutes les valeurs de la femme Wè. Cette danse incarne la noblesse et la beauté du genre féminin. C'est une danse qui, dit-on, imite les pas de l'éléphant. La danseuse principale est habillée d'une jupe en raphia et le visage artistiquement badigeonné de kaolin pour incarner le masque féminin. Autour d'elle, gravite les tapeurs de tam-tam et les autres danseuses accompagnatrices.

Par ailleurs, la région possède d'énormes potentialités touristiques caractérisées par la présence de parcs, de magnifiques chutes d'eaux (chutes du Sélédjo sur le fleuve Cavally), de plages, de montagnes, de forêts et plusieurs autres lieux sacrés.

4.2.2.14 Conflits fonciers

Depuis septembre 2002, début de la crise militaro-politique en Côte d'Ivoire, l'ouest montagneux a enregistré de nombreux événements malheureux dont l'occupation arbitraire des terres par des clandestins depuis la zone du mont Péko jusqu'à la forêt classée de Goin-Débé.

Cette occupation s'est particulièrement accrue après la crise post-électorale de 2011. Ces terres sont aujourd'hui revendiquées par les populations autochtones Guéré qui considèrent que des plantations créées sur leurs terres illégitimement occupées leur reviennent de droit. Ces conflits les opposent généralement aux allogènes baoulés.

4.2.2.15 Genre

Les femmes représentent un maillon essentiel de la société. Elles s'occupent de l'éducation des enfants et de la gestion des ménages. Bien qu'elles aient un accès difficile à la propriété foncière, les femmes sont les principaux acteurs de la production et la commercialisation du vivrier dans la région. Avec les revenus qu'elles génèrent elles participent ainsi à la prise en charge des dépenses de leur famille. Malgré tout, leur place dans la société traditionnelle, elles continuent d'être marginalisées. Ce sont les hommes qui prennent toutes les décisions concernant les ménages.

4.2.3 Caractéristique socio-économiques des localités traversées par le projet

4.2.3.1 Région du TONKPI

4.2.3.1.1 Département de Danané

- Zangbatouou

Zangbatouou est un village situé dans la sous-préfecture de Seileu, département de Danané, région de Tonkpi, en Côte d'Ivoire. Il est rattaché à la commune de Danané et est culturellement lié au clan. Les coordonnées géographiques de Zangbatouou sont 7,167932 (latitude) et -8,2674258 (longitude), avec une altitude de 330,7 mètres et une précision de 4,88 mètres. L'accès à la localité se fait par une route en terre en mauvais état.

Actuellement, Zangbatouou est dirigé par Monsieur Kamouan Kawodoh David, le 7ème chef en fonction depuis 1980 jusqu'à 2022. Le mode de désignation du chef est par désignation des sages, et il désigne également les collaborateurs ou notables du village.

L'agriculture et le commerce sont les principales activités économiques de Zangbatouou. L'agriculture, en particulier la culture du cacao, du café, de l'hévéa, du riz, de la banane plantain, du teck et du manioc, joue un rôle essentiel dans la vie de la communauté. Le commerce est également vital pour le développement local. L'élevage et la pêche, bien que moins importants, contribuent également à l'économie locale.

Zangbatouou abrite plusieurs sites sacrés, dont trois sont identifiés : le site sacré 1 nommé "Dinga," associé à l'eau, avec des interdits de porter des chaussures et de prononcer le mot "piquant de poisson." Les sanctions en cas de violation de ce site comprennent des cabris et une somme de 3500 francs CFA, avec des réparations effectuées par des libations. Les sites sacrés jouent un rôle important dans les pratiques culturelles et spirituelles de la communauté.

La localité de Zangbatouou n'est pas reliée au réseau d'adduction d'eau potable ni au réseau électrique national. Les habitants s'approvisionnent en eau de consommation à partir d'un marigot proche. Pour l'éclairage, ils utilisent principalement des lampes à pétrole, des torches et des groupes électrogènes. La communication est principalement assurée par la radio et la télévision.

Le projet d'extension de lignes électriques moyenne tension pour le raccordement des localités peut potentiellement entraîner des déplacements involontaires dans la région. Cependant, selon les réponses de l'enquête, aucune contrainte ou obstacle particulier n'a été identifié. Les populations sont informées du projet par le biais de la chefferie.

- Gueudoloupleu

Gueudoloupleu est un village situé dans le département de Danané, région du Tonkpi en Côte d'Ivoire. La population est d'environ 320 habitants répartis dans 60 ménages. Les principales activités économiques sont l'agriculture (cacao, café, hévéa, riz, banane plantain, manioc), le commerce, l'élevage et la pêche. La localité n'est pas reliée au réseau d'eau potable ni à l'électricité. Les moyens de communication les plus utilisés sont la radio et la télévision. Un site sacré, nommé "Habre", est présent dans la localité avec des interdits liés aux pratiques et aux chaussures. La population est informée du projet d'électrification et n'a pas identifié de contraintes particulières.

- Fieupleu

Fieupleu est un village situé dans le département de Danané, région du Tonkpi en Côte d'Ivoire. La localité compte environ 527 habitants répartis dans 100 ménages. Les principales activités économiques sont l'agriculture (cacao, café, hévéa, riz, banane plantain, manioc), le commerce, l'élevage et la pêche. Le mode d'organisation de l'habitat est dispersé. Le village est relié au réseau d'adduction d'eau potable mais n'est pas raccordé au réseau électrique national. Les moyens de communication utilisés sont principalement la radio. Une maternité et une école primaire sont présentes dans la localité. Les habitants sont informés du projet d'électrification et il n'y a pas d'obstacles particuliers à sa réalisation. Les attentes principales de la population concernent l'amélioration des conditions de vie et le développement économique.

- Sohoupleu

Sohoupleu est un village situé dans le département de Danané, région du Tonkpi en Côte d'Ivoire. La localité est rattachée à la sous-préfecture de Seileu et à la commune de Seileu. Elle compte environ 2 164 habitants répartis dans 301 ménages. Les principales communautés présentes dans la localité sont les Maliens, les Burkinabés, les Baoulés et les Sénoufos. Le chef actuel de la localité est Vama Toryan Jean, qui a été intronisé le 13/04/2014. Le mode de désignation du chef et des notables se fait par nomination. Il existe des groupes associatifs tels que l'Association de jeunes, l'Association de femmes et l'Association d'épargne - Tontine. Les principales activités économiques sont l'agriculture (cacao, café, hévéa, riz, banane plantain, manioc), le commerce, l'élevage et la pêche. L'agriculture, en particulier la culture du cacao et du café, est très importante pour la communauté. La localité est reliée au réseau d'adduction d'eau potable et au réseau électrique national. Les moyens de communication utilisés sont la radio et la télévision. Un dispensaire est présent dans la localité pour les services de santé, et une école primaire pour l'éducation. Aucun problème foncier particulier n'est signalé. Les attentes de la population concernent principalement la construction d'une maternité et d'un collège.

- Dopleu

Dopleu est un village situé dans le département de Danané, région du Tonkpi en Côte d'Ivoire. Il est rattaché au village de Kpéapleu et à la commune de Seileu. La localité compte environ 630 habitants répartis dans 180 ménages. Les principales communautés étrangères présentes dans la localité sont les Maliens, les Guinéens, les Burkinabés et les Baoulés. Le chef actuel de la localité est Yaké Konganou Roger, intronisé le 15/09/2015. Le mode de désignation du chef et des notables se fait par désignation des sages. Il existe des groupes associatifs tels que l'Association de jeunes et l'Association de femmes. Les principales activités économiques sont l'agriculture (cacao, café, hévéa, riz, banane plantain, manioc), le commerce, l'élevage et la pêche. L'agriculture, en particulier la culture du cacao et du café, est très importante pour la communauté. La localité est reliée au réseau d'adduction d'eau potable mais n'est pas raccordée au réseau électrique national. Les moyens de communication utilisés sont la radio, la télévision et les communications avec le chef du village. Aucun problème foncier particulier n'est signalé. Les attentes de la population par rapport au projet ne sont pas spécifiées, mais le projet est accueilli favorablement.

- Bouagleu

Bouagleu est un village situé dans le département de Danane, dans la région de Tonkpi en Côte d'Ivoire. Il est rattaché à la sous-préfecture de Danane et à la commune du même nom. Le village est de statut administratif "Village" et est rattaché au village de Danane.

Bouagleu est principalement peuplé par des autochtones animistes et chrétiens, et on y trouve également des communautés étrangères, notamment des Burkinabè. La population totale du village est estimée à 100 000 habitants répartis dans 246 ménages.

Le chef actuel de Bouagleu est Flan Frédéric, intronisé en avril 2023. Il y a eu six chefs successifs dans la localité, avec un règne du sixième chef de 1971 à 2021. Le chef est désigné par lignée et les collaborateurs ou notables du chef sont proposés par les familles.

Il existe des groupes associatifs dans la localité, notamment une association de jeunes, une association de femmes et une association d'épargne-tontine. Pour le moment, il n'y a pas de principales manifestations culturelles organisées.

Bouagleu compte deux sites sacrés, dont le site sacré "Tieuty". Des interdits sont associés à ce site, tels que le port de chaussures, de vêtements rouges et la consommation de boissons modernes. En cas de violation, des sanctions telles qu'un mouton, de l'huile rouge et du riz local peuvent être imposées. Le deuxième site sacré est "Korbly", et des interdits similaires s'appliquent. Les sanctions en cas de violation comprennent de s'habiller en boubou traditionnel Yacouba, suivi d'un bélier, d'huile rouge et de riz.

La biche royale est considérée comme un animal sacré dans la localité. Les plantes indispensables à la vie de la communauté incluent l'Apki (poivre long grain).

Les principales activités de la localité sont axées sur l'agriculture, avec des cultures telles que le cacao, le café, l'hévéa, le riz, la banane plantain et le manioc. Bouagleu est relié au réseau d'adduction d'eau potable et au réseau électrique national. Cependant, l'éclairage est également assuré par l'énergie solaire.

Les moyens de communication dans la localité comprennent la radio, les voisins et le chef. Les populations de Bouagleu sont informées du projet par le bouche-à-oreille. Les principales attentes de la population concernent l'amélioration de l'accès à l'électricité, notamment l'installation de compteurs.

En ce qui concerne les infrastructures, il n'y a pas de dispensaire, de maternité, d'hôpital ni de pharmacie dans la localité. En ce qui concerne l'infrastructure scolaire, il y a une école primaire publique.

- Gbonleu

Gbonleu est un village situé dans la localité de Danané, qui fait partie du département de Tonkpi en Côte d'Ivoire. Il est rattaché à la sous-préfecture de Danané et appartient au régime foncier de l'attestation villageoise. La localité compte une population estimée à 974 habitants répartis en 123 ménages. Le mode d'accès à Gbonleu se fait par une route en terre en bon état. Le village est principalement agricole, avec une importance significative accordée à la culture du cacao, du café, de l'hévéa, du riz, de la banane plantain et du manioc. L'agriculture, l'élevage, le commerce et la pêche sont les principales activités économiques de la région.

Sur le plan culturel, Gbonleu est une localité qui appartient à une tribu et respecte un système de prise de décisions d'intérêt communautaire. On y retrouve également des groupes associatifs tels que l'Association de Jeunes, l'Association de Femmes et l'Association d'Épargne-Tontine. Le village compte également des sites sacrés, dont deux sites d'eau nommés "Da" et "Negboye". Ces sites ont des interdits spécifiques et des sanctions en cas de violation, et ils sont réparés par des offrandes de mouton blanc et de cola.

En ce qui concerne les infrastructures, Gbonleu dispose d'une école primaire, mais il n'y a pas de marché dans le village. Les habitants se rendent au marché de Sanguiné. La localité n'est pas reliée au réseau d'adduction d'eau potable ni au réseau électrique national. Les habitants utilisent des puits comme source d'eau de consommation et se procurent de l'éclairage grâce à l'énergie solaire et des torches.

La communication dans la région est assurée par le chef de village, la radio locale et les voisins. La radio est considérée comme un moyen de communication très important, tandis que la télévision et d'autres moyens de communication ne sont pas aussi répandus. L'importance des voisins est également soulignée en tant que source d'information et de soutien mutuel.

En termes de développement, certains projets sont en cours de réalisation dans la localité, notamment la construction d'une école, d'une case de santé et de routes. Les populations expriment l'attente d'une exécution rapide du projet d'électrification. Aucune contrainte ou obstacle particulier n'a été identifié pour la réalisation de ces projets.

- **Fiempleu**

La localité de Fiempleu, située dans le département de Danané, région de Tonkpi en Côte d'Ivoire, est un village rattaché à la commune de Danané. Les coordonnées géographiques de Fiempleu sont de 7,1856869 de latitude et -8,0050905 de longitude, avec une altitude de 368 mètres. L'accès à la localité se fait par une route en terre en bon état.

Le village est également rattaché à un ensemble de localités comprenant Kagbapleu, Trogui, Veguien et Flangbepleu. L'accès à Fiempleu se fait par une route en terre en bon état, facilitant ainsi la mobilité des habitants.

L'histoire de Fiempleu remonte à l'installation du fondateur du village, Fien, qui est un ressortissant Tan. Depuis lors, Fiempleu a connu une évolution démographique et culturelle. Les autochtones de Fiempleu sont principalement de confession chrétienne.

En ce qui concerne la population, Fiempleu compte environ 3000 habitants répartis dans 400 ménages. Le chef actuel de la localité s'appelle Tan Decry Roget, intronisé en 2007. Avant lui, trois autres chefs se sont succédés. Le règne du quatrième chef s'étendait de 2001 à 2007. La désignation du chef se fait selon un système de lignée, tandis que les collaborateurs et notables du chef sont élus par vote. Chaque quartier de Fiempleu est représenté lors de ces élections.

Malgré sa stabilité et sa richesse culturelle, Fiempleu est confronté à des problèmes de litiges fonciers, qui représentent l'une des principales préoccupations au niveau de la chefferie. Ces litiges peuvent survenir en raison de conflits d'attribution ou de revendication de terres.

La localité de Fiempleu compte également des groupes associatifs et communautaires actifs. On y trouve notamment une association de femmes et une association de jeunes. Ces groupes jouent un rôle important dans le renforcement du tissu social et la promotion du développement local.

Fiempleu célèbre également certaines manifestations culturelles, notamment la fête de l'indépendance, qui rassemble la population autour de festivités et de traditions culturelles.

Enfin, Fiempleu possède des sites sacrés. Le premier site sacré, appelé Gohou, est considéré comme un lieu de culte et est soumis à des interdits, tels que l'envoi de viande de gazelle et certains régimes alimentaires. Les violations de ces interdits sont sanctionnées par l'offrande d'un coq blanc ou d'un

bélier blanc. Le deuxième site sacré, appelé Tampeton, est également soumis à des interdits et des sanctions en cas de violation.

- Mampleu

Le village de Mampleu, situé dans la région de Tonkpi en Côte d'Ivoire, est une localité rurale avec un statut administratif de village. Il est rattaché aux villages voisins de Seipleu, Zehitou et Do. La localité est accessible par une route en terre en mauvais état. Fondé par Mamhan, Mampleu a une histoire liée à la ville de Danané. La population de Mampleu est estimée à environ 300 habitants répartis dans environ 100 ménages. Le chef actuel de la localité est Kossou Digonda Gaston, intronisé en 2004. Le chef est désigné en concertation avec le village, tout comme les collaborateurs et notables. Mampleu compte plusieurs groupes associatifs et communautaires, tels que l'Association de jeunes, l'Association de femmes et l'Association d'épargne - Tontine. Les principales activités de la localité sont l'agriculture et l'élevage, avec une grande importance accordée à la culture du cacao, de l'hévéa, du riz et du manioc. Mampleu dispose d'une source d'eau potable grâce à une pompe villageoise, mais n'est pas encore raccordé au réseau électrique national. L'électrification du village est l'un des principaux projets de développement en cours. En termes de communication, le chef joue un rôle important, et les habitants utilisent également des torches et l'énergie solaire pour l'éclairage. Mampleu ne dispose pas de marché local, mais les habitants se rendent au marché de Seipleu. La population attend avec impatience la réalisation du projet d'électrification pour bénéficier de l'accès à l'électricité dans leur village.

- Gopoupleu

Gopoupleu est un village situé dans la localité de Kouan-Houle, dans le département de Danané, de la région de Tonkpi en Côte d'Ivoire. Il est rattaché à la commune de Danané et fait partie de la tribu du village de Zeale. Gopoupleu est un village administrativement constitué et est accessible par une route bitumée.

Le village de Gopoupleu a été fondé par Gopou, et son histoire remonte à un acte sacré du chef de terre, permettant ainsi à la population de s'installer dans la région. Le village compte actuellement une population estimée à environ 3000 habitants répartis dans environ 4000 ménages. Le chef actuel de la localité est Zoh Lunqueu Clément, intronisé depuis le 22 mars 2023, succédant à une lignée de dix chefs précédents.

La localité de Gopoupleu rencontre des problèmes fonciers, ce qui constitue l'un des principaux défis de la chefferie. Les décisions d'intérêt communautaire sont prises en se référant au chef de terre, qui joue un rôle central dans le processus décisionnel.

Dans le village de Gopoupleu, on trouve plusieurs groupes associatifs et communautaires qui contribuent à la vie sociale. Il y a une association de jeunes, une association de femmes et une association d'épargne-tontine. Ces groupes jouent un rôle essentiel dans le renforcement de la cohésion sociale et la promotion du développement local.

Sur le plan culturel, le village de Gopoupleu célèbre des manifestations importantes, notamment la circoncision des hommes. De plus, il existe des sites sacrés dans la localité, tels que le site sacré Mihenba et le site sacré Seuhiba. Ces sites sont soumis à des interdits et en cas de violation, des sanctions sont prévues, telles que des offrandes spécifiques.

En ce qui concerne les principales activités économiques, l'agriculture et le commerce jouent un rôle prépondérant dans la localité. Gopoupleu est principalement axé sur la culture du café, du cacao, de

l'hévéa, du riz, de la banane plantain et du manioc. Ces cultures agricoles sont d'une importance capitale pour la communauté locale.

Le village dispose également d'un marché qui se tient chaque vendredi, offrant ainsi un espace d'échange et de commerce pour les habitants. De plus, il existe une coopérative agricole appelée "Code de riz", qui est un groupement à vocation coopérative (GVC) et contribue au développement de l'agriculture locale.

En ce qui concerne les infrastructures, Gopoupleu dispose d'un dispensaire et d'une maternité pour répondre aux besoins de santé de la population. Sur le plan éducatif, il y a des établissements préscolaires et primaires, tous de type public.

En termes d'accès aux services essentiels, le village est relié au réseau d'adduction d'eau potable et est également raccordé au réseau électrique national. Cependant, certains ménages utilisent également des sources alternatives d'éclairage telles que des torches ou des lampes solaires.

4.2.3.1.2 Département de Zouan Hounien

- Kouyaguiepleu

Kouyaguiepleu est un village situé dans la sous-préfecture de Zouan-Hounien, dans le département de Tonkpi en Côte d'Ivoire. La localité est rattachée au village de Doueleu et Gnanoheuleu. Elle se trouve dans une région où l'accès par route est difficile en raison de la mauvaise qualité des routes en terre. Kouyaguiepleu compte une population estimée à environ 3000 habitants répartis dans environ 1500 ménages. Le chef actuel de la localité est Kouaman Deazoua Célestin, intronisé le 2 février 2023. La succession des chefs de Kouyaguiepleu a connu trois règnes successifs, le premier ayant eu lieu vers 1800-1880, suivi par celui de 1880 à 1950, et enfin le règne actuel qui est assuré par Beihi Kpagbeu, N'oungbe Pkagbeu et Mabli Nouo Paul. La localité compte plusieurs groupes associatifs et communautaires, tels que l'Association de Jeunes, l'Association de Femmes et l'Association d'Épargne-Tontine. Les principales activités économiques de Kouyaguiepleu sont l'agriculture, notamment la culture du cacao, du manioc, du riz, de l'hévéa et du café, ainsi que la pêche. La localité possède également un marché hebdomadaire qui se tient le lundi. En ce qui concerne les infrastructures, Kouyaguiepleu est raccordé au réseau électrique national, avec environ 1800 ménages bénéficiant de cette connexion. Cependant, l'accès à l'eau potable reste un défi, car la localité n'est pas reliée au réseau d'adduction d'eau potable. Les habitants dépendent principalement des puits pour leur approvisionnement en eau. L'éclairage est assuré par des lampes à pétrole, des torches et des installations solaires. Le moyen de communication le plus utilisé est la radio, et les habitants accordent une grande importance aux voisins et au chef de la localité pour la transmission des informations. L'observation principale relevée est que Kouyaguiepleu souffre d'un manque total d'éclairage, car les câbles sont coupés.

- Gueidéplé

Gueidéplé est un village appartenant au clan des Yacouba. Il est situé dans la région de Tonkpi, plus précisément dans le département de Zouan-Hounien et la sous-préfecture de Goulaleu. Le village est rattaché à la localité de Somipleu et se trouve à une latitude de 6,6749069 et une longitude de -8,4161898, avec une altitude de 265,9 mètres.

L'accès à Gueidéplé se fait par une route en terre en mauvais état. Le fondateur de la localité est Guei Der, un chasseur qui a décidé de s'installer dans cette région en raison de la richesse naturelle qu'elle offrait. La population totale de Gueidéplé est estimée à 560 habitants répartis dans environ 300 ménages.

Le chef actuel de la localité est Ganhouye Goumpa Léon, qui a été intronisé en 2006. Il s'agit du cinquième chef à se succéder. Le mode de désignation du chef se fait avec l'accord de la population du village, tandis que chaque famille désigne un notable. Les principaux problèmes de chefferie dans la localité sont liés à la question foncière.

On retrouve également des groupes associatifs et communautaires à Gueidéplé, tels que l'Association de jeunes, l'Association de femmes et l'Association d'épargne-Tontine. Les principales manifestations culturelles dans la localité sont le Gnignon. De plus, Gueidéplé compte des sites sacrés, notamment la forêt sacrée Gohorgleu Bli.

L'agriculture, le commerce et l'élevage sont les principales activités économiques de Gueidéplé, avec une forte importance accordée à l'agriculture, notamment la culture du cacao, du café, de l'hévéa, du riz, de la banane plantain et du manioc. Toutefois, il n'y a pas de marché dans la localité, et les habitants se rendent à Goulaleu ou Seipleu pour effectuer leurs achats.

En ce qui concerne les infrastructures, Gueidéplé dispose d'une école primaire, mais pas de structures sanitaires telles que dispensaires, maternités, hôpitaux ou pharmacies. L'accès à l'eau potable se fait principalement par des pompes hydrauliques ou des puits, et l'éclairage est assuré par des torches et des sources d'énergie solaire.

La population est informée des projets de développement en cours, notamment l'électrification du village, par le canal du sous-préfet. Les principales attentes de la population concernent l'indemnisation des personnes impactées par les projets, la construction d'une école pour le village, l'installation de pompes hydrauliques et l'amélioration de la route.

- Fouatouo

Fouatouo est un village situé dans la sous-préfecture de Goulaleu, dans le département de Zouan-Hounien, région de Tonkpi en Côte d'Ivoire. Il est rattaché au village de Goulaleu et se trouve à une latitude de 6,663346 et une longitude de -8,4003966. Le village est situé à une altitude de 257,4 mètres avec une précision géographique de 4,22.

Le village de Fouatouo a été fondé par Dego Douagbeu, désigné par les sages Zaïtouo pour établir le village sur le passage du roi. Le fondateur a été choisi afin que le roi puisse s'y reposer lors de son voyage et continuer son chemin. Les autochtones de Fouatouo appartiennent principalement à la communauté Yacouba.

La population totale de Fouatouo est estimée à 537 habitants répartis dans 72 ménages. Le chef actuel du village est Vanh Gouanou Pierre, intronisé en 2003. Il y a eu deux chefs qui se sont succédés avant lui, avec le deuxième chef régnant de 1988 à 2004. Le mode de désignation du chef se fait avec l'accord de la population, tandis que les collaborateurs ou notables du chef sont désignés par affinité.

Fouatouo compte plusieurs groupes associatifs et communautaires, notamment une association de jeunes, une association de femmes et une association d'épargne-tontine. Ces groupes jouent un rôle important dans la vie sociale et économique de la localité.

Le village de Fouatouo possède également des sites sacrés, dont le site sacré Glorgbaha, qui est une source d'eau sacrée. Il est interdit de pêcher dans ce site, et ceux qui enfreignent cette interdiction risquent la malédiction des ancêtres. Les sanctions en cas de violation du site sacré comprennent notamment l'offrande d'un bœuf, de litres d'huile rouge, d'un panier de riz blanc, de mille d'amande et de boubous Yacouba.

L'agriculture est l'activité principale de Fouatouo, avec une grande importance accordée aux cultures telles que le cacao, le café, l'hévéa, le riz et le manioc. Le commerce et l'élevage sont également présents, bien que de manière moins importante. Le village ne dispose pas d'un marché, mais les habitants se rendent au marché de Seipleu pour leurs besoins.

En ce qui concerne les infrastructures, Fouatouo n'est pas encore relié au réseau d'adduction d'eau potable ni au réseau électrique national. Les habitants s'approvisionnent en eau de consommation auprès du sous-préfet. Pour l'éclairage, ils utilisent principalement des torches et des sources d'énergie solaire. La radio, la télévision, les voisins et le chef du village sont les principaux moyens de communication utilisés par la population.

- Yomipleu

Yomipleu est un village situé dans la sous-préfecture de Goulaleu, dans le département de Zouan-Hounien, appartenant à la région de Tonkpi en Côte d'Ivoire. Fondé en 1887 par Yomi Beagbeu et ses frères originaires de la région des montagnes, le village est rattaché à la sous-préfecture de Goulaleu et fait partie de la tribu Yacouba sur le plan socio-culturel. La localité compte environ 1023 habitants répartis en 497 ménages.

Le chef actuel de la localité est Touadogo Kebe Andre, intronisé en 2017. Il est le quatrième chef à succéder depuis la fondation du village. Le règne du quatrième chef a duré de 1980 à 2017. Le chef est choisi en fonction de ses compétences, et chaque famille propose un notable au chef pour l'assister dans la prise de décisions d'intérêt communautaire.

Yomipleu compte plusieurs groupes associatifs et communautaires, dont une association de femmes, une association de jeunes et une association d'épargne-tontine. Ces groupes jouent un rôle important dans la dynamique sociale et économique de la localité.

Au niveau des activités économiques, l'agriculture occupe une place centrale dans la localité, avec la culture du cacao, du café, de l'hévéa, du riz et du manioc. Ces cultures sont considérées comme très importantes pour la communauté. Le commerce et la pêche sont également présents, bien que leur importance soit relativement moindre. Cependant, Yomipleu ne dispose pas d'un marché local, les habitants se rendent dans les localités voisines de Boulaleu et Bin-Houyen pour leurs besoins commerciaux.

En ce qui concerne les infrastructures, Yomipleu dispose d'une école primaire publique, mais aucune infrastructure de santé n'est présente dans la localité. Les habitants dépendent d'un dispensaire situé dans une autre localité pour leurs besoins médicaux. De plus, l'accès à l'eau potable est un défi, car le village n'est pas relié au réseau d'adduction d'eau. Les habitants utilisent principalement une pompe hydraulique villageoise pour leur approvisionnement en eau.

En termes de communication, la radio et la télévision sont moins importantes dans la localité, tandis que les voisins et le chef jouent un rôle essentiel dans la diffusion des informations. En ce qui concerne l'énergie, l'éclairage est principalement assuré par des torches et des solutions d'énergie solaire.

- Doueleu

Le village de Doueleu est situé dans la localité de Goulaleu, sous-préfecture de Zouan-Hounien, dans la région de Tonkpi en Côte d'Ivoire. C'est un village rattaché à la sous-préfecture de Goulaleu et il appartient à la tribu Yacouba sur le plan socio-culturel. Les coordonnées géographiques de Doueleu sont 6,6840644 de latitude, -8,3776004 de longitude, avec une altitude de 243,9 mètres et une précision de 4,633 mètres.

Le village a été fondé par Gaimi Sougbeu, qui a quitté sa famille à Danane en raison de désaccords. Il s'est installé à Doueleu, où il a établi la communauté villageoise. Actuellement, le chef du village est Mampeu Yomi Jean, intronisé en 2017. Il est le deuxième chef à exercer ses fonctions depuis 2004, après une période de transition suite au décès du précédent chef en 2015.

La population totale de Doueleu est estimée à 527 habitants répartis dans 101 ménages. Les principales communautés étrangères présentes dans la localité sont les Lobis, les Baoulés, les Malinkés et les Mossis.

Sur le plan religieux, on observe une diversité avec la présence de l'islamisme, du protestantisme, du catholicisme et de l'animisme. Les principales activités économiques de la localité sont l'agriculture, le commerce et la pêche. L'agriculture occupe une place prépondérante, notamment la culture du cacao, du café, de l'hévéa, du riz et du manioc. La pêche est également importante pour la communauté.

En ce qui concerne les infrastructures, le village dispose de deux temples et est raccordé au réseau électrique national, avec 25 ménages bénéficiant de l'électricité. L'accès à l'eau potable se fait par le biais d'une pompe hydraulique villageoise. Sur le plan éducatif, il existe une école primaire dans la localité.

Enfin, des groupes associatifs et communautaires sont présents à Doueleu, tels que l'association de jeunes, l'association de femmes et l'association d'épargne-tontine. La localité compte également des sites sacrés, dont les principaux sont Yahatohon, une forêt avec des interdits liés à la machette, et Douognihi, une mare sacrée où la pêche est interdite.

- Gliouleu

Gliouleu est un village situé dans la localité de Zouan-Hounien, dans la région de Tonkpi en Côte d'Ivoire. Fondé par Wako Bapkehi, le village tire son nom de la signification locale de "Gros bois", qui symbolise la recherche de l'eau et d'un meilleur mode de vie pour sa population. Gliouleu est rattaché au village de Zoutouo-Bloc Klakon-Tahiby-Gbamplleu-Djamapleu et appartient à la tribu culturelle Dan et Youpie. La localité compte une estimation de 6 000 habitants répartis en 300 ménages. Actuellement, c'est Gbeuh Gonkanou Alphonse qui est le chef de la localité, intronisé en 2020. Le mode de désignation du chef se fait par consensus, en concertation avec les sages de la communauté. Gliouleu dispose de plusieurs groupes associatifs et communautaires, tels que l'Association de Jeunes, l'Association de Femmes et l'Association d'Épargne-Tontine. Les principales activités économiques de la localité sont l'agriculture, la pêche, l'élevage, le commerce et les services, avec une importance particulière accordée à la culture du café, du cacao, de l'hévéa, du riz et du manioc. Bien que la localité ne soit pas reliée au réseau d'adduction d'eau potable ni au réseau électrique national, les habitants utilisent des puits et des marigots comme sources d'eau potable, ainsi que des lampes à pétrole et des systèmes d'énergie solaire pour l'éclairage. Gliouleu possède également des sites sacrés, tels que la forêt sacrée Glea, où l'accès et la chasse sont interdits, et des sanctions sont prévues en cas de violation de ces interdits. En termes d'infrastructures, la localité dispose d'une école primaire et d'une organisation socio-professionnelle, notamment la coopérative agricole Koakopie, UPAD et Kuhon. Les attentes principales de la population de Gliouleu concernent la réalisation effective de l'électrification, l'amélioration de la route, l'ouverture

de nouvelles voies, l'extension du réseau électrique et la construction d'un centre de santé et d'un établissement scolaire. Malgré l'absence d'un marché local, les habitants se rendent au marché de Djamapleu, situé à proximité.

- Niamampleu

Niamampleu est un village situé dans le département de Zouan-Hounien, région du Tonkpi en Côte d'Ivoire. Il est rattaché aux villages de Niafintouo, Bietouo, Ouyatouo et Vehetouo. La localité compte environ 1080 habitants répartis dans 300 ménages. Les principales communautés étrangères présentes dans la localité sont les Mossi, les Baoulés, les Kroumen, les Akan et les Wobés. Le chef actuel de la localité est Ounlie Gougoulin Pierre, intronisé le 08 Août 2008. Le mode de désignation du chef se fait par lignage, et les notables sont désignés en concertation avec la chefferie et les sages. Il n'y a pas de problème de chefferie signalé. Il existe des groupes associatifs tels que l'Association de femmes et l'Association d'épargne - Tontine. Les principales manifestations culturelles dans la localité sont liées à la divinité de l'eau, appelée "Zlanhi". Il y a un site sacré dans la localité, un lac appelé "Zlanhi", avec des interdits concernant la présence d'étrangers et d'objets venant des expatriés. Les animaux sacrés dans la localité comprennent la biche blanche, dont la consommation est interdite. Les principales activités économiques sont l'agriculture, la pêche et l'élevage. L'agriculture, notamment la culture du cacao, du café, de l'hévéa, du riz, du manioc et du palmier à huile, est très importante pour la communauté. La localité est reliée au réseau d'adduction d'eau potable mais n'est pas raccordée au réseau électrique national. Les moyens de communication utilisés sont le chef du village et les voisins. Les attentes de la population par rapport au projet ne sont pas spécifiées, mais ils souhaitent être associés aux travaux de mise sous moyenne tension.

- Meapleu

Meapleu est un village situé dans le département de Zouan-Hounien, région du Tonkpi en Côte d'Ivoire. Il est rattaché aux villages de Glepleu, Fapleu et Keatouo. La localité compte environ 1025 habitants répartis dans 150 ménages. Les principales communautés étrangères présentes dans la localité sont les Mossi, les Lobi, les Baoulés et les Dagari. Le chef actuel de la localité est Yomi Yadi Denis, intronisé en 1986. Le mode de désignation du chef se fait par élection, et les notables sont désignés en concertation avec les sages et les quartiers. Il n'y a pas de problème de chefferie signalé. Il existe des groupes associatifs tels que l'Association de jeunes et l'Association de femmes. Les principales manifestations culturelles dans la localité sont le Gblohgleu et le Mamendouo. Il y a plusieurs sites sacrés dans la localité, dont la rivière "Tianhi" et l'arbre "Kloh". Des interdits et sanctions sont associés à ces sites sacrés. Les animaux sacrés dans la localité comprennent le calao. Les plantes indispensables à la vie de la communauté sont le "Kloh". Les principales activités économiques sont l'agriculture, l'élevage, la pêche et le commerce. L'agriculture, notamment la culture du cacao, du café, de l'hévéa, du riz, du manioc et de la banane plantain, est très importante pour la communauté. Il n'y a pas de marché dans la localité, mais les habitants se rendent à Glepleu et Bin-Houye pour faire leurs achats. Il existe des coopératives agricoles et des groupes d'entraide tels que "Koakopie". La localité est reliée au réseau d'adduction d'eau potable mais n'est pas raccordée au réseau électrique national. Les moyens de communication utilisés sont le chef du village, les voisins, les griots, la radio et la télévision. Les attentes de la population par rapport au projet incluent sa réalisation effective, l'indemnisation des personnes impactées, l'extension des poteaux électriques dans les terrains lotis et l'amélioration des routes et des voies d'accès.

- Glepleu

La localité de Glepleu est un village situé dans le département de Zouan-Hounien, dans la région de Tonkpi en Côte d'Ivoire. Il est rattaché aux villages de Tahapleu, Meapleu, Yeipleu, Glaeu et Bkanpleu. La localité est de statut administratif de village et est rattachée au clan sur le plan socio-culturel.

Glepleu compte environ 3000 habitants répartis dans 1000 ménages. Les principales communautés étrangères présentes dans la localité sont les Baoulé, les Lobi, les Sénoufo, les Burkinabè et les Maliens. L'activité agricole est très importante dans la localité, avec notamment la culture de l'hévéa, du cacao, du riz et du manioc. Le commerce est également considéré comme important.

Le chef actuel de la localité est Peumi Mabli Victor, qui a été intronisé le 22 mai 2013. Le chef et les notables se concertent pour la prise de décisions d'intérêt communautaire. Il n'y a pas de problèmes de chefferie dans la localité.

On retrouve des groupes associatifs tels que l'association de jeunes, l'association de femmes et l'association d'épargne-tontine. Il n'y a pas de principales manifestations culturelles spécifiques dans la localité.

Glepleu possède un site sacré appelé "Lola", qui est une source de bonheur. Des interdits sont associés à ce site, tels que l'accès aux étrangers, et des sanctions sont prévues en cas de violation. La purification du site dépend de la gravité de la situation.

En ce qui concerne la religion, les principales religions présentes dans la localité sont l'islam, le catholicisme et le protestantisme. On compte également une église catholique et quatre temples dans la localité.

Le foncier est basé sur le travail avec partage, et il n'y a pas de problèmes fonciers identifiés. La localité est reliée au réseau d'adduction d'eau potable et est raccordée au réseau électrique national. Cependant, seulement 50 ménages sont raccordés à l'électricité, tandis que d'autres sources d'éclairage telles que les torches et l'énergie solaire sont importantes.

En termes de communication, le chef est un moyen de communication important dans la localité. Il y a une maternité et une école primaire publique dans la localité.

Les habitants de Glepleu sont informés du projet de développement, principalement par le commandant. Les principales attentes de la population concernent la réhabilitation du centre de santé et la construction de logements.

4.2.3.1.3 Département de Sipilou

- Gangbapleu

Gangbapleu est un village situé dans le département de Sipilou, dans la région de Tonkpi en Côte d'Ivoire. Il est rattaché aux villages de Worodougou, Samapleu et Iyepleu. La localité a un statut administratif de "Village" et n'est pas rattachée à une commune.

Le village est principalement peuplé par des autochtones de l'appartenance culturelle guinéenne, et il y a également des communautés étrangères telles que les Baoulé, Sénoufo, Lobi, Burkinabè et Peuls. La population totale de la localité est estimée à 500 habitants répartis dans 300 ménages.

Le chef actuel de Gangbapleu est Gonin Manmandou, intronisé en 2016. Il y a eu plusieurs chefs qui se sont succédés, dont Beko Siegbou, Kouï Gon Gafa, Bouin Topka et Konin Mamadou. Le mode de désignation du chef est la nomination, tout comme celle des collaborateurs ou notables du chef.

Il existe des groupes associatifs dans la localité, notamment une association de jeunes, une association de femmes et une association d'épargne-tontine. La principale manifestation culturelle dans la localité est la fête de masque.

Gangbapleu compte plusieurs sites sacrés, tels que Guegbare, Tchablo Gniba, Teguiobaha et Woyebaha, qui sont des rivières sacrées. Des interdits sont associés à ces sites, tels que le port de vêtements rouges, l'interdiction d'accès aux alliés et aux griots, ainsi que l'interdiction de porter des chaussures. En cas de violation, des sanctions telles qu'un bœuf ou un mouton, un coq blanc et de la colle peuvent être imposées. Les sites sacrés nécessitent des réparations par le biais de l'adoration.

Il n'y a pas d'animaux sacrés ni de plantes indispensables à la vie de la communauté mentionnés dans les informations fournies.

Les principales activités de la localité sont axées sur l'agriculture, le commerce et l'élevage. Les cultures principales comprennent le cacao, le café, l'hévéa, le riz, la banane plantain, le manioc, l'igname, le tarot, le maïs et les arachides.

Il n'y a pas de marché dans la localité, et les habitants se rendent au marché de Worodougou. Il n'y a pas non plus de coopératives agricoles ou d'organisations socio-professionnelles mentionnées.

Les infrastructures sanitaires et scolaires dans la localité ne sont pas précisées dans les informations fournies.

Gangbapleu n'est pas relié au réseau d'adduction d'eau potable et n'est pas raccordé au réseau électrique national. Les habitants utilisent une pompe villageoise pour l'eau de consommation et l'éclairage est assuré par des torches et l'énergie solaire.

Les moyens de communication dans la localité comprennent la radio, la télévision, les voisins et le chef. Les populations sont informées du projet par CI Énergie.

Les principales attentes de la population concernent l'électrification du village, l'amélioration du réseau téléphonique, la construction d'un centre de santé, l'achèvement de la construction de l'école et le reprofilage de la voie.

- Gbangompleu

Gbangompleu est un village situé dans le département de Sipilou, dans la région de Tonkpi en Côte d'Ivoire. La population totale de la localité est estimée à 2214 habitants répartis dans 1114 ménages. Les habitants sont principalement des autochtones de l'appartenance culturelle Yacouba.

Les principales activités économiques de Gbangompleu sont l'agriculture et le commerce, avec une importance très importante accordée à l'agriculture, notamment la culture du cacao, du café, de l'hévéa, du riz, de la banane plantain et du manioc.

Le village compte des sites sacrés, notamment la forêt sacrée de Gorgni, où des interdits tels que l'accès aux griots et aux habits rouges sont en vigueur. Il existe également des associations communautaires telles qu'une association de jeunes, une association de femmes et une association d'épargne-tontine.

Les attentes principales de la population de Gbangompleu concernent l'amélioration des infrastructures routières, la construction d'un centre de santé, d'une école primaire, d'un foyer pour les jeunes, ainsi que l'amélioration du réseau téléphonique et la construction d'un château d'eau.

La localité n'est pas reliée au réseau d'adduction d'eau potable et n'est pas raccordée au réseau électrique national. Les habitants utilisent une pompe hydraulique pour l'eau de consommation et l'éclairage est assuré par des torches et l'énergie solaire.

4.2.3.2 Région du CAVALLY

4.2.3.2.1 Département de Bolequin

- Diboque

Diboque est une ville située dans le département de Bolequin, dans la région de Cavally en Côte d'Ivoire. Elle compte environ 30 000 habitants répartis en 20 000 ménages. La localité est rattachée aux villages de Teioun, Medibi et Oulayitahibli, et n'a pas de ville de rattachement ni de rattachement communal. La population est principalement composée de la tribu Tadouhoua, ainsi que de communautés étrangères telles que les Baoulé, les Agni, les Sénoufos, les Gourous, les Burkinabè et les Maliens.

Diboque est accessible par une route en terre en mauvais état. La ville a été fondée par Zohota Bagni dans le but de créer un cadre propice à l'agriculture. Le chef actuel de la localité est Douei Ble Gilbert, intronisé en 2005. La désignation du chef se fait par désignation, et les collaborateurs ou notables du chef sont choisis par famille (chef quartier).

Il existe des groupes associatifs tels que l'Association des jeunes, l'Association des femmes et l'Association d'épargne-tontine. Les principales manifestations culturelles comprennent la fête des masques (Adja wor) et la fête de réconciliation.

Diboque compte des sites sacrés, notamment Kpandi et Tihidi, qui sont soumis à des interdictions. Des sanctions sont prévues en cas de violation de ces sites, et des réparations sous forme de poulet blanc ou de mouton blanc peuvent être effectuées.

En ce qui concerne l'économie, l'agriculture, l'élevage et le commerce sont des activités importantes à Diboque. Les principales cultures comprennent le riz, le cacao, l'hévéa, la banane plantain, le manioc et le café. Un marché est également présent dans la localité.

Diboque dispose d'une infrastructure sanitaire comprenant une maternité, ainsi que d'établissements scolaires de niveau préscolaire, primaire et secondaire.

La localité est reliée au réseau d'adduction d'eau potable et au réseau électrique national. Cependant, d'autres sources d'éclairage telles que l'énergie solaire et les torches sont également utilisées.

- Zilebly

Zilebly est un village situé dans le département de Bolequin, dans la région de Cavally en Côte d'Ivoire. Il est rattaché à la localité de Diboque et appartient à la tribu Guéré. Le village a été fondé par Doui Bogba, qui a fui les travaux forcés au Libéria en 1957 et a décidé de nommer le village en référence à son village d'origine. Zilebly compte environ 2 858 habitants répartis dans 10 200 ménages.

Le chef actuel de Zilebly est Bahi Gervais, intronisé en 2015. Il y a eu trois chefs successifs dans la localité. Les décisions d'intérêt communautaire sont prises après consultation des notables, et le chef forme son bureau parmi ses proches.

On trouve des groupes associatifs tels que l'Association des jeunes, l'Association des femmes et l'Association d'épargne-tontine. Les principales manifestations culturelles dans la localité incluent la danse de Cla.

Zilebly possède deux sites sacrés : Kouyably, une forêt, et Pohorni, une rivière sacrée. Ces sites sont soumis à des interdits, et en cas de violation, des sanctions telles qu'un mouton, des tissus blancs, des coqs blancs et de l'huile rouge peuvent être imposées.

En ce qui concerne l'économie, l'agriculture est très importante à Zilebly, avec des cultures telles que le cacao, le café, l'hévéa, le riz, la banane plantain, le manioc, le maïs, l'igname et la patate. Un marché a lieu chaque lundi dans la localité. Il existe également des coopératives agricoles telles que Kouabok, Copawe et Cocadi.

Des projets de développement en cours comprennent la construction d'un centre de santé, d'un foyer des jeunes, d'une église catholique et d'une deuxième pompe hydraulique.

En ce qui concerne les infrastructures, Zilebly n'est pas relié au réseau d'adduction d'eau potable ni au réseau électrique national. L'eau de consommation est obtenue à partir d'une pompe hydraulique villageoise. L'éclairage est assuré par des torches et l'énergie solaire.

Les moyens de communication dans la localité comprennent la radio, la télévision, les voisins et le chef. La population souhaite l'adduction en eau potable, la construction d'une deuxième école primaire et d'une école maternelle.

- Oulai-Taibly

Oulai-Taibly est un village situé dans le département de Bolequin, dans la région de Cavally en Côte d'Ivoire. Il est rattaché à la localité de Diboke et appartient à la tribu Guéré. Le village a été fondé en 1962 par Oulaitai, qui cherchait à échapper à ses arriérés d'impôts au Libéria. Il a nommé le village Oulai-Taibly en référence à son nom. Oulai-Taibly compte environ 4 000 habitants répartis dans 2 000 ménages.

Le chef actuel d'Oulai-Taibly est Atto Djih Jean, intronisé en 2014. Il y a eu deux chefs successifs dans la localité, avec un règne du deuxième chef de 1974 à 2013. Les décisions d'intérêt communautaire sont prises après consultation des notables, et le chef nomme les collaborateurs parmi ses proches.

Il existe des groupes associatifs tels que l'Association des jeunes, l'Association des femmes et l'Association d'épargne-tontine. Les principales manifestations culturelles dans la localité incluent la danse du Glahé.

Oulai-Taibly possède un site sacré appelé Gban, une forêt. Des interdits sont associés à ce site, notamment l'interdiction d'accès aux étrangers, l'interdiction de parler français et l'interdiction de lumière artificielle. En cas de violation, des sanctions telles que des montons, une assiette, un rameau, du caolin et un casier de vin peuvent être imposées. Le site est réparé par adoration.

En ce qui concerne l'économie, l'agriculture est très importante à Oulai-Taibly, avec des cultures telles que le cacao, le café, l'hévéa, le riz, la banane plantain et le manioc. Un marché a lieu chaque mercredi

dans la localité. Il n'y a pas de coopératives agricoles ou d'organisations socio-professionnelles dans la localité.

Le projet de développement en cours dans la localité est la construction d'une deuxième école primaire.

En ce qui concerne les infrastructures, Oulai-Taibly n'est pas relié au réseau d'adduction d'eau potable ni au réseau électrique national. L'eau de consommation est obtenue à partir d'une pompe hydraulique et de puits. L'éclairage est assuré par des torches et l'énergie solaire.

Les moyens de communication dans la localité comprennent la radio, la télévision, les voisins et le chef. La population souhaite l'électrification du village, un centre de santé, la construction d'une deuxième pompe hydraulique, le renforcement du réseau téléphonique et la construction de logements pour les enseignants.

4.2.3.2.2 Département de Toulepeu

- **Grie2**

Grie2 est un village situé dans la région de Cavally, en Côte d'Ivoire. Fondé par Dopa, le village a une riche histoire, résultant de l'unification de trois grandes familles lors de conflits. La population de Grie2 est estimée à environ 2500 habitants répartis dans 300 ménages. Le chef actuel de la localité est Konhi Daniel, qui a été intronisé en 2023.

Le village de Grie2 est principalement axé sur l'agriculture, avec des cultures telles que le cacao, le café, l'hévéa, le riz, la banane plantain, le manioc et l'igname jouant un rôle crucial dans l'économie locale. L'élevage et les services sont également importants.

Grie2 abrite plusieurs groupes associatifs et communautaires, tels que l'Association des jeunes, l'Association des femmes et l'Association d'épargne - Tontine, qui contribuent au développement et à la cohésion sociale de la communauté.

La localité accorde une grande importance à sa culture, avec des manifestations célébrant des éléments sacrés tels que la rivière Kaolo et l'arbre Koh. Des sites sacrés tels que Kahiklebogbahi, une forêt sacrée, et Tchrigbo, un arbuste protégé, sont également présents dans la région.

En termes d'infrastructures, Grie2 dispose d'écoles primaires et secondaires pour l'éducation des enfants. Cependant, il n'y a pas de centre de santé ni de pompes hydrauliques dans le village, ce qui représente un besoin urgent pour améliorer les conditions de santé et l'accès à l'eau potable.

Le village est raccordé au réseau électrique national, avec environ 100 ménages bénéficiant de cette connexion. Cependant, d'autres sources d'éclairage telles que l'énergie solaire et les torches sont également utilisées.

Les moyens de communication comprennent les griots, qui transmettent les informations oralement, ainsi que la radio qui joue un rôle crucial dans la diffusion des nouvelles. Les voisins sont également une source d'information importante pour les habitants de Grie2.

- **Grie 1**

Grie 1 est un village situé dans le département de Toulepleu, dans la région du Cavally, en Côte d'Ivoire. Il abrite environ 3500 habitants répartis dans 2000 ménages. Les activités principales de la localité sont l'agriculture, l'élevage, le commerce et la pêche. Guiro Édouard est le chef actuel, et sa désignation se fait par succession des fils de terre. Grie 1 possède un site sacré appelé "Ninman" et une plante essentielle à la vie de la communauté appelée "Tountikai". Les habitants souhaitent voir l'école terminée, l'électrification du village et la construction d'un centre de santé. Le village est caractérisé par un habitat dispersé et n'a pas accès à l'eau potable ni à l'électricité du réseau national. Les moyens de communication privilégiés sont ceux du chef de village. En résumé, Grie 1 est un village très motivé pour l'électrification et l'amélioration des infrastructures de santé et d'éducation

- Bohobly

La localité de Bohobly est un village situé dans la région de Cavally en Côte d'Ivoire. Avec une population d'environ 9000 habitants, le village se consacre principalement à l'agriculture, à l'élevage, aux services, à la pêche et au commerce. Les cultures les plus importantes comprennent le cacao, le café, l'hévéa, le riz, le manioc et la banane plantain.

Bohobly possède des sites sacrés et des traditions culturelles, dont le site de Bagouedeidi, un arbre protégeant le village, et le site de Tchrigbo, un arbre sacré bénéfique. La localité est également marquée par des interdits et des sanctions en cas de violation de ces sites sacrés.

Les habitants de Bohobly expriment des attentes claires pour le développement de leur communauté. Ils souhaitent la réalisation d'un projet d'électrification, une assistance pour les projets en cours tels que la construction d'un centre de santé et d'un bâtiment scolaire, ainsi que l'extension des infrastructures existantes.

Malgré ces aspirations, le village fait face à des contraintes et obstacles en lien avec le passage de la ligne électrique prévue au projet à proximité d'un site sacré. Une solution proposée consiste à dévier le tracé afin de préserver l'intégrité du site.

- Gueyedé

La localité de Gueyedé est un village situé dans la région de Cavally en Côte d'Ivoire. Il est rattaché à la commune de Tiobly. Le village compte environ 1000 habitants répartis dans 780 ménages. Les principales activités de la localité sont l'agriculture, le commerce, la pêche et l'élevage. Les cultures principales comprennent le cacao, le café, l'hévéa, le riz, le manioc et la banane plantain.

Gueyedé possède également des sites sacrés, notamment le site de Mlilo, abritant un python, et le site de Por, une rivière avec des interdits de pêche et de consommation des poissons. Le village accorde une importance particulière à certaines plantes indispensables à sa vie, telles que le kor, le tru et le taly.

La localité est également dotée d'associations de femmes, de jeunes et d'épargne-tontine, ainsi que d'églises catholiques et de mosquées. Elle est reliée au réseau d'adduction d'eau potable et utilise des sources d'éclairage telles que les lampes à pétrole, les torches et l'énergie solaire.

Gueyedé a exprimé des attentes en termes de développement, notamment la réalisation de projets tels que la construction d'un centre de santé et d'un bâtiment scolaire. Cependant, aucun marché n'est présent dans la localité.

- Gueyedé (Doublon ou mauvais nom ???)

La localité de Gueyedé est un village situé dans la région de Cavally en Côte d'Ivoire. Il est rattaché à la commune de Tiobly. Le village compte environ 1500 habitants répartis dans 380 ménages. Les principales activités de la localité sont l'agriculture, le commerce et l'élevage, avec une importance particulière accordée à la culture du cacao, de l'hévéa, du riz, de la banane plantain et du manioc.

Gueyedé est un village à statut administratif de village, avec un rattachement socio-culturel basé sur le clan. Le chef actuel de la localité est Glahī Zian Albert, intronisé en 2005. Le mode de désignation du chef se fait en fonction de la conduite et du comportement, tandis que les notables sont choisis par chaque famille du village. Les principaux problèmes de chefferie dans la localité sont liés aux litiges fonciers.

On retrouve également des groupes associatifs tels que l'association de jeunes, l'association de femmes et l'association d'épargne-tontine. Les principales manifestations culturelles dans la localité sont la fête de réjouissance appelée "Poye" qui se tient chaque année.

Concernant les infrastructures, Gueyedé n'a pas de sites sacrés ou protégés. La localité possède une église catholique et une mosquée. En ce qui concerne le foncier, il n'y a pas de lotissement ni de régime foncier spécifique, et l'accès à la terre se fait par affinités.

Gueyedé est relié au réseau d'adduction d'eau potable, mais n'est pas raccordé au réseau électrique national. Les habitants utilisent des sources d'éclairage telles que les torches et l'énergie solaire. Les moyens de communication principaux sont la radio, les voisins et le chef.

Au niveau des infrastructures sanitaires, il n'y a pas de dispensaire, de maternité, d'hôpital ni de pharmacie dans la localité. En ce qui concerne l'éducation, il y a une école primaire publique.

Les habitants de Gueyedé sont informés du projet de développement, principalement par le chef. Les attentes principales de la population concernent l'accès à l'électricité. En cas de déplacement des personnes en raison du projet, elles souhaiteraient être réinstallées dans le village, et la superficie totale de terre que la localité pourrait mettre à disposition est d'environ 500.

- Sahoubly

Sahoubly est un village de la région de Cavally en Côte d'Ivoire, situé dans le département de Toulepleu, sous-préfecture de Meo. Il a une population d'environ 1954 habitants répartis en 1015 ménages. Le village est principalement axé sur l'agriculture, la pêche et le commerce. Les cultures principales incluent le cacao, le café, l'hévéa, le riz, la banane plantain et le manioc.

Le fondateur de Sahoubly est M. Pouho Gate Pierre, et en 2000, le village a été déplacé près de la rivière Cavaly pour favoriser son développement. La population de la localité est estimée à environ 1954 habitants répartis dans 1015 ménages. Les principales communautés étrangères présentes sont les Lobis, les Burkinabè, les Baoulés, les Sénoufos, les Maliens Yacouba et les Guinéens.

Le chef actuel de Sahoubly est Oulobo Doh Daniel, intronisé en 2015, succédant au deuxième chef qui a régné de 2014 à 2015. Le mode de désignation du chef se fait par consensus des notables, tandis que les collaborateurs ou notables du chef sont nommés par ce dernier parmi les familles. Les problèmes de chefferie identifiés dans la localité sont l'adultère, les cas de vol et les problèmes fonciers. Les décisions d'intérêt communautaire sont prises après consultation des notables.

Sahoubly compte plusieurs groupes associatifs ou communautaires tels que l'Association des jeunes, l'Association des femmes et l'Association d'épargne - Tontine. La principale manifestation culturelle est la danse du Goulabla.

La localité possède deux sites sacrés : le site sacré Neman, une rivière sacrée avec des interdictions concernant la consommation de ses poissons, et le site sacré Saha, également une rivière sacrée avec les mêmes interdictions. Les sanctions en cas de violation de ces sites comprennent des offrandes spécifiques telles qu'un cabri, des casiers de bière, du riz, de l'huile rouge et une amende de 100 000 F. Les réparations des sites sacrés se font par adoration.

Les animaux sacrés dans la localité sont le mouton (pour certaines familles) et le chien pour l'ensemble du village. Il n'y a pas de plantes indispensables à la vie de la communauté.

Les principales religions présentes dans la localité sont l'islamisme, le catholicisme, le protestantisme et l'animisme. On dénombre trois temples, une église catholique et deux mosquées, mais aucun autre bâtiment sacré.

L'agriculture occupe une place très importante dans la localité, notamment avec la culture du cacao, du café, de l'hévéa, du riz, de la banane plantain, du manioc, du palmier à huile, de l'igname et des arachides. Le commerce, l'élevage et la pêche sont également des activités significatives.

Il n'y a pas de marché dans la localité, mais les habitants se rendent à Bohoupli pour leurs achats. Il n'y a pas de coopératives agricoles ou d'organisations socio-professionnelles.

En termes d'infrastructures, Sahoubly dispose d'une école primaire publique. Il n'y a pas de dispensaire, de maternité, d'hôpital ni de pharmacie.

En ce qui concerne l'accès à l'eau potable, la localité ne dispose pas de réseau d'adduction. Les habitants se fournissent en eau auprès de puits. De même, Sahoubly n'est pas raccordé au réseau électrique national. Les sources d'éclairage utilisées sont l'énergie solaire et les torches. La radio, la télévision, les voisins et le chef de village sont les principaux moyens de communication.

Aucune contrainte ou obstacle particulier n'a été relevé quant à la réalisation de projets de développement dans la localité. Les principales attentes de la population concernent l'électrification du village, l'accès à l'eau potable, la construction d'un centre de santé, l'amélioration du réseau téléphonique, l'achèvement de la construction de l'école primaire et le reprofilage de la route.

- **Pahobli**

Pahobli est un village situé dans la région de Cavally en Côte d'Ivoire. Il compte environ 8 133 habitants répartis en 4 000 ménages. Le village est principalement composé d'autochtones guerres, mais accueille également des communautés étrangères telles que les Burkinabè, les Malinkés et les Sénoufos. Pahobli est rattaché à la sous-préfecture de Meo et est administrativement classé en tant que village.

L'accès à Pahobli se fait par une route en terre en mauvais état. Le village a été fondé en 1944 par Paho, d'où son nom actuel. Sehi Zakpa Emanuel est le chef actuel du village, intronisé en 2021.

L'agriculture est une activité économique importante à Pahobli, avec des cultures telles que le cacao, le café, l'hévéa, le riz et le manioc. Le commerce et la pêche sont également présents.

Pahobli dispose de sites sacrés, dont un arbre sacré nommé Tchoho et une rivière sacrée appelée Nicla. Des interdits sont associés à ces sites et des sanctions sont prévues en cas de violation.

Sur le plan des infrastructures, Pahobli dispose d'un dispensaire et d'une école primaire. Cependant, il n'y a pas de maternité, d'hôpital ou de pharmacie dans la localité.

Les attentes de la population de Pahobli concernent principalement la construction d'une maternité, l'achèvement des infrastructures scolaires, l'amélioration du réseau téléphonique, ainsi que l'électrification du village et l'accès à l'eau potable.

4.3 Résultats de l'enquête socio-économique sur les biens et personnes impactés par le projet

L'identification de l'occupation actuelle de l'emprise du sous-projet tient compte de sa description dans ses différentes phases selon ses composantes et les activités à mener. Ce recensement a été réalisé au moyen d'une enquête socioéconomique dont les résultats sont ci-dessous résumés.

Tableau 23 Typologie des biens affectés par le projet

Tableau 25 Typologie des biens affectés par le projet							
Type de biens	Biens affectés	Nombre Plantation/pieds	SUPERFICIE (HA)	Nbre PAPs²	Qté totale	Superficie totale	Total PAPs
Cultures agricoles	ANACARDE	12	1,62	12	1 063	162,35	969
	BANANE	4	0,24	4			
	BANANIER PLANTIN	11	1,38	11			
	CACAO	607	86,51	603			
	CAFÉ	111	14,30	111			
	COLA	13	1,22	13			
	HÉVÉA	183	37,84	183			
	MANIOC	77	10,81	77			
	PALMIERS	42	8,43	42			
	TECK	3		3			
Site sacré	Site sacré Goungleu : lieu d'adoration de masque (localité de Niafointouo sur le tracé de Yamapleu dans la SP de YELLEU du département de Zouan-Hounien)	1	-	1	2	-	2
	Site sacré Baouedi : Arbre sacré servant de protection pour le village de Bohobli situé dans la sous-préfecture de Méo et dans le département de Toulepleu	1		1			
TOTAL					1 065	162,35	971

Source : CSI, 2023

4.3.1 Personnes affectées par le projet

L'étude socioéconomique et les inventaires réalisés sur le passage des lignes moyenne tension ont permis d'identifier Neuf cent soixante neuf (969) personnes propriétaires de portions agricoles, 02 propriétaires de sites sacrés et l'empiètement sur le périmètre de forêts classées à Tieupleu 1 et 2 et Gopoupleu dans le département de Danané.

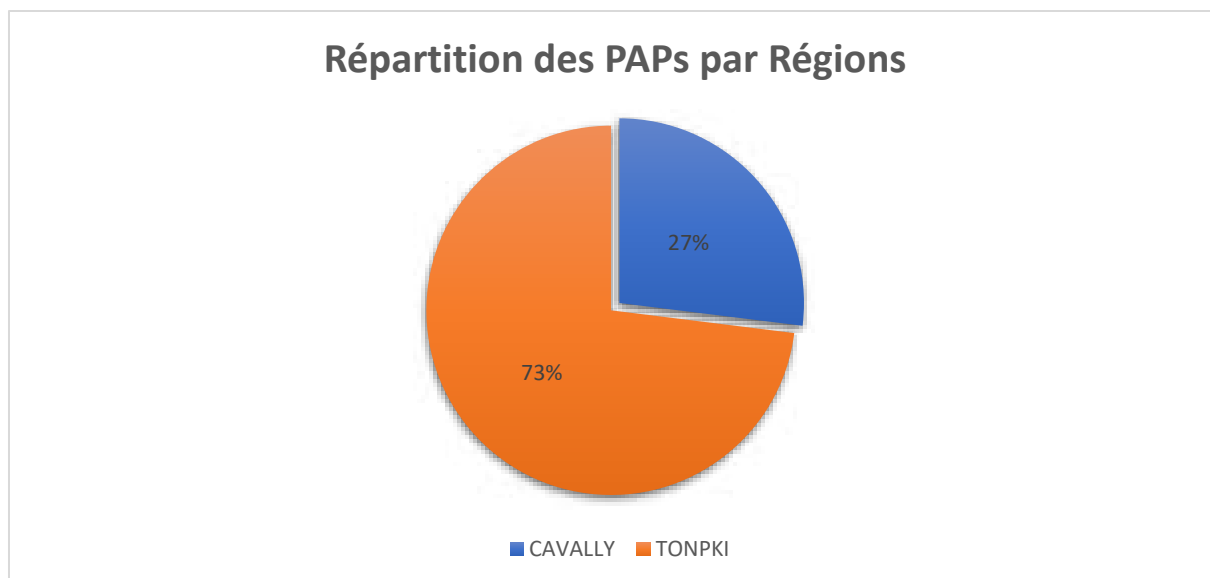
² Une PAP peut être comptée dans plusieurs spéculations

4.3.2 Cultures agricoles

L'étude socioéconomique et les inventaires réalisés sur le passage des lignes moyenne tension ont permis de mettre en évidence mille soixante deux (1063) portions de cultures affectées par le sous-projet, appartenant à neuf cent soixante neuf (969) personnes.

Leur répartition par Régions est présentée dans le graphique ci-dessous.

Graphique 14: Répartition des PAPs par Région



Le tableau ci-dessous donne le nombre de PAPs par Région couvertes par le sous-projet.

Tableau 24 : Répartition par région des biens affectés par le projet

Type de bien	TONKPI	CAVALLY
Plantations	760	303
Sites sacrés	1	1
Total	761	304

Source Cabinet CSI, 2023

REGION	DÉPARTEMENT	Nombre de Plantations	Somme de SUPERFICIE (HA)
CAVALLY	BOLEQUIN	129	29,13
	TOULEPLEU	174	30,92
TONKPI	DANANE	419	68,69
	SIPLOU	56	6,95
	ZOUAN HOUNIEN	285	26,67
Total général		1 063	162,35

Source Cabinet CSI, 2023

Les cultures les plus pratiquées rencontrées dans le couloir d'emprise sont le cacao, le café, le manioc et l'hévéa.

Tableau 25 : Spéculations et superficies concernées

Type de biens	Biens affectés	Quantité	SUPERFICIE (HA)	Qté totale	Superficiel totale
Cultures agricoles	ANACARDE	12	1,62	1 063	162,35
	BANANE	4	0,24		
	BANANIER PLANTIN	11	1,38		
	CACAO	607	86,51		
	CAFE	111	14,30		
	COLA	13	1,22		
	HEVEA	183	37,84		
	MANIOC	77	10,81		
	PALMIERS	42	8,43		
	TECK	3			

Source Cabinet CSI, 2023

4.3.3 Forêts classées

Sur les 969 PAPs recensés, 48 disposent de parcelles agricoles en forêt classées dans les localités de Tieupleu 1 et 2 et Gopoupleu dans le département de Danané. Le couloir d'emprise y empiète sur le périmètre de la forêt classée sur une superficie totale de 9,58 ha.

Au-delà des compensations pour pertes de cultures subies par les propriétaires de portions agricoles, il faudra prévoir un reboisement compensatoire pour cette superficie.

Tableau 26 : Superficie affectée en forêt classées

Type de biens	Biens affectés	Quantité	SUPERFICIE (ha)	Qté totale	Superficiel totale (ha)
Forêt classées	TIEPLEU 1 (Département de Danané)	1	1,89	3	9,58
	TIEPLEU 2 (Département de Danané)	1	2,85		
	GOPOUPLEU (Département de Danané)	1	4,84		

Source Cabinet CSI, 2023

4.3.4 Sites sacrés

Au total 02 sites sacrés ont été recensés dans le couloir de sécurité large de 14m dont 01 dans les localités de Niafointouo (S/P de YELLEU du département de Zouan-Hounien) et 01 dans celle de Bohobli (sous-préfecture Méo département de Toulepleu). Les caractéristiques de ces sites sont rappelées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 27: Caractéristiques des sites sacrés affectés par le projet

Caractéristique du site				
Sous- Préfecture	Localité	Nom et Prénom Resp./contact	Type de Lieu ou espace	Coordonnées GPS
Sous-Préfecture YELLEU Département de ZOUAN-HOUNIEN Région TONKPI	Niafointouo	Ounouan Four Alphonse 0779554373	Lieu d'adoration de masque	6,9330533 -8,1059017
Sous-Préfecture MEO Département de TOULEPLEU Région CAVALLY	Bohobli	Guehi Bah André 0788505107	Protection et bénédiction des filles et fils du village	6,4693876 -8,3679618

Source : CSI, 2023

4.3.5 Enjeux environnementaux et sociaux majeurs de la zone du projet et de sa zone d'influence

La zone d'influence du projet d'électrification rurale de 53 localités des régions du Tonkpi et du Cavally, couvrant les départements de Danané, Sipilou, Zouan-Hounien, Bolequin, Taï et Toulepleu, présente des enjeux environnementaux et sociaux majeurs :

En ce qui concerne la **préservation de la qualité de l'air**, il est important de noter que les concentrations de poussière et de gaz actuelles respectent les seuils réglementaires sur la quarantaine de point de mesures réalisées dans les localités bénéficiaires au projet. Seul le PH3 atteint les seuils normatifs par moment, ce à proximité des plantations. Cependant, il convient de prendre des mesures pour maintenir cette qualité de l'air, notamment en évitant les émissions excessives dues aux activités de construction et d'exploitation du projet.

La préservation de la qualité de l'eau est également essentielle. Les échantillons d'eau prélevés dans les rivières Zia de Gbapleu, Gbaah de Niamapleu (sous-préfecture de Zouan Hounien) et Kêi à Deagbaloupleu (sous-préfecture de Danané) ont révélé une eau non polluée dans une situation sans projet. Il est primordial de mettre en place des mesures de protection de ces sources d'eau pour éviter toute pollution potentielle liée aux activités du projet.

Pour ce qui est de la **protection des sols**, la zone du projet enregistre une forte pluviométrie, ce qui présente des risques pour les sols. Il est donc essentiel de préserver le couvert végétal existant pour assurer la protection des sols. De plus, il convient de prendre en compte la présence de terres arables

qui sont indispensables à l'agriculture, principale activité économique de la zone d'influence directe du projet.

La préservation des espèces faunistiques est un autre enjeu crucial, notamment en raison de la présence de forêts classées abritant une biodiversité à protéger. Des mesures appropriées doivent être mises en place pour éviter toute perturbation de ces habitats naturels et assurer la survie des espèces animales.

De même, **la préservation des essences floristiques** est essentielle. Les forêts classées de Tieupleu 1 et 2, ainsi que celle de Gopoupleu, abritent une diversité végétale significative. On note également la présence d'arbres sacrés et des plantes médicinales. Il est primordial de prendre des mesures de préservation pour garantir la survie de ces espèces végétales et préserver leur valeur culturelle.

Sur le plan humain, il est important de **préserver les sites sacrés** traversés par le projet, qui revêtent une importance culturelle et spirituelle pour les populations locales. De plus, la sécurité des riverains doit être assurée, car ils ne sont pas habitués aux risques électriques induits par la présence de lignes moyenne tension. Des mesures de sensibilisation et de prévention doivent être mises en place.

La **préservation des superficies de terres agricoles** revêt une importance capitale, étant donné que la zone d'influence du projet est principalement dédiée à l'agriculture. Il convient de veiller à ce que les activités du projet n'affectent pas négativement les terres cultivables et les moyens de subsistance agricoles des populations locales.

Enfin, la **protection des personnes vulnérables** doit être une priorité. Il est essentiel de prendre des mesures pour garantir leur sécurité et leur bien-être tout au long du projet.

Dans l'ensemble, ces enjeux environnementaux et sociaux nécessitent une attention particulière lors de la réalisation du projet d'électrification rurale de 53 localités des régions du Tonkpi et du Cavally, couvrant les départements de Danané, Sipilou, Zouan-Hounien, Bolequin, Taï et Toulepleu. Des mesures d'atténuation appropriées et une gestion responsable doivent être mises en œuvre pour minimiser les impacts négatifs et favoriser le développement de la région voulu par les objectifs du projet.

5 IDENTIFICATION, ANALYSE ET EVALUATION DE L'IMPORTANCE DES IMPACTS INDUITS PAR LE PROJET

Ce chapitre porte sur la description de façon détaillée et sur l'analyse, des incidences, répercussions sociales du sous-projet sur son milieu récepteur. Il permettra au promoteur d'appréhender les conséquences de son sous-projet sur le milieu récepteur et s'assurer qu'il est socialement acceptable. Les parties ci-après seront développées dans ce chapitre : (i) Identification et l'analyse des incidences potentielles des activités du sous-projet sur les composantes environnementales ; (ii) l'évaluation de l'importance des impacts consistant d'une part, à identifier les effets du sous-projet sur l'environnement et d'autre part, à les catégoriser. Enfin (iii) ces impacts seront synthétisés dans une matrice dénommée matrice des impacts. Conformément aux Termes De Référence de l'étude et selon l'approche méthodologique requise pour une étude d'impact, l'identification et l'analyse des impacts sont faites en fonction des (3) phases de réalisation du projet, à savoir : (i) la phase d'aménagement ; (ii) la phase de construction et de mise en place des équipements et enfin (iii) la phase d'exploitation et de maintenance des ouvrages.

5.1 Approche méthodologique

Il s'agit de procéder à l'identification des effets que le sous-projet est susceptible d'avoir sur les environnements biophysique et socio-économique à travers une description des relations et interactions entre le sous-projet (activités sources d'impact) et les différentes composantes de l'environnement (éléments valorisés du milieu récepteur susceptibles d'être affectés). Pour se faire, deux étapes se succèdent.

Etape 1 : Identification des impacts

L'étape 1 consiste à identifier les activités pouvant être des sources potentielles d'impacts et déterminer la composante du milieu susceptible d'être affectée ainsi que la nature de l'impact. Les résultats sont synthétisés dans une matrice type ci-dessous

Tableau 28: Matrice type de synthèse des impacts

Phase du projet	Zone concernée	Activités/source d'impact	Composante du milieu affectée	Nature de l'impact

Etape 2 : Evaluation de l'importance des impacts

La deuxième étape consiste à évaluer pour chaque impact identifié son importance pour la composante affectée. Cette évaluation repose sur trois critères, que sont (i) l'intensité, (ii) la portée et (iii) la durée de l'impact.

L'**intensité** de l'impact environnemental et social d'un sous-projet exprime l'importance relative des conséquences attribuables à l'altération d'une composante de l'environnement. Elle dépend à la fois de

la valeur de la composante environnementale considérée et de l'ampleur de la perturbation (degré de perturbation) qu'elle subit. La valeur de la composante environnementale intègre à la fois sa valeur écosystémique et sa valeur socioéconomique. La valeur écosystémique d'une composante exprime son importance relative, déterminée en tenant compte de son rôle et de sa fonction dans l'écosystème. Dans la méthode proposée par Hydro Québec, la valeur écosystémique d'une composante donnée est considérée comme (i) faible : éléments naturels et équipements faiblement altérés ou impact légèrement positif ou négatif sur les conditions socio-économiques de base ; (ii) moyenne : éléments naturels et équipements manifestement altérés ou impact modérément positif ou négatif sur les conditions socio-économiques de base ; (iii) forte : éléments naturels et équipements sévèrement altérés ou impact considérablement positif ou négatif sur les conditions socio-économiques de base.

La portée de l'impact environnemental et social exprime la portée ou le rayonnement spatial des impacts engendrés par une intervention sur le milieu. Cette notion renvoie soit à une distance ou à une surface sur laquelle seront ressenties les modifications subies par une composante ou encore à la population qui sera touchée par ces modifications. Les trois niveaux d'étendues considérées sont : (i) locale : sur le site d'activité du sous-projet ou à 100 m de sa frontière ; (ii) zonale : à moins de 10 km du site d'activité du sous-projet ; ou (iii) régionale : à plus de 10 km du site d'activité du projet.

La durée de l'impact environnemental et social peut être (i) courte : pendant la période d'aménagement de construction et/ou d'exploitation (moins d'un an) ; (ii) moyenne : 01 à 05 ans ; ou (iii) longue : supérieur à 05 ans

L'importance de l'impact est obtenue en prenant en compte les trois critères ci-dessus grâce à un tableau de correspondance qui pour les 27 combinaisons possibles affecte à l'impact évalué une importance mineure, moyenne ou majeure.

Tableau 29: Grille d'évaluation de l'importance des impacts

Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue
Forte	Régionale	Longue	Majeure
		Moyenne	Majeure
		Courte	Majeure
	Zonale	Longue	Majeure
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Moyenne
	Locale	Longue	Majeure
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Mineure
Moyenne	Régionale	Longue	Majeure
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Moyenne

Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue
	Zonale	Longue	Moyenne
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Moyenne
	Locale	Longue	Moyenne
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Mineure
Faible	Régionale	Longue	Majeure
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Mineure
	Zonale	Longue	Moyenne
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Mineure
	Locale	Longue	Mineure
		Moyenne	Mineure
		Courte	Mineure

Source : Matrice de Fecteau, 1997

Une telle catégorisation permettra de hiérarchiser les impacts et de prioriser les affectations des ressources nécessaires vers la maîtrise des plus significatifs.

5.2 Identification des impacts potentiels du sous-projet sur l'environnement

L'identification et l'évaluation des impacts environnementaux dans ce rapport feront l'objet d'une présentation détaillée pour chacune des principales phases du sous-projet et pour chacune des composantes environnementales et socioéconomiques. Une matrice de synthèse est réalisée pour décrire les impacts sur l'environnement et le milieu social.

Le sous-projet Reliquat - PRETD dans les régions du Tonkpi et du Cavally comprendra, comme dans les projets de type classique, les principales phases suivantes : (i) l'aménagement des sites, (ii) la construction et de mise en place des équipements, (iii) et l'exploitation et d'entretien des ouvrages

Les résultats de l'identification des impacts par phase et par activité source d'impact sont présentés dans les tableaux suivants.

5.2.1 Identification des impacts de la composante 1 : travaux d'extension du réseau HTA aérien

Tableau 30: Identification des impacts des travaux d'extension du réseau HTA aérien

Phases du Projet	Activités sources d'impacts	PRINCIPAUX ELEMENTS VALORISES DE L'ENVIRONNEMENT (EVE)													
		Milieu physique				Milieu biologique		Milieu socio-économique							
PHASE 1 PRE CONSTRUCTION	➤ Travaux préliminaires : - 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.														
	➤ Préparation des surfaces pour l'ouverture des fouilles : - Reconnaissance du tracé ; - Balisage ; - Ouverture du layon, débroussaillage et élagage ; - Reprises d'alignement ;														
	• Piquetages. • Préparation des surfaces pour l'ouverture des fouilles														
PHASE 2 CONSTRUCTION	• Exécution des fouilles des supports HTA														
	• Tirage des câbles														
	• Transport et levage de support béton														
	• Assemblage et montage des accessoires ;														
	• Montage du poste HTA/BT de type H61														
	• Montage des câbles														
	• Essai et réception après construction														
	• Repli de chantier														
PHASE 3 EXPLOITATION/ ENTETIEN	• Transformation/Distribution														
	• Régulation du réseau														
	• Maintenance des ouvrages du réseau														

Impact Négatif mineur

Impact Négatif Moyen

Impact Positif

5.2.2 Identification des impacts de la composante 2 : Description travaux de construction de réseau BT/EP

Tableau 31: Identification des impacts des travaux de construction de réseau BT/EP

Phases du Projet	Activités sources d'impacts	PRINCIPAUX ELEMENTS VALORISES DE L'ENVIRONNEMENT (EVE)													
		Milieu physique				Milieu biologique		Milieu socio-économique							
		Tr	Al	En	So	Pa	En	Fl	Fl	En	En	Se	Re	En	En
PHASE 1 PRECONSTRUCTION	- Travaux préliminaires : - 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. - Préparation des surfaces pour l'ouverture des fouilles : - Reconnaissance du tracé ; - Balisage ; - Ouverture du layon, débroussaillage et élagage ; - Reprises d'alignement ; - Piquetages.														
	Exécution des fouilles des supports BT														
PHASE 2 CONSTRUCTION	Transport et levage des supports béton														
	Assemblage et montage des accessoires de ligne														
	Montage de câbles														
	Montage des équipements EP														
	Essais et réception après construction de la ligne														
	Repli du chantier														
PHASE 3 EXPLOITATION	Transformation et distribution (transport) de l'énergie														
	Régulation du réseau														
	Maintenance des ouvrages de réseau														



Impact Négatif mineur



Impact Négatif Moyen



Impact Positif

Les impacts ainsi identifiés sont analysés dans les paragraphes à suivre, du présent rapport de CIES.

5.3 Analyse des impacts potentiels du PRETD sur l'environnement dans les Régions du Tonkpi et du Cavally

5.3.1 Analyse des impacts positifs du projet

L'homme étant le principal bénéficiaire des projets d'électrification, la presque totalité des impacts positifs du sous-projet concernent le milieu humain.

✓ Accès à l'énergie de bonne qualité

Cet important sous-projet structurant va permettre de renforcer les programmes de lutte contre la pauvreté et contribuer à améliorer l'accès aux services sociaux de base. En effet, si des mesures nécessaires sont prises, le sous-projet pourra générer des effets positifs considérables. L'amélioration et l'extension du réseau vont améliorer la disponibilité de l'énergie, lutter contre l'insécurité par l'éclairage public, contribuer à développer des activités de production et de services et lutter contre la pauvreté à travers la création d'activités génératrices des revenus. L'augmentation des revenus des ménages permettra à la population de faire face aux besoins fondamentaux notamment la scolarisation de leurs enfants, l'accès aux soins de santé, etc. La réalisation des travaux va se traduire par une amélioration du bien-être, des conditions favorables au développement des petites entreprises, la création d'emplois locaux lors des entretiens des ouvrages et la réduction des pertes techniques et non-techniques dans le secteur de l'énergie.

✓ Création d'emplois et baisse du chômage

La réalisation du projet, de par ses activités, induira probablement la création d'emplois temporaires au profit des bras valides des quartiers traversés. Cette offre d'opportunité d'emploi direct pendant les phases d'aménagement du site, de construction et d'exploitation, va contribuer à réduire temporairement le taux de chômage. A travers les salaires que les ouvriers percevront, ils verront leurs revenus s'améliorer et partant, leurs conditions de vie.

Cet impact est de nature positive, avec une intensité moyenne en rapport avec la population de la zone et le nombre d'emplois qui seront créés. La portée est locale et la durée longue, car concerne toute la durée du projet. Il en résulte un impact positif d'importance majeure.

✓ Développement des activités socio-économiques

Pendant les phases de construction et d'exploitation des ouvrages, les employés permanents seront logés dans la ville et constitueront des consommateurs supplémentaires pour la demande locale. Cet impact socio-économique positif sur la région est renforcé par les opportunités pour les petites et moyennes entreprises (PME) locales de participer à différentes prestations de maintenance notamment d'abattage et d'élagage etc.

Le recrutement de la main d'œuvre, principalement peu qualifiée, se fera essentiellement au niveau local. Grâce au développement des AGR (Activités Génératrices de Revenus) : petit commerce au profit des femmes, celles-ci pourraient profiter de revenus financiers non négligeables par la vente des repas aux ouvriers des chantiers. Il va en résulter une augmentation des revenus pour les populations de la zone. La mise en service des nouveaux ouvrages du réseau contribuera aussi la création des petits commerces surtout dans quartiers nouvellement électrifiés.

Le développement des activités économiques est un impact positif d'intensité moyenne en rapport avec le nombre de personnes qui s'installent et surtout que, ce développement est tributaire de plusieurs autres facteurs non facilement maîtrisables. Il s'agit d'un impact local, de durée longue, car dure toute la vie du projet. Il en résulte que c'est un impact d'importance majeure, étant donné que la question du développement économique préoccupe au plus haut niveau les populations.

✓ **Amélioration du cadre et des conditions de vie des populations**

Le sous-projet d'extension et de renforcement du réseau de distribution des Régions du Tonkpi et du Cavally permettra une augmentation du taux d'électrification dans ladite ville, réduira le temps de coupure et permettra de satisfaire la demande en électricité des populations dans de nombreux quartiers et dans les zones d'extension de la ville.

L'habitat et les conditions de vie des ménages nouvellement branchés s'en verront considérablement améliorés, de nature à faciliter les conditions familiales d'accès aux médias (TV, radio), d'hygiène corporelle et d'hygiène alimentaire (eau potable et réfrigérateurs). La diffusion massive des équipements audio-visuels va influencer sur les modes de consommation et de vie des populations.

Cet impact est de nature positive, avec une intensité forte ; la portée est locale et de longue durée, car concerne toute la durée de vie du projet. Il en résulte un impact d'importance majeure.

✓ **Taxes payées**

L'exploitation des ouvrages permettra non seulement la satisfaction des populations, mais aussi à reverser dans les caisses de l'Etat des taxes liées à l'électricité pour le financement du développement de la ville.

Cet impact est de nature positive. L'intensité est forte, la portée est locale et la durée est longue, car concerne toute la durée d'exploitation du réseau. Il en résulte un impact d'importance majeure.

✓ **Réduction de l'insécurité**

La réhabilitation et l'extension du réseau EP induiront l'amélioration de l'éclairage public dans les 53 localités des Régions du Tonkpi et du Cavally, ce qui aura une incidence sur la réduction du taux de criminalité. Ce sous-projet permettra aussi de réduire considérablement les branchements anarchiques source d'incendies dans les commerces et des habitats.

Cet impact est de nature positive, avec une intensité forte en rapport avec la population de la zone. La portée est locale et la durée de long terme, car concerne toute la durée d'exploitation du réseau. Il en résulte un impact d'importance majeure.

✓ **Amélioration des investissements**

La stabilité énergétique du pays permettra de consolider les investissements existants mais aussi d'attirer des investissements à travers des projets industriels et potentiellement des projets touristiques dans les Régions du Tonkpi et du Cavally.

Cet impact est d'une intensité forte, à l'échelle locale et de longue durée. L'importance de l'impact est donc majeure.

5.3.2 Analyse des impacts négatifs du projet

Les impacts environnementaux et sociaux du sous-projet ont été identifiés et analysés par phase du sous-projet pour chaque Elément Valorisé de l'Environnement (EVE) toutes composantes du sous-projet

confondues: (i) le sol et le sous-sol, (ii) les eaux de surface et souterraines ; (iii) l'air ; (iv) la faune et la flore ; (v) le paysage ; (vi) la mobilité des personnes (7) ; la santé publique ; (7i) la sécurité ; (ix) les infrastructures de base; (x) les revenus ; (xi) l'organisation socioculturelle et enfin (xii) les conditions de vie et (xiii) l'environnement acoustique

✓ **Sur l'air**

Durant toutes les phases des travaux du réseau HTA dans les Régions du Tonkpi et du Cavally, la création des aires de stockage par les engins, les fouilles et le remblayage des en puits, le nettoyage des chantiers lors de replis, vont induire une pollution atmosphérique par les émissions de poussières.

De plus les combustibles imbrûlés provenant des engins motorisés seront sources d'émissions de monoxydes de carbones, de CO₂ et de composés organiques volatiles (COV).

En phase d'exploitation, la transformation de l'énergie occasionnera l'émission d'ondes électromagnétiques qui altéreront la qualité de l'air.

Ces émissions représentent un impact négatif du sous-projet d'importance mineure car d'intensité faible, de portée locale et de durée courte.

✓ **Sur l'environnement acoustique**

Lors des travaux préliminaires d'installation des chantiers, des aires de stockage de matériels et outils, des panneaux de signalisation et de sécurité routière et lors des phases d'exploitation et de démantèlement des ouvrages, les engins motorisés vont émettre des pollutions sonores qui vont impacter négativement l'environnement acoustique dans l'emprise du sous-projet dans la zone d'étude, sachant que la campagne de mesures acoustiques a révélé que la ville est dans son ensemble assez calme. Cet impact est d'importance moyenne car d'intensité faible, de portée locale bien que de longue durée.

En effet, certaines lignes du réseau HTA aérien des Régions du Tonkpi et du Cavally passeront à proximité des habitations des riverains, et les bruits émis par les différents engins motorisés vont davantage affecter la quiétude de ces populations riveraines.

✓ **Sur les sols et sous-sols**

Les impacts de ces travaux se traduisent par une pollution du sol et du sous-sol dues à plusieurs sources : (i) pollution par les hydrocarbures en cas de déversement accidentel et /ou suintements de lubrifiants des moteurs mal entretenus ; (ii) pollution du sol par les déchets de chantier ; (iii) dégradation par piquetage ; (iv) pollution par les déchets de repli de chantier et enfin (v) pollution par les IACM défectueux et balises.

Lors des travaux préliminaires et d'exécution des fouilles en puits, ces impacts sont d'une importance moyenne, car d'intensité moyenne, de portée zonale et de courte durée. Pendant toutes les autres phases du projet, l'importance de ces impacts est mineure car d'intensité moyenne, de portée locale et de courte durée.

✓ **Sur le paysage**

Pendant la réalisation des travaux de cette composante, le paysage subira des impacts d'origines diverses. Il s'agira de (i) l'encombrement par les outils, engins et balises divers ; (ii) l'abandon de déchets de chantiers ; (iii) les fouilles pour maintenance corrective ; (iv) la présence des digues de terre extraites bordant les en puits, (v) l'invasion temporaire par les équipements électriques lors de la dépose des poteaux et câbles du réseau BT/EP. Ces invasions du paysage vont induire des impacts négatifs d'importance mineure car d'intensité faible, de portée locale et de courte durée.

✓ **Sur les eaux de surface et souterraine**

Les travaux préliminaires d'aménagement des sites et de préparation des surfaces, ainsi que les opérations des phases de construction et de démantèlement sont les principales sources d'impact sur cet EVE ; mais ces travaux sont relativement superficiels et donc peu d'impact négatif direct sur cet EVE. Cependant en période des pluies, si la réfection des surfaces n'est pas faite avec diligence, les ruissellements d'eaux pourraient entraîner les déblais des fouilles vers les zones basses du périmètre du projet, notamment dans les dépressions topographiques des localités concernées.

Cet impact négatif indirect serait d'importance mineure car d'intensité moyenne mais de portée locale et de courte durée.

Les autres phases du sous-projet n'ont aucune incidence sur la qualité des eaux de surface et souterraine.

✓ **Sur la faune**

Au cours des opérations d'exécution des fouilles et/ou des en puits pour l'implantation des poteaux, l'habitat de l'endofaune va subir des perturbations d'ampleur variable, se traduisant par un impact d'importance moyenne, de portée locale et de longue durée.

Par ailleurs, l'exposition de l'avifaune d'une part aux risques électriques des lignes aériennes HTA et d'autre part à la perturbation de son habitat lors des activités d'élagage le long de ces lignes pourront constituer également des impacts négatifs, d'intensité faible, de portée locale, de moyenne durée et donc d'importance mineure.

✓ **Sur la flore**

Les multiples déplacements des personnes et des engins, la réalisation des sondages de reconnaissance des réseaux existants et les piquetages pendant les phases d'aménagement et de construction des ouvrages, vont concourir à la destruction du couvert végétal, constituant ainsi un impact négatif d'intensité moyenne, de portée locale et de longue durée.

Cependant, ces mêmes activités au cours de la phase d'entretien des ouvrages seront plus modérées avec un impact de faible intensité, de portée locale, de courte durée et donc d'importance mineure.

✓ **Sur les réseaux de concessionnaire**

Pendant la phase d'aménagement des sites du projet, les travaux préliminaires consisteront essentiellement en la réalisation des travaux regroupant (i) les installations de chantier et, (ii) la préparation des surfaces pour l'ouverture des fouilles en puits (en puits). Les travaux de fouilles concentrent entre autres, l'identification des voiries, des réseaux divers (télécom, eau potable, assainissement, etc.). Cette étape très délicate pourrait occasionner par inadvertance, la destruction des câbles existants et conduites diverses s'ils sont mal repérés. Cette destruction constitue un impact négatif d'intensité moyenne, de portée locale et de durée moyenne, donc d'importance moyenne.

Au cours des autres phases du projet, notamment pendant la phase d'exploitation, cet impact occasionné par la maintenance des ouvrages sera d'importance mineure car d'intensité faible, de portée locale et de courte durée.

✓ **Sur la sécurité**

Les phases d'aménagement des sites et de construction des ouvrages sont parfois des périodes d'accroissement des risques d'accidents de travail mais aussi à la circulation des engins motorisés, des

risques d'accidents et d'insécurité sur les chantiers, de chutes de câbles et de vols de matériels. Ces risques peuvent induire des impacts négatifs d'intensité moyenne, de portée zonale et de courte durée et donc d'importance moyenne.

Aussi, l'exposition des riverains aux risques électriques, liés d'une part aux câbles rompus et tombés et d'autre part aux erreurs techniques ou humaines, pourrait conduire à des conséquences désastreuses constituant des impacts d'intensité moyenne, de portée locale et de durée moyenne ; ce qui en fait un impact d'importance moyenne.

Les transports d'urgence pour dépannage pourront induire des risques d'accidents lors des périodes de pose et de dépose des équipements électriques et de leur mise sous tension. Ce qui en fait des impacts d'intensité faible, de portée locale et de durée courte évoquant ainsi un impact d'importance mineure.

✓ **Sur les revenus**

Une période au cours du sous-projet est néfaste pour cet EVE. Il s'agit de la phase de repli de chantier, au cours de laquelle les contractuels perdent leur salaire, temporairement puis définitivement. Il s'agit là d'impact négatif d'importance moyenne car d'intensité moyenne, de portée zonale et de durée courte.

✓ **Sur les conditions de vie**

La qualité de vie étant liée aux revenus des travailleurs sur le chantier, il est évident que le repli du chantier va obligatoirement induire un impact négatif d'importance moyenne car d'intensité moyenne, de portée locale et de longue durée.

De même, pendant la phase d'exploitation, une interruption trop prolongée de la fourniture, les commerçants verront leur vente baisser ou leurs conserves avariées. Ces méventes constituent un impact négatif d'importance moyenne car d'intensité moyenne, de portée locale et de durée moyenne.

✓ **Sur la santé publique**

Durant les phases d'aménagement et de construction, avec l'arrivée du personnel des différents chantiers, les populations autochtones riveraines sont les principales cibles exposées aux risques de propagation des IST/VIH/SIDA en cas de comportements à risques : aussi aux maladies pulmonaires (rhinite) dues à l'inhalation de poussière pendant les fouilles de maintenance.

Ces risques constituent des impacts négatifs d'intensité moyenne, de portée zonale et de durée moyenne. Il s'agit donc d'impacts d'importance moyenne.

✓ **Sur l'organisation culturelle**

Les premiers contacts entre les travailleurs du chantier et les populations autochtones pourraient parfois aboutir à des conflits soit par simple ignorance ou non-respect des us et coutumes de ces populations autochtones. Ces conflits peuvent constituer des impacts négatifs mais d'intensité faible, de portée locale et de durée courte. Il s'agit donc d'impacts d'importance mineure.

✓ **Sur la mobilité des personnes**

Les perturbations de la circulation urbaine ou ralentissement du trafic sur les sites du sous-projet seront dues à plusieurs causes dont : (i) les manutentions d'équipements lourds ; (ii) les déviations et rétrécissements temporaires de voies dus au balisage de la zone de maintenance ou de démantèlement des ouvrages. Ces perturbations constituent un impact d'importance mineure car d'intensité faible, de portée locale et de courte durée.

Lors des opérations de remplacement des équipements électriques dans la phase de construction, cet impact reste certes négatif mais d'intensité moyenne, de portée locale et de durée moyenne, donc un impact d'importance moyenne.

✓ **Sur les activités économiques**

Avant la phase d'aménagement, il sera nécessaire de libérer les emprises pour la réalisation des travaux. Ces emprises sont certes dans le domaine public mais majoritairement occupées par des commerçants qui y exercent diverses activités génératrices de revenus et plus particulièrement dans les localités centres. Les cessations temporaires d'activités ainsi nécessaires constituent un impact négatif d'importance moyenne car d'intensité forte, de portée locale et de courte durée.

Au cours de toute la durée des activités d'installation, de construction et d'exploitation des ouvrages, les activités économiques sous toutes leurs formes pourront se développer autour des chantiers apportant le bien-être social aux commerçants. La qualité de vie étant liée aux revenus des travailleurs sur le chantier, il est évident que seul le repli de chantier va obligatoirement induire un impact négatif d'importance moyenne pour les commerçants car d'intensité moyenne, de portée locale et de durée moyenne.

✓ **Sur la Violence Basée sur la Genre (VGB)**

La réalisation du sous-projet va susciter un engouement des populations. Il n'est pas exclu que des conflits d'intérêt, lors de l'emploi de la main-œuvre locale puissent susciter des actes de VGB. Ces actes de Violence Basée sur le Genre concernent la discrimination faite aux femmes lors du recrutement. Les travaux de génie civil par exemple sont vus comme des travaux physiques fait pour les personnes de sexe masculin. Les femmes préfèrent s'y rétracter. De plus il existe des risques de harcèlement lors du recrutement de femme qui peuvent se voir imposé d'être recrutée à condition de rendre un service sexuel.

Le personnel des travaux du fait de l'abandon de leurs domiciles et du niveau de vie que leur procure le projet, pourraient s'adonner à des abus sexuels dans les localités urbaines et rurales de la zone du projet. Ils pourraient être impliqués dans les violences sexuelles telles que les agressions sexuelles, les viols, le proxénétisme, la pédophilie, les grossesses non désirées surtout dans la frange des élèves.

Il peut arriver que des enfants veuillent également faire partie des travailleurs locaux, soit volontairement ou « forcé » par des « parrains », lors des travaux. Les entreprises des travaux pourraient être tentées d'utiliser les enfants pour augmenter leurs marges bénéficiaires sur le projet. La violence Basée sur le Genre sera d'importance moyenne.

5.4 Evaluation de l'importance des impacts du sous-projet sur l'environnement

5.4.1 Evaluation de l'importance des impacts positifs du PRETD dans les Régions du Tonkpi et du Cavally

Tableau 32: Evaluation de l'importance des impacts positifs du PRETD

Les deux composantes du projet									
Phase du projet	Zone concernée	Activités / sources d'impact	Composante du milieu affecté	Nature de l'impact	Evaluation de l'importance de l'impact				Mesures de bonification préconisées
					Intensité	Portée	Durée	Importance de l'impact	
Pré-construction et construction	Régions du Tonkpi et du Cavally	Travaux d'extension du réseau HTA ;	Conditions de vie	Amélioration des investissements	Forte	Zonale	Courte	Moyenne	Sensibiliser les populations et les investisseurs sur les opportunités offertes par le projet
		Travaux de renforcement des postes H61		Création d'emplois et baisse du chômage	Forte	Zonale	Courte	Moyenne	Recruter en priorité la main d'œuvre locale lorsqu'elle a les compétences requises ; Rendre transparente la politique de recrutement ; Sensibiliser/informer les populations sur les opportunités d'emplois qui leur sont offertes.
		Travaux BT/EP ; Travaux EP sur candélabres.	Revenus	Génération de revenus pour les travailleurs et les entreprises mandatées	Forte	Zonale	Courte	Moyenne	Recruter en priorité la main d'œuvre locale lorsqu'elle a les compétences requises ; Favoriser la sous-traitance avec des PME locales ; Sensibiliser/informer les populations sur les opportunités d'emplois qui leur sont offertes ;
Exploitation	Régions du Tonkpi et du Cavally	Distribution de l'énergie	Conditions de vie	Amélioration de la fourniture d'électricité	Forte	Locale	Longue	Majeure	Informez et sensibiliser sur les modalités d'abonnement
		Travaux de maintenance du réseau HTA ;		Amélioration des investissements	Forte	Locale	Longue	Majeure	Sensibiliser les populations et les investisseurs sur les opportunités offertes par le sous-projet ; Simplifier les modalités de raccordement des entreprises.

Les deux composantes du projet									
Phase du projet	Zone concernée	Activités / sources d'impact	Composante du milieu affecté	Nature de l'impact	Evaluation de l'importance de l'impact				Mesures de bonification préconisées
					Intensité	Portée	Durée	Importance de l'impact	
		Travaux de maintenance des postes H61		Amélioration du cadre et des conditions de vie des populations	Forte	Locale	Longue	Majeure	Sensibiliser les populations sur les opportunités offertes par le projet
		Travaux BT/EP ;		Amélioration des recettes fiscales	Forte	Locale	Longue	Majeure	Faciliter les modalités d'accès à l'énergie pour accroître le nombre d'abonnés au réseau électrique et ainsi les taxes payées sur les factures
		Travaux EP sur candélabres.	Revenus	Développement des activités économiques et génération de revenus	Forte	Locale	Longue	Majeure	Sensibiliser les populations et les investisseurs sur les opportunités offertes par le sous-projet
			Sécurité	Réduction de l'insécurité par l'éclairage public de certains quartiers	Forte	Locale	Longue	Majeure	Assurer la maintenance préventive du réseau EP pour qu'il demeure opérationnel

5.4.2 Evaluation de l'importance des impacts négatifs du PRETD dans la Régions du Tonkpi et du Cavally

Tableau 33: Importance des impacts du sous-projet sur l'environnement des travaux du réseau HTA – Phase de Pré Construction

Importance des impacts du sous-projet sur l'environnement des travaux du réseau HTA - Pré construction									
PHASE	Zone du Projet	Activités /Sources d'impacts	Composante du milieu affectée	Nature de l'impact	Evaluation de l'importance de l'impact				Mesures d'atténuation préconisées
					Intensité	Portée	Durée	Importance	
PRECONSTRUCTION	Régions du Tonkpi et du Cavally	Travaux préliminaires 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.	Air	Pollution atmosphérique par les émissions de poussières et les monoxydes et dioxyde de carbone dus aux combustibles imbrûlés des engins motorisés	Moyenne	Locale	Courte	Mineure	Réduction des émissions de poussière Protection des voies respiratoires des travailleurs et réduction des gaz à effet de serre
			Environnement acoustique	Pollution sonore par des engins motorisés et équipements	Faible	Locale	Courte	Mineure	Réduction des émissions sonores des engins et équipements sur le personnel et les riverains
			Sol et sous-sol	Pollution par les infiltrations des hydrocarbures (stockage et engins motorisés) ou de peintures ;	Moyenne	Locale	Courte	Mineure	Eco-stockage des hydrocarbures ;
				Pollution du sol par les déchets de chantier Dégradation des sols et sous-sols par piquetage					Maintenance préventive des engins motorisés ;
			Paysage	Encombrement du paysage par les outils, engins et balises divers. Pollution du sol par les déchets de chantier	Moyenne	Locale	Courte	Mineure	Plan de gestion des déchets ;
									Sensibilisation des travailleurs à l'optimisation des espaces d'entreposage des équipements du chantier
			Eaux souterraines et de surface	Infiltrations des hydrocarbures dus aux suintements accidentels jusqu'à la nappe phréatique	Faible	Locale	Courte	Mineure	Eco-stockage des hydrocarbures ;

Importance des impacts du sous-projet sur l'environnement des travaux du réseau HTA - Pré construction									
PHASE	Zone du Projet	Activités/Sources d'impacts	Composante du milieu affectée	Nature de l'impact	Evaluation de l'importance de l'impact				Mesures d'atténuation préconisées
					Intensité	Portée	Durée	Importance	
		Préparation des surfaces pour l'ouverture des fouilles Reconnaissance du tracé ; Balisage ; Ouverture du layon, débroussaillage et élagage ; Reprises d'alignement ; Piquetages.	Faune et flore	Dégradation du couvert végétal par les déplacements, les sondages de reconnaissance des réseaux existant et les piquetages	Moyenne	Locale	Courte	Mineure	Optimisation de la surface d'intervention à la surface utile
			Santé publique	Risque de propagation des IST / VIH / SIDA en cas de comportements à risques	Moyenne	Zonale	Moyenne	Moyenne	Campagne de sensibilisation de lutte contre le VIH SIDA
			Mobilité des personnes	Ralentissement du trafic du fait des déviations et rétrécissement temporaire de voies	Faible	Locale	Courte	Mineure	Optimisation de la surface utile en évitant le débordement sur les chaussées lors des interventions
			Organisation socio-culturelle	Risque de conflits avec les populations limitrophes des réseaux HTA rompus ;	Faible	Locale	Courte	Mineure	Sensibilisation du personnel sur les us et coutumes des populations limitrophes ; Sensibilisation de la population sur les risques encourus lors des travaux à effectuer
			Sécurité	Accroissement de risques d'accidents de circulation, d'accident de travail ou d'actes malveillants (vols)	Faible	Locale	Courte	Mineure	Plan de prévention des risques professionnels et Campagne de sensibilisation des riverains aux risques électriques
			Revenus et conditions de vie	Diminution du rythme d'activités et de sources de revenus des commerçants installés sur les emprises à libérer ; Pertes de biens matériels ou de patrimoine	Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne	Compensation ou indemnisation des personnes affectées

Tableau 34: Importance des impacts du sous-projet sur l'environnement des travaux du réseau HTA – Phase de Construction

Importance des impacts du sous-projet sur l’environnement des travaux du réseau HTA - Construction									
PHASE	Zone du Projet	Activités /Sources d’impacts	Composante du milieu affectée	Nature de l’impact	Evaluation de l’importance de l’impact				Mesures d’atténuation préconisées
					Intensité	Portée	Durée	Importance	
CONSTRUCTION	Régions du Tonkpi et du Cavally	Exécution des fouilles Fouille des supports HTA.	Air	Pollution atmosphérique par les émissions de poussières et les monoxydes et dioxyde de carbone dus aux combustibles imbrûlés des engins motorisés	Moyenne	Locale	Courte	Mineure	Protection des voies respiratoires des travailleurs et réduction des gaz à effet de serre
		Transport et levage des supports béton Approvisionnement des supports sur site à l’aide des camions grue ;		Pollution sonore par des engins motorisés et équipements					
		Levage et implantation des supports dans les trous à l’aide des camions nacelles.	Sol et sous-sol	Pollution par les infiltrations des hydrocarbures (stockage et engins motorisés) ou de peintures ;	Moyenne	Locale	Longue	Moyenne	Entretien des équipements et engins ; Eco-stockage des peintures et hydrocarbures Elaboration d'un plan de gestion de déchets ; Remplissage des fouilles par trie
		Assemblage et montage des accessoires de ligne Montage des des armements des supports d’alignement : Nappe voûte ;		Pollution du sol par les déchets (déchets de chantier, DEEE notamment IACM candélabres et ampoules défectueux, déchets inertes de chantier, déchets végétaux, support en bois pourris, etc) et dégradation par la manutention des câbles ;					
		Montage des armements des supports d’ancrage ou d’angle: Nappe d’arrêt (simple ou double) ;		Désorganisations architecturales des sols et sous-sols ;					
		Montage des armements des supports de dérivations : Herse d’ancrage, les supports des IACM : Double herse d’ancrage ;		Paysage					

Importance des impacts du sous-projet sur l'environnement des travaux du réseau HTA - Construction									
PHASE	Zone du Projet	Activités /Sources d'impacts	Composante du milieu affectée	Nature de l'impact	Evaluation de l'importance de l'impact				Mesures d'atténuation préconisées
					Intensité	Portée	Durée	Importance	
		Assemblage et montage des chaines d'isolateurs ; Pose des plaques de numérotation et de danger de mort. Montage du poste HTA/BT de type H61 Pose du transformateur H61 sur un support en béton de 12m de hauteur et d'effort 1250daN ; Pose du Disjoncteur Haut de Poteau (DHP) ; Pose du parafoudre ; Raccordement du poste H61 à la ligne HTA construite. Montage des câbles Déroulage des câbles ; Confection des manchons ; Réglage des conducteurs ; Mise sur pinces des conducteurs ; Confection des mises à la terre ; Etablissement de câbles HTA de remontée ;		Digues de terres extraites bordant les en puits ouvertes causant la dénaturation de l'esthétisme du paysage	Faible	Locale	Courte	Mineure	Optimisation du nombre de fouilles et de leur dimension
			Eaux souterraines et de surface	Invasion des lacs par des eaux de ruissellement chargées en cas de pluie ; Infiltrations des hydrocarbures dus aux suintements accidentels jusqu'à la nappe phréatique ; Risques d'écoulements de MES dans les eaux superficielles	Forte	Locale	Moyenne	Moyenne	Maintenance préventive des engins motorisés ; Eco-stockage des hydrocarbures ; Réhabilitation des sites fortement pollués par les déversements accidentels
			Faune et flore	Destruction du couvert végétal par les déplacements, les sondages de reconnaissance des réseaux existants et les piquetages ; Perturbation de l'habitat de l'endofaune ; destruction de couvert végétal	Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne	Limiter la perturbation de l'habitat de l'endofaune Assurer le reboisement compensatoire des superficies de forêts détruites (empiètement sur 9ha du périmètre de forêts classées)
			Réseaux de concessionnaires	Destruction des câbles existants et conduites diverses s'ils sont mal repérés	Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne	Valider les plans d'intervention avec les exploitants des autres réseaux avant tout travaux les affectant
			Mobilité des personnes	Ralentissement du trafic du fait des déviations et rétrécissement temporaire de voies	Faible	Locale	Courte	Mineure	Optimisation de la surface utile en évitant le débordement sur les chaussées lors des interventions
			Organisation socio-culturelle	Risque de non-respect ou ignorance des us et coutumes des autochtones	Faible	Locale	Courte	Mineure	Sensibilisation du personnel sur les us et coutumes des populations limitrophes

Importance des impacts du sous-projet sur l’environnement des travaux du réseau HTA - Construction									
PHASE	Zone du Projet	Activités/Sources d’impacts	Composante du milieu affectée	Nature de l’impact	Evaluation de l’importance de l’impact				Mesures d’atténuation préconisées
					Intensité	Portée	Durée	Importance	
		Montage des boîtes d'extrémité. Essais et réception après construction de la ligne Inspection finale de la ligne ; Essais électriques ; Mise en service	Sécurité	Accroissement de risques d'accidents de circulation, d'accident de travail ou d'actes malveillants (vols)	Faible	Locale	Courte	Mineure	Plan de prévention des risques professionnels et Campagne de sensibilisation des riverains aux risques électriques
		• Repli de chantier	Revenus	Diminution du rythme d’activités (cessations temporaires) et de sources de revenus des commerçants installés sur les tracés des lignes à construire ou à réhabiliter	Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne	Compensation des pertes de revenu
Pertes de revenus pour les travailleurs contractuels du chantier en fin de contrat	Moyenne			Locale	Moyenne	Moyenne	Réorientation du personnel en fin de contrat vers de nouveaux projets		

Tableau 35: Importance des impacts du sous-projet sur l'environnement des travaux du réseau HTA – Phase d'Exploitation

Importance des impacts du sous-projet sur l'environnement des travaux du réseau HTA - Exploitation									
PHASE	Zone du Projet	Activités /Sources d'impacts	Composante du milieu affectée	Nature de l'impact	Evaluation de l'importance de l'impact				Mesures d'atténuation
					Intensité	Portée	Durée	Importance	
EXPLOITATION	Régions du Tonkpi et du Cavally	Transformation et distribution de l'énergie Maintenance des ouvrages de réseau Alimentation du réseau EP en énergie Eclairage public	Air	Emission de champs électromagnétique Emission de chaleur	Faible	Locale	Courte	Mineure	Campagne de sensibilisation sur les risques liés au champs électromagnétique
				Pollution par les poussières et les monoxydes de carbones et CO ₂ due aux combustibles imbrûlés des engins de dépannage motorisés	Faible	Locale	Courte	Mineure	Réduction des émissions de poussière ; Protection des voies respiratoires des travailleurs et réduction des gaz à effet de serre
			Sol et sous-sol	Pollution par les infiltrations des hydrocarbures en cas de suintements de lubrifiants de moteurs mal entretenus ; désorganisations de la structure des sols et sous-sols par les engins de maintenance	Faible	Locale	Courte	Mineure	Entretien des équipements et engins ; Elaboration d'un plan de gestion de déchets ; Remplissage des fouilles par trie
				Pollution des sols par les déchets de maintenance (DEEE) ; Pollution du sol par des DEEE lors des explosions d'ampoules	Faible	Locale	Courte	Mineure	Elaboration d'un plan de gestion de déchets ;
			Paysage	Dénaturation de l'esthétisme en cas de fouilles de maintenance corrective	Faible	Locale	Courte	Mineure	Réduction de nombre de fouilles par l'utilisation de détecteur de défaut souterrain
			Eaux souterraines et de surface	Invasion des plans par des eaux de ruissellement chargées en cas de pluie ; Infiltrations des hydrocarbures dus aux suintements accidentels jusqu'à la nappe phréatique ; Risques d'écoulements de MES dans les eaux superficielles	Forte	Locale	Moyenne	Moyenne	Maintenance préventive des engins motorisés ; Eco-stockage des hydrocarbures ; Réhabilitation des sites fortement pollués par les déversements accidentels

Importance des impacts du sous-projet sur l'environnement des travaux du réseau HTA - Exploitation									
PHASE	Zone du Projet	Activités/Sources d'impacts	Composante du milieu affectée	Nature de l'impact	Evaluation de l'importance de l'impact				Mesures d'atténuation
					Intensité	Portée	Durée	Importance	
			Faune et flore	Exposition de l'avifaune aux risques électriques des lignes aériennes HTA	Faible	Locale	Courte	Mineure	Atténuer le risque d'électrisation et d'électrocution pour l'avifaune
				Perturbation de l'habitat de l'endofaune ; destruction de couvert végétal par les engins de dépannage	Faible	Locale	Courte	Mineure	Limiter la perturbation de l'habitat de l'endofaune Limiter la surface d'intervention à la surface utile
			Santé publique	Emission de champs électromagnétique Emission de chaleur	Faible	Locale	Courte	Mineure	Campagne de sensibilisation sur les risques liés au champs électromagnétique
			Mobilité des personnes	Ralentissement temporaire du trafic dû au balisage de la zone de maintenance corrective	Faible	Locale	Courte	Mineure	Optimisation de la surface utile en évitant le débordement sur les chaussées lors des interventions
			Sécurité	Exposition des riverains aux risques électriques par des câbles insuffisamment enterrés, et aux éclats d'ampoules quand elles explosent ; Risques d'accidents de circulation et de travail lors des interventions sur le réseau.	Faible	Locale	Courte	Mineure	Campagne de sensibilisation des riverains aux risques électriques liés aux câbles découverts ;
			Réseaux de concessionnaires	Destruction des câbles existants et conduites diverses s'ils sont mal repérés	Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne	Valider les plans d'intervention avec les exploitants des autres réseaux avant tout travaux les affectant

Importance des impacts du sous-projet sur l'environnement des travaux du réseau HTA - Exploitation									
PHASE	Zone du Projet	Activités /Sources d'impacts	Composante du milieu affectée	Nature de l'impact	Evaluation de l'importance de l'impact				Mesures d'atténuation
					Intensité	Portée	Durée	Importance	
			Revenus et Conditions de vie	Perturbations des activités humaines dues aux coupures d'électricité nécessaires à la réduction des surcharges des lignes HTA ou pour maintenance du réseau	Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne	Elaboration et mis en œuvre d'un programme d'amélioration continue permettant de dimensionner les ouvrages en tenant compte des projections à moyen/long terme de l'évolution de la demande en énergie afin de prévenir les surcharges des lignes en période de pic de consommation,
				Perturbations des activités humaines dues aux coupures d'électricité nécessaires à la réduction des surcharges des lignes HTA	Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne	Informar la population des coupures planifiées

6 MESURES DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

6.1 Mesures de bonification des impacts positifs

Le sous-projet Reliquat - PRETD dans les régions du Tonkpi et du Cavally présente de nombreux effets bénéfiques qu'il conviendra de maximiser en mettant en œuvre certaines mesures de bonification ci-dessous proposées.

✓ Accès à l'énergie de bonne qualité

Afin de donner la chance au plus grand nombre de personnes de bénéficier de l'électricité, il sera important de bien les informer et sensibiliser sur les modalités d'accès à l'énergie. Une campagne d'information par voie de médias permettrait de toucher un grand nombre de personnes.

✓ Création d'emplois et baisse du chômage

Afin de donner la chance au plus grand nombre de personnes de bénéficier des opportunités d'emploi qu'offre le projet, il conviendra de bien les informer et les sensibiliser sur la stratégie du sous-projet quant au recrutement. Concernant les emplois temporaires, il faudra rendre public les postes recherchés (qualification et nombre). Pour optimiser cet impact, il faudra mettre en œuvre les mesures suivantes :

- Recruter en priorité la main d'œuvre locale lorsqu'elle a les compétences requises ;
- Favoriser la sous-traitance avec des PME locales ;
- Rendre transparente la politique de recrutement ;
- Sensibiliser/informer les populations sur les opportunités d'emplois qui leur sont offertes ;
- Etc.

✓ Développement des activités socio-économiques

En vue d'améliorer cet impact positif, il est proposé d'informer et de sensibiliser la population et les investisseurs sur les opportunités offertes par projet.

✓ Amélioration du cadre et des conditions de vie des populations

Pour optimiser l'impact de l'amélioration de la qualité de vie, les mesures suivantes sont nécessaires :

- Sensibiliser les populations sur leurs droits et devoirs et sur les opportunités offertes par le sous-projet de CI ÉNERGIES,
- Sensibiliser l'exploitant des réseaux sur la maintenance et l'entretien permanents et réguliers des ouvrages afin de réduire les délestages et les baisses de tensions,
- Fournir un courant d'une puissance convenable pour faire bénéficier la population de la plupart des services attendus.

✓ Raccordement au réseau électrique

Favoriser le raccordement au réseau électrique des ménages en octroyant des facilités d'accès aux compteurs électriques notamment dans le cadre du Programme Electricité Pour Tous.

✓ Réduction de l'insécurité

En vue d'améliorer cet impact positif il faudra veiller à l'entretien et au renforcement du réseau d'éclairage public.

✓ **Amélioration des investissements**

Simplifier les procédures de raccordement des entreprises, permettra de booster l'investissement.

✓ **Développement des activités économiques et génération de revenus pendant la phase des travaux**

En vue d'améliorer cet impact positif, il est proposé d'encourager la consommation locale notamment en laissant les femmes s'installer aux abords des zones de travail pour la vente de nourriture et de produits divers. La continuité de la fourniture d'énergie permettra à celle qui se lance dans les activités tributaires de l'électricité, notamment la vente de yaourts, de glace, de poissons, de pérenniser leur revenu.

6.2 Mesures d'atténuation des impacts négatifs en phase d'aménagement des sites et de construction du projet

Ces mesures concernent l'ensemble des composantes environnementales et sociales qui ont été identifiées notamment l'air, les sols et sous-sol, le paysage, la santé publique, la mobilité des personnes, la sécurité, l'organisation culturelle.

✓ **Sur L'air**

Pour réduire l'émission des poussières, de CO et CO₂ issues de la consommation de carburants sur le site en phase d'installation, il faudra (i) veiller au bon fonctionnement par un entretien régulier des moteurs des engins ; (ii) mettre à disposition des travailleurs les EPI adéquats (gants, lunettes, bouchons d'oreille), rendre leur port obligatoire et afficher une signalétique de sécurité avertissant des dangers et des consignes de sécurité, (iii) sensibiliser les riverains sur les panneaux d'avertissements ; (iv) arroser d'eau le site des travaux si cela est nécessaire ; (v) limiter la vitesse de circulation sur les voies non bitumées à 40 km/h en rase campagne et 20 km/h en agglomération afin de réduire les émissions de poussière par roulement ; (vii) afin de réduire les émissions de gaz polluants pour l'air, il faudra éteindre les engins en fin de service.

✓ **Sur l'environnement acoustique**

En vue d'assurer une meilleure gestion des impacts du sous-projet sur les niveaux sonores, les mesures suivantes devront être mises en œuvre : (i) se soumettre à la réglementation nationale en vigueur en matière d'émissions sonores ; (ii) éteindre les moteurs des engins et véhicules à l'arrêt ; (iii) doter et veiller au port obligatoire des EPI par les ouvriers lors des travaux (casques et bouchons d'oreille) ; (iv) réglementer l'usage des klaxons, sirènes et autres avertisseurs sonores ; (v) éviter les travaux bruyants aux heures de repos des populations riveraines et à proximité des habitations, écoles et centres de santé.

✓ **Sur le sol et sous-sol**

De nombreuses mesures minimales classiques devraient être scrupuleusement respectées par le promoteur afin de mieux protéger et préserver les sols, durant les différentes étapes de la phase d'installation du projet. Il s'agit de limiter la zone de chantier à la superficie utile. Pour cela il faudra (i) tenir compte des caractéristiques naturelles du site, notamment en ce qui concerne le drainage des eaux pluviales ; (ii) renforcer la stabilité des terres contre les érosions, le dallage et/ou la végétalisation des zones fragiles.

La pollution du sol par le déversement d'huiles/carburants et par les déchets pourrait être évitée en (i) procédant à l'entretien des équipements et engins (vidange des camions et autres engins motorisés, stockage dans des fûts réservés à cet effet ; (ii) stockant les déchets dans des bennes tractables pour faciliter leur enlèvement des zones de chantier ; (iii) livrant les hydrocarbures par des véhicules adaptés et les stockant sur la base technique dans des contenants conventionnels. Ces mesures permettront d'éviter toute défaillance (rupture ou fuite) lors du transport et du stockage ; (iv) aménageant sur la base technique, une zone étanche et protéger contre les intempéries (pluie et soleil) uniquement dédiée au stockage des produits pétroliers ; (v) installant une pompe de ravitaillement des engins et véhicules qui limitent les débordements de réservoir ou les égouttures de carburant sur le sol ;(vi) aménageant un site dédié aux activités de maintenance des engins et véhicules. Ce site devra disposer de matériel de collecte des produits pétroliers usagés et d'absorption anti-pollution pour le nettoyage en cas de déversement ; (vii) contractualisant avec une entreprise agréée par le CIAPOL pour l'enlèvement régulier et le traitement des produits pétroliers usagés et des matériaux contaminés.

✓ **Sur les ressources en eaux**

Les eaux de surface devront être contournées tant que faire se peut par des déviations. Afin de maximiser l'atténuation des impacts sur les eaux, il faudra réutiliser entièrement les sols issus des fouilles pour refermer les puits. Cela évitera que ces déblais se retrouvent dans les eaux par lessivage.

Les eaux étant en contact avec l'atmosphère et le sol, il faut éviter de polluer l'air et le sol par la poussière, les COV, les gaz d'échappement et les déversements d'huile. Aussi sera-t-il nécessaire de réhabiliter les caniveaux pour mieux contrôler l'écoulement des déchets liquides produits pendant les travaux et se doter d'un plan de gestion efficace des déchets.

✓ **Sur la gestion des déchets**

La gestion des déchets de chantier doit se faire dans le respect des modalités de traitement adaptées, pour réduire les risques de pollution des cours/étendues d'eau.

Les déchets solides ménagers et assimilés doivent (i) intégrer la filière de traitement classique définie par le code de l'environnement : pré collecte, collecte et mise en décharges publiques.

Les déchets solides industriels spéciaux composés d'huiles usées, de filtres, de récipients de produits chimiques, de pots de peinture, de câbles usés et autres matériels électriques doivent quant à eux (ii) être stockés convenablement et mis à la disposition des structures de récupération agréées par le CIAPOL, de sorte qu'ils ne constituent pas une source de pollution des eaux de surface et de la nappe phréatique. Il faudra (iii) éviter le déversement d'huiles usagées et de carburants lors des opérations de

vidange et de lavage des camions et autres engins motorisés ; (iv) diffuser des consignes strictes, relatives à la manipulation des produits liquides et à la vitesse de circulation des engins.

✓ **Sur la flore**

Quelques mesures simples doivent être prises en vue de protéger la flore au cours des travaux du PRETD à savoir : (i) se limiter à défricher la superficie strictement nécessaire aux travaux ; (ii) reverdir les surfaces défrichées ; (iii) compenser les pertes en biodiversité en procédant à des reboisements compensatoires. A cet effet, l'étude propose au Maître d'ouvrage de créer pour chacune des localités ayant subi des pertes de végétation, des plantations d'espèces locales de bonne valeur comme le teck. Ce reboisement permettra non seulement de participer à la restauration de la diversité biologique locale, mais aussi de contribuer à la lutte contre le réchauffement climatique. Il faudrait dans ce cas prévoir, selon la volonté des communautés concernées, au moins deux (02) ha de reboisement par localité en privilégiant dans la mesure du possible le reboisement par des essences locales ; (v) interdire l'allumage de feux ou le jet de mégots de cigarettes sur le site.

✓ **Sur la faune**

En phase de pré construction et de terrassement des ouvrages, les principales mesures en vue d'atténuer les impacts négatifs sur la faune consisteront à : (i) limiter le débroussaillage au périmètre de l'emprise afin de réduire au maximum la dégradation des habitats fauniques ; (ii) interdire la chasse et la pêche au personnel ; (iii) veiller à ce que les oiseaux, les mammifères, voire les reptiles y compris les serpents, ne soient pas ciblés par les ouvriers ; (iv) veiller à ce que ces animaux présents dans la zone du sous-projet ne soient pas capturés pour être consommés ou vendus et (v) tenir compte de la présence de certaines espèces (comme les caméléons, les papillons, les insectes, les fourmis, les corbeaux...) en évitant de faire des feux.

✓ **Sur le paysage**

Pour que l'harmonie du paysage ne soit pas brisée et afin que les différentes composantes du sous-projet s'intègrent parfaitement dans le paysage, le promoteur veillera à (i) ranger de manière adéquate les équipements de chantier ; (ii) réduire le nombre de piquetages en les espaçant de 10 m au minimum ; (iii) remblayer le plus vite possible les zones excavées ; (iv) optimiser le stockage des matériaux et matériels de construction à la plus petite surface possible ; (v) choisir l'itinéraire de la ligne de manière à prévenir la perte et la destruction des arbres ; (vi) assurer l'enlèvement de l'ensemble des déchets produits lors des travaux par les services compétents et leur élimination dans des décharges contrôlées ; (vii) mettre en état le site à la fin des travaux, les zones d'accès et certains endroits critiques.

✓ **Sur la santé publique**

Pour éviter les accidents de travail, les allergies, les affections ORL et ophtalmologiques, les infections aux MST et VIH-SIDA sur les sites du sous-projet, les mesures suivantes sont à respecter : (i) les ouvriers doivent porter des bottes ou des chaussures à crampons bien fermées ; ils doivent également porter des cache-nez pour se protéger contre les soulèvements de poussières ; (ii) tous les chantiers doivent disposer d'une boîte pharmaceutique minimale d'urgence ; (iii) l'Information, l'Éducation et la Sensibilisation des populations riveraines sur les infections aux MST et VIH-SIDA doivent avoir lieu bien avant le début des travaux. Aussi des mesures sanitaires en relation avec le Programme National de Lutte contre le VIH-SIDA seront mises en place par le service de CI-ENERGIES en charge de la santé des travailleurs.

✓ **Sur la Sécurité**

Afin de préserver la sécurité des personnels et des bien durant tout le projet, le promoteur devrait prendre les dispositions suivantes : (i) baliser la zone de chantier et afficher les panneaux d'avertissement de dangers et de limitation de vitesse ; (ii) veiller au port des EPI et à l'application des procédures de consignes électriques, (iii) former le personnel à la sécurité incendie, à la prévention des risques chantiers et électriques, et au secourisme, (iv) disposer sur site de trousse de secours et de personnels qualifiés pour les utiliser (v) n'autoriser que le personnel disposant d'une habilitation à réaliser les tâches à risques majeur, (vi) collaborer avec les secours externes (GSPM, gendarmerie, police, SAMU) pour la sécurité des sites et chantiers, (vii) se conformer régulièrement et cela pendant toute la durée de son chantier à son Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS) qu'elle a élaboré au démarrage du chantier ; (viii) arrêter systématiquement les travaux par temps de pluies ; (ix) par ailleurs, au cours des travaux, des mesures peuvent être prises pour limiter les risques d'effondrement des pylônes notamment par l'installation de pylônes anti-cascade pour éviter les effondrements en chaîne. Le risque d'électrocution par contact avec les conducteurs sera ainsi évité en respectant des distances de sécurité suffisantes.

✓ **Sur les infrastructures économiques**

Pendant la mise en œuvre de ce sous-projet de renforcement, le promoteur devra se mettre en phase avec l'AGEROUTE pour la remise en état des différents tronçons de trottoirs de routes endommagés.

En phase d'aménagement et de fouilles pour l'implantation de poteaux en béton, le promoteur devra s'assurer d'avoir parfaitement identifié et géolocaliser les conduites d'eau et de câble de réseau téléphonique.

✓ **Sur les revenus et conditions de vie**

Le PRETD est un sous-projet de haute portée socio-économique. Le dédommagement (indemnisation) de tous les ayant droits devra s'effectuer conformément aux lois et textes en vigueur afin de permettre à celles-ci d'investir ces sommes dans d'autres activités rémunératrices durables.

Pendant toutes les étapes des travaux, il faut continuer à utiliser la main d'œuvre locale (prioritairement) et à accorder les marchés d'entretien au secteur privé local (ONG, Entreprises, Associations de femmes ou de jeunes). Il faut aussi encourager l'épargne pour permettre aux travailleurs de pouvoir investir dans d'autres activités ultérieurement au projet.

✓ **Sur la mobilité des personnes et des biens**

Pendant les travaux en phase d'installation, le promoteur devra (i) limiter l'utilisation des aires de circulation dans la zone de chantier ; (ii) se limiter à la surface utile et éviter de déborder sur les chaussées ; (iii) veillera à placer des panneaux de signalisation routière suffisamment visibles pour éviter les accidents de circulation (sortie de camions, arrêt obligatoire, limitation de la vitesse à 20 km/h maxi) ; (iv) en outre, l'entreprise des travaux devra procéder à l'organisation de campagnes de sensibilisation à la sécurité routière adressée à son personnel et aux populations locales. Ces campagnes pourraient être organisées périodiquement sur des sites différents pendant la durée du chantier.

✓ **Sur l'organisation socio culturelle**

En préalable à tous travaux du PRETD dans les localités bénéficiaires **(i)** une vaste campagne a été entreprise, fondée sur l'Information, l'Éducation et la Sensibilisation (IES) des populations et des ouvriers sur l'importance et le respect des coutumes et des valeurs sociales en milieu traditionnel. Pour favoriser le bon voisinage et un bon climat de convivialité, le promoteur devrait **(ii)** participer au développement des villages et campements par la réalisation dans ces lieux d'équipements d'utilité publique.

Si d'aventure il n'est pas possible pour l'entreprise des travaux d'éviter ces sites sacrés, les dispositions suivantes doivent être prises : **(iii)** entreprendre des négociations auprès des chefs de terres pour les procédures de cérémonies de libations ; **(iv)** exécuter les rituels formulés par les chefs de terres des populations concernées.

Au cas où, les travaux de construction de la ligne devraient nécessiter un déplacement des tombes, les dispositions ci-après doivent être prises : **(v)** informer les services compétents du Ministère de la Santé et de l'Hygiène Publique, le Ministère de l'Intérieur et de la Sécurité (Préfet de Région / Préfet de Département /) et les Pompes funèbres ; **(vi)** procéder au déplacement des tombes en associant les Ministères et les structures ci-dessus mentionnés ; **(vii)** entreprendre des négociations auprès des chefs de terres concernées pour les rituels et procédures à effectuer pour le déplacement des tombes.

✓ **Sur la destruction de cultures, expropriation de lots et perte de revenus**

L'indemnisation pour destruction de cultures, expropriation de lots et la perte de revenus, permet au promoteur d'aliéner les espaces occupés par la ligne comme mesure de compensation. Les dispositions réglementaires en la matière, notamment le décret du 25 novembre 1930 précisant l'ensemble de la procédure applicable à l'expropriation pour cause d'utilité publique, le décret n° 95-817 du 29 septembre 1995 fixant les règles d'indemnisation pour destruction de cultures, complété par l'arrêté interministériel n°453/MINADER/MIS/MIRAH/MEF/MCLU/MMG/MEER/SEPMBPE du 01 août 2018 portant fixation du barème d'indemnisation pour destruction ou sous-projet de destruction des cultures et autres investissements en milieu rural et abattage d'animaux d'élevage, seront appliquées.

L'opération d'indemnisation, comme mesure de compensation des cultures et des lots occupés contribuera, à une réparation du préjudice subi par les populations. Toutes les procédures d'indemnisation et les détails de coûts de compensation sont prévus dans le Plan d'Action de Réinstallation (PAR).

✓ **Sur une découverte fortuite de sites archéologiques**

En effet, le sous-projet nécessitant des fouilles en puits pour l'implantation des pylônes, des cas de découverte fortuite de biens ou de vestiges archéologiques pourraient se produire. Le cas échéant, la procédure applicable est la suivante :

- (i)** suspension des travaux par l'entreprise qui doit immédiatement signaler la découverte à l'ingénieur conseil résident ;
- (ii)** délimitation du site de la découverte avec l'approbation de l'ingénieur conseil résident , après la suspension des travaux;
- (iii)** établissement d'un rapport de découverte fortuite fournissant à minima les informations suivantes : date, emplacement, description, mesure de protection ;
- (iv)** déplacement au cas où le bien culturel physique peut être transporté ailleurs avant de poursuivre les travaux, (par exemple si l'objet découvert est une pièce de monnaie).

Le rapport de découverte fortuite doit être présenté à l'ingénieur résident et aux autres parties désignées d'un commun accord avec les services culturels, et conformément à la législation nationale. L'ingénieur résident, ou toute autre partie désignée d'un commun accord, doivent informer les services régionaux/départementaux du Ministère en charge de la Culture qui prendra les mesures idoines.

6.3 Mesures d'atténuations des impacts négatifs en phase d'exploitation

✓ Sur le sol et le sous-sol

De nombreuses mesures minimales classiques devraient être scrupuleusement respectées par le promoteur afin de mieux protéger et préserver les sols, dont (i) respecter les règles de stockages des hydrocarbures (huiles de transformateurs et autres lubrifiants) ; (ii) maintenir en bon état les équipements roulants de maintenance (dépanneuse, grue mobile, camion laboratoire, etc.) ; et (iii) se limiter à la surface utile lors des interventions pour maintenance préventives et curatives, (iv) assurer la collecte et l'enlèvement des déchets, (v) stocker les déblais, les préserver de toute pollution et les réutiliser en procédant au tri de la terre pour la fermeture des tranchées afin de reconstituer la structure des sols et sous-sols.

Les dépannages (changements de câbles par exemple) des ouvrages durant les maintenances est synonyme de production de déchets électriques et électroniques qu'il conviendra de gérer à travers un plan rigoureux de gestion des déchets. Ce plan doit prévoir : (i) la collecte sur site des déchets dans des conteneurs spécialisés ; (ii) leur acheminement au parc à déchet de la CIE ; (iii) la réalisation d'un tri à la base pour assurer leur stockage dans des compartiments dédiés ; (iv) l'identification des filières de valorisation pour chaque type de déchets, (v) leur enlèvement par des structures spécialisées et enfin ; (vi) leur traçabilité, le producteur du déchet étant considéré comme le responsable du déchet jusqu'à son élimination.

Les composants défectueux seront soit réduits (élimination des composants inutiles), réutiliser (affectation à d'autres usages pour ceux qui sont encore opérationnels) ou recycler (intégrer dans le processus de fabrication d'autres ouvrages).

✓ Sur la qualité de l'air

Afin d'améliorer la qualité de l'air dans l'environnement immédiat de ce projet, le promoteur devra appliquer les consignes suivantes à savoir (i) Afficher les panneaux d'avertissement de danger électrique sur les poteaux supportant les postes H61; (ii) utiliser les EPI (cache-nez, lunette, gants), (iii) entretenir les moteurs des engins (combustion complète) et (iv) Afficher une signalétique de sécurité adaptés durant les interventions, (v) privilégier l'utilisation de matériel et équipement peu bruyants, c'est à dire sous le seuil d'alerte de 85 dB, en préférant les équipements électriques à ceux motorisés par exemple ; (vi) éviter d'effectuer des travaux bruyants aux heures de repos des populations, à proximité des zones résidentielles, des écoles et des hôpitaux.

✓ Sur la flore et la végétation

Quelques mesures simples doivent être prises en vue de protéger la flore au cours des travaux d'exploitation et de maintenance du réseau de ce projet. Il s'agit de (i) limiter la surface d'intervention à la superficie utile ; (ii) réhabiliter le couvert végétal des zones d'intervention et (iii) choisir un site sans enjeux pour la flore (un site nu par exemple) pour y établir la base technique lors de certaines interventions de maintenance complexe.

✓ Sur la faune

En phase d'exploitation, en ce qui concerne l'avifaune, les lignes moyenne tension peuvent engendrer des électrocutions d'oiseaux quand ceux-ci se retrouvent des zones de différentiel dans le champ électromagnétique. Parmi les espèces exposées on peut retrouver celles migratrices inventoriées sur la liste rouge de l'UICN. Pour prévenir ces risques il conviendra d'installer sur les pylônes des dispositifs protégeant les oiseaux : gaines isolantes, capots de protection, perchoirs, plates-formes de nidification.

✓ **Sur les eaux de surface et souterraines**

Afin de maximiser l'atténuation des impacts sur les eaux, il faudra réutiliser entièrement les sols issus des fouilles pour refermer les en puits et les puits. Cela évitera que ces déblais se retrouvent dans les eaux par lessivage.

Les eaux étant en contact avec l'atmosphère et le sol, il faut éviter de polluer l'air et le sol par la poussière, les COV, les gaz d'échappement et les déversements d'huile. Aussi sera-t-il nécessaire de réhabiliter les caniveaux pour mieux contrôler l'écoulement des déchets liquides produits pendant les travaux et se doter d'un plan de gestion efficace des déchets.

✓ **Sur le paysage**

Pour que l'harmonie du paysage ne soit pas brisée et afin que ces différentes composantes s'intègrent parfaitement dans le paysage, le promoteur veillera à remblayer le plus vite possible les zones excavées et les réhabiliter après intervention, à assurer l'enlèvement de l'ensemble des déchets produits lors des travaux par les services compétents et leur élimination dans des décharges contrôlées ; mettre en état le site à la fin des travaux, les zones d'accès et certains endroits critiques.

✓ **Sur la santé publique et des travailleurs**

Pour éviter de contracter différentes pathologies lors de cette phase du projet, les mesures suivantes sont à respecter notamment assurer au poste source, le suivi sanitaire du personnel employé par le projet.

Lors de la maintenance des ouvrages du réseau il est recommandé (i) d'utiliser les EPI (cache-nez, lunettes, etc...) ; (ii) de sensibiliser le personnel et les riverains (iii) de baliser la zone d'intervention pour en limiter l'accès aux riverains.

En ce qui concerne les personnels d'entretien des ouvrages, un travail sur des lignes aériennes est considéré comme dangereux. Il devra alors (iv) mettre en place un programme continu de formation et de recyclage du personnel afin de garantir et de développer sans cesse la sécurité des personnes travaillant sur les lignes moyenne tension ; (v) évaluer les risques électriques avant toute intervention sur une ligne électrique. Cette évaluation doit spécifier comment les travaux doivent être réalisés pour assurer la sécurité des intervenants et déboucher sur la délivrance d'un permis de travail préalable à toute intervention. La complexité des travaux doit être appréciée avant de les commencer afin de choisir le personnel ayant le niveau de compétence approprié. Une procédure de consignation des équipements ou ouvrages à maintenir devra rigoureusement être mise en œuvre.

Des visites médicales régulières devront être réalisées pour le personnel qui ne sera autorisé à travailler à son poste qu'après la délivrance d'une fiche d'aptitude par la médecine du travail.

✓ **Sur la mobilité des personnes**

Afin d'assurer une fluidité de la circulation des personnes et des bien au cours de la maintenance des ouvrages du réseau, le promoteur devra se limiter à la surface utile et d'éviter de déborder sur les chaussées lors des interventions.

✓ **Sur la sécurité des personnes et des biens**

Afin d'atténuer les risques d'accidents aux postes cabines, il est recommandé au promoteur : (i) d'afficher les panneaux d'avertissement de danger électrique, consignes de restriction d'accès et contacts en cas d'urgence sur la clôture des postes H61 et (ii) maintenir les câbles HTA (aériens) défectueux et rompus hors de portée des riverains.

Lors de la maintenance des ouvrages du réseau, il devra : (i) baliser la zone de chantier et afficher les panneaux d'avertissement de danger et de limitation de vitesse ; (ii) former le personnel à la prévention des risques électriques et enfin ; (iii) veiller au port des EPI et à l'application des procédures de consignation électrique.

Il faudra veiller à communiquer aux populations les contacts téléphoniques d'alerte des services de dépannage CIE en cas de départ de feu sur un transformateur, une ligne ou dans une niche électrique BT.

✓ **Sur les conditions de vie**

Afin d'assurer la continuité de la fourniture d'énergie aux populations et leur éviter les nombreux désagréments liés aux coupures d'électricité le promoteur devra établir un programme d'amélioration continue des installations du réseau électrique en les redimensionnant sur la base des projections à moyen terme.

La qualité de la fourniture d'énergie étant tributaire du bon état des ouvrages électriques, les arrêts planifiés pour maintenance préventive sont nécessaires. Il conviendra dès lors d'en informer les populations par voie de presse ou de média. Ces maintenances préventives seront programmées de sorte à optimiser le temps total des arrêts planifiés du réseau.

✓ **Sur les revenus et le patrimoine**

Les riverains qui ont dû libérer les emprises de passage des lignes HTA et câbles aériens d'alimentation du réseau EP en phase de construction subiront une perte de leur revenu ou de leurs bâtis qu'il conviendra de compenser. Ce dédommagement (indemnisation) de tous les ayant droits devra s'effectuer conformément aux lois et textes en vigueur, notamment les sauvegardes environnementales et sociales de la Banque Mondiale, afin de permettre à celles-ci d'investir ces sommes dans d'autres activités rémunératrices durables.

7 GESTION DES RISQUES ET ACCIDENTS

Les divers risques encourus par les travailleurs et les riverains lors du sous-projet d'Amélioration de l'Accès à l'Electricité en Milieu Rural sont de plusieurs ordres et concernent tant la phase de construction que d'exploitation du projet.

Dans ce chapitre sont présentés les résultats de l'identification des risques en phase d'installation et d'exploitation suivis des différentes mesures de sécurité préconisées pour les maîtriser. Le risque zéro n'existant pas, la mise en œuvre de ces différentes barrières du risque n'excluront pas l'occurrence d'incidents qu'il conviendra de gérer grâce à un dispositif de réponse aux situations d'urgence.

7.1 IDENTIFICATION DES RISQUES LIES AU SOUS-PROJET

7.1.1 Méthodologie d'identification des dangers et d'évaluation des risques pour la SST des activités du projet

La méthodologie adoptée pour l'évaluation des risques est celle de l'Analyse Préliminaire des Risques (APR) qui est particulièrement adaptée pour les évaluations en phase d'avant-projet. Cette méthode permet, sur la base d'une description des activités du projet, de se projeter sur les différentes phases et d'identifier les risques associés, d'évaluer leur criticité et d'y proposer des mesures de sécurité pour les maîtriser. Les grandes étapes de cette méthode sont ci-dessous rappelées :

1. Identification des tâches : Les tâches liées au projet d'électrification sont identifiées et décomposées en étapes ou en sous-tâches spécifiques. Cela permet de comprendre en détail les activités à évaluer.
2. Identification des dangers : Pour chaque tâche identifiée, les dangers potentiels sont répertoriés. Il peut s'agir de situations, de conditions ou de facteurs qui pourraient causer des dommages ou des préjudices aux travailleurs, à l'environnement ou aux biens matériels.
3. Évaluation des risques : Les risques associés à chaque danger identifié sont évalués en termes de probabilité d'occurrence et de gravité des conséquences. La probabilité peut être évaluée en utilisant des échelles qualitatives ou quantitatives, tandis que la gravité est souvent évaluée en fonction de l'impact potentiel sur la santé et la sécurité des travailleurs. Dans l'évaluation présente une échelle quantitative est utilisée selon les modalités suivantes :

Tableau 36: grille de cotation de la probabilité d'occurrence

Niveau de fréquence	Échelle	Commentaires
1	Très rare	Exposition pouvant survenir au maximum une fois par an ou peu vraisemblable ou jamais rencontrée
2	Rare	Exposition pouvant survenir au maximum plusieurs fois par an sur le lieu de travail
3	Fréquent	Exposition pouvant survenir au maximum une fois par mois sur le lieu de travail
4	Très fréquent	Exposition pouvant survenir au maximum plusieurs fois par mois sur le lieu de travail

Tableau 37: Grille de cotation de la gravité

Niveau de gravité	Échelle	Commentaires
1	Faible	Blessure ou symptômes bénins Pas ou peu de dommage sans arrêt de travail
2	Moyenne	Blessure ou symptômes demandant des soins médicaux sans arrêt de travail
3	Grave	Blessure ou maladie provoquant un arrêt de travail Dommages réversibles entraînant une incapacité partielle ou permanente
4	Très grave	Blessure ou maladie mortelle

4. Détermination de la criticité : La criticité des risques est déterminée en multipliant la probabilité d'occurrence par la gravité des conséquences. Cela permet de hiérarchiser les risques en fonction de leur importance relative et de concentrer les efforts de prévention et de contrôle sur les risques les plus critiques.

Tableau 38: Matrice de criticité du risque

		Gravité du dommage			
		1	2	3	4
Fréquence d'apparition	1	1	2	3	4
	2	2	4	6	8
	3	3	6	9	12
	4	4	8	12	16

5. Proposition de mesures de prévention et de contrôle : Des mesures de prévention et de contrôle appropriées sont proposées pour réduire les risques à un niveau acceptable. Cela peut inclure des actions telles que l'utilisation d'équipements de protection individuelle (EPI), l'application de procédures de travail sécurisées, l'amélioration des systèmes de ventilation, etc.
6. Mise en œuvre des mesures : Les mesures proposées sont mises en œuvre dans le cadre des activités de construction de lignes électriques. Cela peut nécessiter la formation des travailleurs, l'acquisition de nouveaux équipements ou la modification des procédures existantes.
7. Suivi et réévaluation : Les risques sont régulièrement surveillés et réévalués tout au long du projet. Si de nouveaux dangers sont identifiés ou si des conditions de travail changent, une nouvelle analyse des risques peut être effectuée pour garantir que les mesures de prévention et de contrôle restent appropriées et efficaces.

7.1.2 Vulnérabilité identifiée

La zone du sous-projet est principalement à vocation agropastorale. D'ordinaire le trafic routier y est peu dense d'où la rareté des accidents de circulation notamment des collisions entre usagers des pistes et le cheptel ou les éleveurs dont les itinéraires passent à travers champs et routes. Les moyens de transport privilégiés dans la zone sont les deux roues (vélos et motos) ; l'avènement du sous-projet en phase de construction augmentera le risque d'accidents avec l'afflux des engins roulant nécessaires aux divers travaux. Une sensibilisation des chauffeurs sur les limitations de vitesse, sur la présence des troupeaux et des éleveurs ainsi que celles des motos et vélos devra impérativement être réalisée pour minimiser ce risque. Les populations locales devront également être sensibilisées sur la présence des engins de construction et les conduites à tenir pour prévenir au mieux les risques de collision.

Photo 13: Usager à moto des pistes villageoises



Source : CSI, 2022

Le second point concerne l'avènement de l'énergie électrique au sein des ménages avec les risques qui lui sont associés. Les populations ne sont pas familiarisées avec les dangers induits par la présence de cette source d'énergie dans leur habitat, ce qui les expose aux risques d'électrisation/électrocution et d'incendie en phase d'exploitation. L'accès à l'électricité devra être accompagnée d'une sensibilisation des populations bénéficiaires sur ces risques.

L'étude de l'accidentologie du secteur de distribution d'énergie ainsi qu'une revue documentaire menée auprès de l'exploitant a permis d'identifier les risques et de les recenser dans les tableaux ci-dessous :

Tableau 39: risques couvrant l'ensemble des phases du projet

Phase du projet	Activité	Tâches	Risque	Probabilité	Gravité	Criticité	Mesures
Pré-construction	Activité 1 : Travaux préliminaires	Tâche 1.1 : Installation de chantier	• Chutes de hauteur lors de l'installation des structures temporaires (bureaux, entrepôts).	2	4	8	- Utilisation d'échafaudages, de garde-corps et d'équipements de protection individuelle (EPI) appropriés. - Inspection régulière des installations électriques et des systèmes de plomberie. - Maintien de bonnes pratiques d'hygiène et de propreté.
			• Risques liés à l'alimentation en eau et en électricité (électrocution, fuites).	2	4	8	
			• Problèmes sanitaires dus à des installations sanitaires inadéquates	2	3	6	
		Tâche 1.2 : Installation des aires de stockage de matériels et outils	• Chutes d'objets dus à un empilement instable ou à une mauvaise organisation.	2	3	6	- Utilisation de supports de stockage sûrs et appropriés. - Balises claires des zones de stockage et des voies de circulation.
			• Risques de circulation liés à des zones de stockage mal délimitées.	2	3	6	
		Tâche 1.3 : Installation des panneaux de signalisation et de sécurité routière	• Risques de circulation et d'accidents de la route en raison d'une signalisation inadéquate.	1	3	3	- Respect des normes de signalisation routière appropriées. - Utilisation d'équipements de protection individuelle (EPI) pour l'installation des panneaux
			• Risques de blessures lors de l'installation des panneaux	2	2	4	
	Activité 2 : Préparation des surfaces pour l'ouverture des fouilles :	Reconnaissance du tracé, balisage, ouverture du layon, débroussaillage et élagage, reprises d'alignement, piquetages	• Chutes dues à des terrains instables ou glissants. • Coupures, piqûres et blessures liées à l'utilisation d'outils tranchants.	2	4	8	• Évaluation des terrains avant les travaux. • Utilisation d'équipements de protection individuelle (EPI) appropriés, tels que des casques, des gants et des chaussures de sécurité. • Formation sur l'utilisation sûre des outils et des techniques de travail en hauteur.
Phase 2 : Construction et installation des équipements	Activité 2.1 : Exécution des fouilles, Transport et levage des supports béton	Tâche 2.1.1 : Fouille des supports HTA	• Risques d'effondrement de tranchée et d'ensevelissement.	1	3	3	• Utilisation de méthodes d'excavation sécurisées, telles que des étonçons et des blindages. • Mise en place de systèmes de soutènement appropriés. • Utilisation d'équipements de protection individuelle (EPI), tels que des casques et des harnais de sécurité.
			• Chutes d'objets ou de matériaux dans la tranchée.	1	3	3	
		Tâche 2.1.2 : Transport et levage des supports béton : Approvisionnement des supports sur site à l'aide des camions grue, levage et implantation des supports dans les trous à l'aide des camions nacelles	• Chutes d'objets lors du chargement, du déchargement et du transport des supports.	2	3	6	• Formation adéquate des opérateurs de camions grue et de nacelles. • Utilisation d'équipements de levage certifiés et en bon état. • Respect des procédures de levage et de sécurité lors du transport des supports.
			• Risques de renversement ou de basculement des véhicules de levage.	2	4	8	
		Tâche 2.1.3 : Assemblage et montage des accessoires de ligne : Montage des armements des supports d'alignement,	• Chutes lors de l'assemblage en hauteur.	2	4	8	• Utilisation d'équipements de protection individuelle (EPI) adaptés, tels que des harnais de sécurité et des gants de protection.

Phase du projet	Activité	Tâches	Risque	Probabilité	Gravité	Criticité	Mesures
		d'ancrage ou d'angle, des dérivations, des IACM, assemblage et montage des chaines d'isolateurs, pose des plaques de numérotation et de danger de mort	Coupures, piqûres ou blessures liées à la manipulation des armements et des outils.	2	4	8	Formation sur les méthodes de travail en hauteur et sur la manipulation sécuritaire des outils.
		Tache 2.1.4 : Montage du poste HTA/BT de type H61 : Pose du transformateur H61, du disjoncteur haut de poteau (DHP), du parafoudre, raccordement du poste H61 à la ligne HTA construite	- Risques de chocs électriques lors de la manipulation des équipements électriques. - Risques de blessures liées à la manipulation d'équipements lourds.	2	4	8	- Respect des procédures de sécurité électrique. - Utilisation d'équipements de protection individuelle (EPI) isolants. - Formation sur la manipulation sécuritaire des équipements électriques.
		Tache 2.1.5 : Montage des câbles : Déroulage des câbles, confection des manchons, réglage des conducteurs, mise sur pinces des conducteurs, confection des mises à la terre, établissement de câbles HTA de remontée, montage des boîtes d'extrémité	Risques de chocs électriques lors de la manipulation des câbles.	2	4	8	- Respect des procédures de sécurité électrique. - Utilisation d'équipements de protection individuelle (EPI) isolants. - Formation sur la manipulation sécuritaire des câbles électriques.
			Coupures, piqûres ou blessures liées à la manipulation des câbles et des outils.	2	4	8	
	Activité 2.2 : Essais et réception après construction de la ligne	Tache 2.2.1 : Inspection finale de la ligne, essais électriques, mise en service	- Risques de chocs électriques lors des essais et de la mise en service. - Risques de défaillance des équipements électriques.	2	4	8	- Respect des procédures de sécurité électrique. - Utilisation d'équipements de protection individuelle (EPI) isolants. - Formation sur les procédures d'inspection et de test des équipements électriques.
			- Chutes lors du démontage des structures temporaires. - Risques liés au transport des équipements et des matériaux.	2	3	6	
		Tache 2.2.2 : Repli de chantier : Démobilisation du chantier, nettoyage général du site	- Chutes lors du démontage des structures temporaires. - Risques liés au transport des équipements et des matériaux.	2	3	6	- Utilisation d'équipements de manutention appropriés. - Formation sur la sécurité lors du démontage des structures. - Respect des procédures de sécurité lors du transport des équipements et des matériaux.
Phase 3 : Exploitation et entretien	Activité 3.1 : Exploitation -	Ligne aérienne nouvellement construite sous tension et fonctionne normalement	- Risques de chocs électriques lors des opérations de maintenance. - Pannes de courant ou dysfonctionnement de la ligne.	2	4	8	- Respect des procédures de sécurité électrique. - Maintenance régulière de la ligne. - Formation des opérateurs sur les procédures d'exploitation sûre
				2	3	6	
	Activité 3.2 : Entretien	Tâche 3.2.1 : Inspection périodique de la ligne HTA aérienne	- Risques de chocs électriques lors de l'inspection et du remplacement des équipements défectueux. - Chutes lors de l'élagage des branches d'arbre. - Coupures, piqûres ou blessures liées à la manipulation des équipements.	2	4	8	- Utilisation d'équipements de protection individuelle (EPI) adaptés. - Respect des procédures de sécurité électrique. - Formation sur l'inspection, le remplacement et l'élagage sécuritaires.
				2	3	6	
				2	4	8	
		Tâche 3.2.2 : Remplacement de matériels divers défectueux (câbles aériens, IACMs, chaines d'isolateurs, poste H61, parafoudres, DHP)	- Risques de chocs électriques lors du remplacement des équipements électriques défectueux : Le remplacement des équipements électriques défectueux expose les travailleurs au risque de chocs électriques s'ils ne sont pas correctement protégés. - Risques de blessures liées à la manipulation d'équipements lourds : La manipulation d'équipements lourds lors du remplacement des	3	4	12	- Respect des procédures de sécurité électrique lors du remplacement des équipements électriques : Les travailleurs doivent respecter les procédures de sécurité électrique, notamment la mise hors tension appropriée et l'utilisation d'EPI isolants. - Utilisation d'équipements de protection individuelle (EPI) isolants et adaptés à la manipulation d'équipements lourds : Les travailleurs doivent porter les EPI appropriés, tels que des gants isolants et des
				2	4	8	

Phase du projet	Activité	Tâches	Risque	Probabilité	Gravité	Criticité	Mesures
			équipements défectueux peut entraîner des risques de blessures si les mesures de sécurité appropriées ne sont pas prises.				équipements de levage, pour se protéger contre les chocs électriques et les blessures lors de la manipulation d'équipements lourds. Formation sur la manipulation sécuritaire des équipements électriques et des équipements de levage : Les travailleurs doivent être formés sur les procédures de manipulation sécuritaire des équipements électriques et des équipements de levage, en mettant l'accent sur les bonnes pratiques et les techniques de levage sécurisées.
			Chutes de hauteur lors de l'élitage des arbres : L'élitage des arbres peut nécessiter des travaux en hauteur, ce qui expose les travailleurs au risque de chutes.	2	4	8	- Utilisation d'équipements de protection individuelle (EPI) adaptés, tels que des casques, des gants de protection et des harnais de sécurité : Les travailleurs doivent porter les EPI appropriés pour se protéger contre les chutes et les blessures lors de l'élitage. - Formation sur les techniques d'élitage sécuritaire et l'utilisation des outils appropriés : Les travailleurs doivent être formés sur les techniques d'élitage sécuritaire, y compris l'utilisation correcte des outils d'élitage et les bonnes pratiques de travail en hauteur.
		Tâche 3.2.3 : Élagage des branches d'arbre qui auront tendance à toucher les câbles	Risques de coupures, piqûres ou blessures liées à la manipulation des outils d'élitage : La manipulation des outils d'élitage présente un risque de coupures, de piqûres ou de blessures si les mesures de sécurité appropriées ne sont pas prises.	2	4	8	Respect des procédures de sécurité lors de l'élitage, y compris l'évaluation préalable des arbres et des conditions environnantes : Les travailleurs doivent suivre les procédures de sécurité appropriées lors de l'élitage, en évaluant les arbres à élaguer et en tenant compte des conditions environnementales pour minimiser les risques de blessures

Source : CSI, Juillet 2023

❖ Risques électriques

Toute personne intervenant sur une installation ou un équipement électrique est soumis à trois principaux types de risques :

1. les risques de contact avec des pièces nues sous tension constituent l'électrisation ou le choc électrique à l'origine des brûlures externes ou internes. L'électrocution intervient lorsque le choc électrique a des conséquences mortelles.
2. les risques de brûlure par projection de matières en fusion lors d'un court-circuit.
3. les risques spécifiques propres à certains matériels ou équipements tels que les batteries (risque chimique).

Les risques spécifiques liés aux travaux électriques sont résumés dans le tableau ci-dessous.

Tableau 40: Risques liés aux travaux électriques

Tâches à effectuer	Risques prévisibles	Mesures préventives
Travaux utilisant des outils électriques	Electrisation	- Tableau d'alimentation chantier raccordé au TGBT du poste - Emploi d'outils de 1^{ère} catégorie 500V - Protection par différentiel haute sensibilité 30mA
Manutention des équipements	- Ecrasement des pieds - Chute et blessures aux mains	Emploi de gants et de chaussures de sécurité
Travaux dans les armoires électriques BT	Electrisation	- Interdiction de travaux sous tension - Consignation
Travaux superposés	Risques de chutes d'objets	- Faire un planning d'intervention pour éclater les travaux. - Port des EPI
Tirage et déroulage de câbles	- Chutes et blessures aux mains - Rupture et/ou écorchure du câble - Coincement	- Rédiger un mode opératoire - Utilisation de dérouleuse en bon état avec frein et appareils électroportatifs - Gants, galets de déroulage à poser et fixer convenablement, treuil
Mise en place de chemins de câbles en galerie	- Risque de blessures aux mains - Risques d'exposition des yeux - Chute de support	- Port des EPI - Respect du mode opératoire
Travaux en hauteur (appareillage HTA/échelles)	- Chute d'objet - Chute du travailleur	- Interdiction de circuler sous la zone de travaux - Protection individuelles (harnais, longues, gants, casques) - Respect du mode opératoire
Manutention et assemblage des cellules et autres équipements HTA	- Traumatisme du dos et des articulations - Chute d'objets métalliques et/ou de matériels	- Respect strict du mode opératoire - Adopter les bonnes postures pour la manutention manuelle - Eviter les surpoids - Porter les EPI

Source : CSI, 2022

❖ **Risques liés aux produits**

Les seuls produits constituant un risque sont :

- les hydrocarbures utilisés sur les chantiers (Gazole et lubrifiants présents, dans les réservoirs des engins et des camions et dans les éléments hydrauliques ou lubrifiés des installations) ;

❖ **Risques d'incendie**

Les risques d'incendie peuvent provenir :

- des opérations de ravitaillement en carburant ;
- de la présence de circuits électriques (sources d'ignition en cas de court-circuit) et d'hydrocarbures (produits inflammables) dans les engins ;
- du fonctionnement des engins et des installations (surchauffe moteurs) ;
- de travaux d'entretien des installations nécessitant l'apparition d'un point chaud (soudage, découpage à l'arc ou au chalumeau, meulage).

❖ **Risques de pollution de l'air**

Les risques de pollution de l'air sur le site ont pour origine :

- les envols de poussières émanant des pistes lors de la circulation des engins ;
- les gaz d'échappement des engins en circulation.
- Les émissions de SF6 lors des charges des disjoncteurs ou fuite au niveau des cellules.
- Les gaz de pyrolyse en cas d'incendie.

7.1.3 Risques inhérents à la phase d'exploitation

La phase d'exploitation est tout aussi sensible que celle d'installation et de construction. Les risques inhérents aux tâches de cette phase sont résumés dans le tableau ci-dessous.

Tableau 41: Risques en phases d'exploitation du réseau HTA

Tâche / Opération Ouvrage / Equipements	Danger/aspect environnemental	Situation dangereuse	Dommage aux collaborateurs/impact environnemental
Exploitation et maintenance des ouvrages Visites des postes	Explosion des équipements HTA (Disjoncteurs, réducteurs de mesure...)	Exposition aux éclats d'explosion pour tout agent présent dans le poste	Blessure, traumatisme, Décès
Exploitation des ouvrages	Explosion des équipements HTA (Disjoncteurs, réducteurs de mesure...)	Déversement d'huile	Pollution du sol
Exploitation et visite de poste H61	Proximité des ouvrages sous tension	Contact avec les ouvrages sous tension	Electrisation, électrocution
Exploitation, maintenance et visites des ouvrages de poste H61	Echauffement d'équipements, décrochage des connexions, Rupture de conducteurs,	Présence de personnes sous les tendus pour inspection, travaux ou visites	Blessures, traumatisme, Décès

Tâche / Opération Ouvrage / Équipements	Danger/aspect environnemental	Situation dangereuse	Dommage aux collaborateurs/impact environnemental
Exploitation, maintenance et visites des ouvrages de poste H61	Explosion des cellules HTA	Présence de personne pour inspection, visites, travaux	Blessures, décès
Manœuvre d'exploitation, de consignation et déconsignation	Fausse manœuvre	Présence d'équipements sous tension au voisinage	Brûlure électrique, électrisation, électrocution
Action d'auto maintenance (Appoint batteries d'accumulateur)	Manipulation de l'acide chloridrique	Inhalation, contact avec l'acide	Intoxication, brûlure, asphyxie, décès
Exploitation des ouvrages (Fuite sur équipements) Action de maintenance (Appoint Gaz SF6)	Fuite de Gaz SF6	Défaillance de joints d'étanchement	Pollution de l'air, destruction de la couche d'ozone
Faire l'inspection des ouvrages HTA	Incendie dans la salle HTA	Présence de collaborateurs, de visiteurs ou d'entreprise extérieure au sein des postes HTA/BT	Blessures, décès, traumatisme, fractures, dégâts matériels
Exécuter les exigences du client (Manœuvre d'exploitation, de consignation et déconsignation)	Fausse manœuvre	Présence d'équipements sous tension au voisinage	Brûlure électrique, électrisation, électrocution
Exécuter les exigences du client (client ou fournisseur extérieur)	Accès non contrôlé aux installations (risques de sabotage et d'intrusion)	Présence de collaborateurs, de visiteurs ou d'entreprise extérieure au sein des postes HTA/BT	Sabotage, électrocution, blessures
Exécuter les exigences du client (client ou fournisseur extérieur)	Absence de rigueur dans la gestion des documents d'exploitation (Risques d'accidents et de déclenchement)	Présence de collaborateurs, de visiteurs ou d'entreprise extérieure avec ou sans documents opérationnels appropriés	Electrocution, blessure, traumatisme
Faire l'inspection des ouvrages Postes (Visite et Ronde)	Chute de tendue	Présence des collaborateurs, de visiteurs ou d'entreprise extérieure	Blessure, Electrisation, Electrocution
Faire l'inspection des ouvrages Postes (Visite et Ronde)	Défaut de fabrication, Vétusté, Pouvoir de coupure dépassé, Point chaud à la tête des équipements	Explosion de réducteurs de mesure ou de Disjoncteur	Blessure, Décès
Faire l'inspection des ouvrages Lignes (Patrouille pédestre)	Défaut rouille pour les lignes	Chute de conducteur aux traversées des routes et celles surplombant les habitations	Blessure, Brûlure et Décès
Exécuter les recommandations issues de la Thermographie	Mauvaise exécution de l'action de maintenance	Explosion due à un point chaud	Blessure, Contusion, Décès
Exécuter les exigences du client (Manœuvre, consignation et déconsignation)	Rupture de compétences (manque de connaissances de base)	Exécution des consignations et déconsignations	Electrocution, électrisation, décès
Inspection des ouvrages (les transformateurs)	Mauvais suivi des transformateurs (Risque de surcharge et échauffement anormal)	Présence de collaborateurs et des visiteurs	Blessures, décès, traumatisme, fractures, dégâts matériels
Exploitation de poste HTA/BT	Intrusion des hommes en arme	Agression des agents	Blessure, Décès, traumatisme, ...
Exécuter les tâches de maintenance selon la FPC (remplacement ou installation d'équipement, manutention)	Mauvais état ou mauvaise utilisation de cordages de sangles de câbles ou d'élingues	Déplacement ponctuel de charge lourde, Prise de tension mécanique	Décès, blessure, fracture, traumatismes

Tâche / Opération Ouvrage / Équipements	Danger/aspect environnemental	Situation dangereuse	Dommage aux collaborateurs/impact environnemental
Exécuter les tâches de maintenance selon la FPC (Intervention sous tension)	Non port des EPI (gants isolants, lunettes anti UV, ...)	Vérification ou mesurage de grandeurs électriques	Electrisation, Brûlure, Electrocutation,
Exécuter les tâches de maintenance selon la FPC	Fatigue, faiblesse physique	Travaux de maintenance ou déplacement sur de longue distance	Blessure, fracture, traumatismes, électrisation, décès
Exécuter les tâches de maintenance selon la FPC (réceptions d'élague)	Présence d'obstacle (souches, Trous de puits, trous de carrières, herbes, ...)	Déplacement sur le chantier	Blessure, fracture, traumatismes, décès
Exécuter les tâches de maintenance selon la FPC (travaux sur les conducteurs et pylônes)	Trous de puits, trous de carrières	Déplacement sur le chantier	Décès, blessure, fracture, traumatismes
Exécuter les tâches de maintenance (Avarie TFO)	Absence de suivi rigoureux des transformateurs	Présence des collaborateurs maintenance de manière permanentes	Fatigue, Stress, Surcharge mentale
Exécuter les tâches de maintenance	Absence de contrôle et de suivi des entreprises extérieures. (Risques d'accidents et de déclenchement)	Présence de collaborateurs, de visiteurs ou d'entreprise extérieure avec ou sans documents opérationnels appropriés	Electrisation, électrocution, blessures, brulures, décès
Vérifier la mise en place des dispositifs de sécurité (Ecran, balise, fanion, etc.)	Méconnaissance des règles de proximité	Travaux dans un environnement électrique	Electrisation, Brûlure, Electrocutation, affection oculaire (flash)
Exécuter les tâches de maintenance selon la FPC (Dépose de tendus, remplacer ou installation d'équipements, etc.)	Méconnaissance des règles de proximité	Travaux dans un environnement électrique	Electrisation, Brûlure, Electrocutation, affection oculaire (flash)
Exécuter les tâches de maintenance selon la FPC	Manque ou insuffisance d'EIP et ECP	Exécution des travaux de maintenance hors tension ou sous tension	Électrisation, fracture, traumatismes, blessure
Consigner et Déconsigner les équipements du réseau de distribution	Non établissement des fiches de consignation et de déconsignation Mauvaise consignation ou déconsignation	Travaux au voisinage d'équipements sous tension	Electrisation, Brûlure, Electrocutation
Vérifier la mise en place des dispositifs de sécurité (Ecran, Balise, Fanion, etc.)	Méconnaissance des risques	Travaux dans un environnement à risques	Risques d'accident de travail
Exécuter les tâches de maintenance selon la FPC (Mise en œuvre des recommandations Thermo vision)	Mauvaise préparation du chantier, Mauvaise exécution des travaux	Explosion des équipements	Blessures, Contusions, Fracture ; Décès
Exécuter les tâches de maintenance selon la FPC	Méconnaissance des risques	Travaux dans un environnement à risques	Electrisation, Brûlure, Electrocutation
Exécuter les tâches de maintenance selon la FPC	Absence de délimitation de la zone de travail	Travaux au voisinage d'équipement sous tension	Electrisation, Brûlure, Electrocutation
Faire les essais et contrôles	Non maîtrise des circuits et schémas électriques, méconnaissance des risques, mauvaise réquisition	Retour tension vers des équipements déjà mis hors tension	Electrisation, Brûlure, Electrocutation

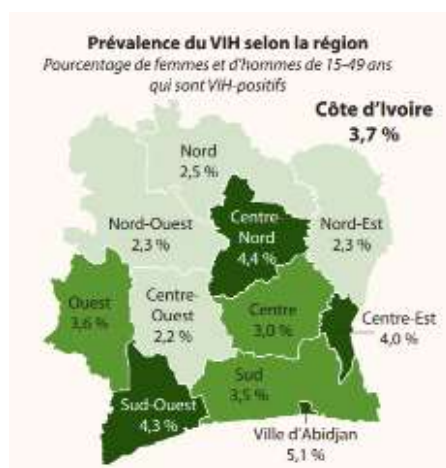
Tâche / Opération Ouvrage / Équipements	Danger/aspect environnemental	Situation dangereuse	Domage aux collaborateurs/impact environnemental
Exécuter les tâches de maintenance selon la FPC (Travaux sous tension, etc.)	Ruptures de compétences	Travaux nécessitant l'application des techniques liées aux opérations TST	Electrisation, Brûlure, Electrocutation,
Exécuter les tâches de maintenance selon la FPC	Transgression des règles de sécurité (pose partielle des terres volantes)	Travaux dans une zone non protégée	Décès, Electrocutation, électrisation, fracture, traumatismes, blessure, invalidité permanente ou partielle
Exécuter les tâches de maintenance selon la FPC	Manque d'organisation dans la conduite du chantier (Insuffisance dans la surveillance du chantier)	Exécution d'un chantier de maintenance où le chargé de travaux participe activement aux travaux	Décès, Electrocutation, électrisation, fracture, traumatismes, blessure, invalidité permanente ou partielle
Exécuter les tâches de maintenance selon la FPC	Absence ou insuffisance de pré signalisation, signalisation	Travaux en bordure de route	Décès, blessure, fracture, traumatismes
Faire l'inspection des ouvrages lignes (patrouilles pédestres)	Embases de pylônes rouillés	Chute de pylônes	Blessures, brûlure, Décès
Faire la visite des TFOs	Mauvais suivi des TFOs (risque d'incendie)	Présence de collaborateurs, de visiteurs ou d'entreprise extérieure et des équipements voisins	Incendie, avarie TFOs
Exécuter les tâches de maintenance (Avarie TFO)	Absence de suivi rigoureux des transformateurs	Présence de collaborateurs, de visiteurs ou d'entreprise extérieure	Avarie, surcharges, déclenchement de transformateurs
Exécuter les tâches de maintenance selon la FPC	Transgression des règles de sécurité (déplacement en position debout sur portique)	Travaux sur les tendus par les équipes lignes au poste	Décès, Electrocutation, électrisation, fracture, traumatismes, blessure, invalidité permanente ou partielle
Exécuter les tâches de maintenance selon la FPC	Méconnaissance des responsabilités du chargé de travaux	Conduite de chantier par le chargé de travaux non formé à la fonction	Décès, Electrocutation, électrisation, fracture, traumatismes, blessure, invalidité permanente ou partielle

Source : Compagnie Ivoirienne d'Electricité (CIE), 2020

Les mesures de mitigations de ces risques sont présentées dans les paragraphes à suivre.

7.1.4 Risques sanitaires

Les risques sanitaires, hormis les préjudices humains conséquemment à un accident survenu sur les chantiers ou les équipements, ne sont pas directement liés aux tâches du projet. Ils concernent essentiellement les maladies sexuellement transmissibles (VIH SIDA, hépatites B et C, l'herpès, la blennorragie, les chlamydioses, les condylomes, la syphilis, les papillomavirus...) en cas de comportements à risque des différents intervenants. La figure ci-dessous montre que la zone Nord du pays présente une prévalence du VIH de 2,5%.



Source : Enquête Démographique et de Santé et à Indicateurs Multiples en Côte d'Ivoire (EDS-MICS), mise à jour du 5 mai 2017

La sensibilisation du personnel aux VIH, la distribution de préservatif, les campagnes de dépistage volontaire avec prise en charge des cas identifiés sont autant de mesures qu'il conviendra de mettre en œuvre pour prévenir ce risque.

Cas de la COVID 19

Il est à noter également que la Côte d'Ivoire est en alerte en ce qui concerne **la COVID 19**³.



Les symptômes de la COVID 19

Les symptômes les plus courants de la COVID-19 sont la fièvre, la fatigue et une toux sèche. Certains patients présentent des douleurs, une congestion nasale, un écoulement nasal, des maux de gorge ou une diarrhée. Ces symptômes sont généralement bénins et apparaissent de manière progressive. Certaines personnes, bien qu'infectées, ne présentent aucun symptôme et se sentent bien. La plupart (environ 80 %) des personnes guérissent sans avoir besoin de traitement particulier. Environ une personne sur six contractant la maladie présente des symptômes plus graves, notamment une dyspnée. Les personnes âgées et celles qui ont d'autres problèmes de santé (hypertension artérielle, problèmes

³ La COVID-19 est la maladie infectieuse causée par le dernier coronavirus qui a été découvert. Ce nouveau virus et cette maladie étaient inconnus avant l'apparition de la flambée à Wuhan (Chine) en décembre 2019

cardiaques ou diabète) ont plus de risques de présenter des symptômes graves. Toute personne qui a de la fièvre, qui tousse et qui a des difficultés à respirer doit consulter un médecin.

La COVID-19 est transmise par des personnes porteuses du virus. La maladie peut se transmettre d'une personne à l'autre par le biais de gouttelettes respiratoires expulsées par le nez ou par la bouche lorsqu'une personne tousse ou éternue. Ces gouttelettes peuvent se retrouver sur des objets ou des surfaces autour de la personne en question. On peut alors contracter la COVID-19 si on touche ces objets ou ces surfaces et si on se touche ensuite les yeux, le nez ou la bouche. Il est également possible de contracter la COVID-19 en inhalant des gouttelettes d'une personne malade qui vient de tousser ou d'éternuer. C'est pourquoi il est important de se tenir à plus d'un mètre d'une personne malade.

Les mesures de prévention

Le virus ne circule pas tout seul, c'est l'homme, porteur du virus, qui circule.

Face aux infections respiratoires, des gestes simples permettent de préserver votre santé et celle de votre entourage en limitant la transmission du virus :

- Se laver les mains très régulièrement (avec de l'eau et du savon, ou du gel hydroalcoolique) ;
- Tousser ou éternuer dans son coude ou dans un mouchoir ;
- Rester toujours à plus d'un mètre les uns des autres ;
- Utiliser un mouchoir à usage unique et le jeter ;
- Saluer sans vous serrer la main, arrêtez les embrassades ;
- Eviter de vous toucher le visage en particulier le nez et la bouche ;
- Porter un masque chirurgical ou en tissu de catégorie 1 quand la distance de deux mètres ne peut pas être respectée et dans les lieux où cela est obligatoire

Figure 30: Mesures barrières contre la COVID 19



Source : info-covid19.gouv.ci

7.2 MESURES DE PREVENTION POUR ASSURER LA SECURITE SUR LES SITES ET INSTALLATIONS

7.2.1 POLITIQUE DE CI-ENERGIES EN MATIERE DE SECURITE

CI-ENERGIES mettra en place un département Hygiène Sécurité Environnement (HSE) ayant pour objectif de :

- élaborer la politique hygiène sécurité et environnement,
- mettre en place et animer le système de management Santé et Sécurité du travail, conformément aux référentiels internationaux (norme BS OHSAS 18001 : 2007, ISO 31000, etc.),
- s'assurer de la prise en compte de tous les paramètres de sécurité lors de l'élaboration de ses projets,
- conseiller et assister efficacement le comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail dans sa mission,
- identifier la réglementation applicable par une veille réglementaire et assurer la mise en conformité de ses activités,
- assurer une évaluation des risques systémiques lors des différentes phases des projets pour en identifier les risques et mettre en place les mesures de sécurité nécessaires (visite de terrain, audit sécurité, enquête d'accident, REX, ...) ainsi que le suivi de la mise en œuvre des recommandations,
- valider les protocoles de sécurité, plan particulier pour la sécurité et la santé des travailleurs édités par les sous-traitants (entrepreneurs, fournisseurs) en s'assurant de leur conformité à la réglementation, à sa politique HSE et aux codes de bonnes pratiques,
- établir des programmes et plans de prévention,
- établir des programmes de prévention pour réduire incidents, accidents du travail et maladies professionnelles,
- sensibiliser et former les salariés à la démarche HSE et à la prévention des risques.

Son premier défi sera la sensibilisation de ses personnels à tous les niveaux afin d'obtenir l'adhésion de tous et l'implication personnelle de la direction générale, gage du succès de tout Système de Management.

Des plans de développement des compétences et de renforcement des capacités devront être élaborés et mis en œuvre, permettant aux personnels du département d'effectuer des stages de perfectionnement et de participer à des programmes de formation. Ces programmes, au-delà des notions génériques de la sécurité industrielle, devront être axés sur la gestion du risque industrielle dans le secteur minier afin de doter le personnel de CI-ENERGIES des compétences requises pour faire face au défi de la sécurité sur le présent projet.

7.2.2 PRINCIPES GENERAUX DE LA PREVENTION

Conformément à la réglementation en vigueur, l'employeur et ses agents de maîtrise sont tenus d'introduire et de mettre en place des moyens de prévention et de protection à l'attention des

travailleurs. La prévention des risques au cours du sous-projet doit reposer sur les neuf principes suivants :

- **Eviter les risques** : Il s'agit de supprimer le danger ou l'exposition à celui-ci.
- **Prendre des mesures de protection collective** : L'employeur doit donner la priorité aux mesures de protection collective. L'utilisation des équipements de protection individuelle intervient uniquement en complément des protections collectives si elles se révèlent insuffisantes.
- **Evaluer les risques qui ne peuvent pas être évités** : Apprécier leur nature et leur importance afin de déterminer les actions à mener pour assurer la sécurité et garantir la santé des travailleurs.
- **Combattre les risques à la source** : Intégrer la prévention le plus en amont possible, notamment dès la conception des lieux de travail, des équipements ou des modes opératoires.
- **Adapter le travail à l'Homme** : Concevoir les postes de travail et choisir les équipements, les méthodes de travail et de production pour limiter notamment le travail monotone, cadencé ou pénible. Par exemple, la phase d'évaluation des risques peut permettre de repérer des plans de travail d'une hauteur inadaptée pour les salariés (entraînant des contraintes importantes et des efforts inutiles). Ce plan peut être surélevé ou abaissé pour diminuer le risque d'atteintes ostéoarticulaires.
- **Tenir compte de l'évolution de la technique** : Assurer une veille pour mettre en place des moyens de prévention en phase avec les évolutions techniques et organisationnelles.
- **Remplacer ce qui est dangereux par ce qui ne l'est pas ou par ce qui l'est moins** : Éviter l'utilisation de procédés ou de produits dangereux lorsqu'un même résultat peut être obtenu avec une méthode présentant des dangers moindres (le remplacement d'un produit cancérogène par un produit moins nocif ou l'utilisation de peintures sans solvant, par exemple).
- **Planifier la prévention** : Intégrer dans un ensemble cohérent la technique, l'organisation du travail, les conditions de travail, les relations sociales et l'environnement. En cas d'intervention de plusieurs entreprises sur un même lieu, organiser la prévention en commun.
- **Donner les instructions appropriées aux travailleurs** : Donner aux salariés les informations nécessaires à l'exécution de leurs tâches dans des conditions de sécurité optimales. Il s'agit notamment de leur fournir les éléments nécessaires à la bonne compréhension des risques encourus et ainsi de les associer à la démarche de prévention.

Ces principes doivent être mis en œuvre en respectant les valeurs essentielles et les bonnes pratiques de prévention. Ces principes montrent le caractère plurifactoriel (organisationnel, humain, technique) des risques professionnels et nous serviront de lignes directrices pour la préconisation des mesures de sécurité en phase de construction et d'exploitation du réseau électrique.

7.2.3 MESURES DE SECURITE EN PHASE CONSTRUCTION

7.2.3.1 Responsabilités des entrepreneurs et sous-entrepreneurs

Il est de la responsabilité de l'entrepreneur et des sous-entrepreneurs :

- d'évaluer les risques propres au travail que leur équipe doit réaliser sur le terrain,

- d'informer leurs personnels sur les risques professionnels qu'ils encourent,
- de mettre en œuvre les mesures nécessaires à l'instauration d'un cadre de travail sécuritaire,
- de sensibiliser et de former le personnel,
- de fournir les équipements de protection collective et individuelle sur site,
- d'assurer une coordination avec tous les intervenants du chantier pour y planifier la prévention et gérer les risques de coactivité,
- de gérer les situations d'urgences pouvant survenir lors des travaux, surveiller les équipes travaillant sur le terrain afin de s'assurer qu'elles prennent les mesures et les précautions nécessaires à leur propre protection et à celle de leur entourage.

7.2.3.2 Modalités de coopération entre les entrepreneurs

Des réunions de coordination auront lieu afin d'organiser, au fur et à mesure de l'avancement du chantier, les interactions entre les entreprises. Ces réunions auront pour but, d'une part la prévention des risques qui peuvent être induits par la présence simultanée ou successive de différentes entreprises, d'autre part la mise en place de mesures permettant à chacun de travailler dans de meilleures conditions.

Une procédure de gestion de la coactivité sera mise en place et permettra de formaliser les dispositions prises par les entreprises. Ce document sera à compléter par l'entreprise demandeuse des travaux dans une zone déjà mise à disposition d'une autre entreprise.

7.2.3.3 Comité interentreprises en matière d'environnement, d'hygiène et sécurité (CIEHS)

Le chantier est soumis à la création d'un CIEHS. Le CIEHS sera créé par le Coordonnateur HSE du constructeur dès qu'il y aura au moins deux entreprises en activité sur le site. Le président du comité est désigné parmi les représentants des entreprises les plus importantes qui opèrent sur le lieu de travail, compte tenu :

- de son plan de charge,
- de la durée de la présence des entreprises.

Le comité se réunira une (1) fois par trimestre en session ordinaire. Il peut également se réunir, sur convocation de son président, en cas de nécessité. De droit, CI-ENERGIES devra disposer d'un siège minimum lors de la création de ce comité. Le directeur du sous-projet ou le chef chantier, selon le cas, chapeaute la sécurité sur le chantier et sert aussi de « coordonnateur de sécurité ». En cas d'urgence ou de situation dangereuse, les travailleurs doivent communiquer avec leur coordonnateur de sécurité, leur superviseur ou leur employeur immédiatement. Le chef chantier devra répertorier les risques présents à chaque poste de travail et informer les travailleurs de ce qu'ils encourent dans l'exécution de leurs tâches. Il devra fournir à tous les travailleurs les EPI dont ils ont besoin pour se prémunir des risques afférents à leur poste. Ainsi il conviendra de mettre en place des procédures qui permettront d'organiser la gestion des risques. Ces procédures définissent :

- Le rôle des acteurs dans la gestion des risques (directeur de projet, responsable sécurité, maître d'œuvre, et les acteurs de l'équipe projet),
- Les délégations (qui peut faire quoi ?),
- Le reporting (quand et comment informer qui ?),
- des fiches de suivi des risques qui permettront au responsable sécurité de mettre à jour l'analyse des risques.

Ces fiches comportent :

- la désignation du risque et note globale
- le nom du responsable
- les actions envisagées pour l'atténuer
- les actions effectivement initiées et leurs résultats
- des fiches de sécurités des différents appareils, engins et produits chimiques.

7.2.3.4 Accueil du personnel

- **Visite médicale d'embauche :** La visite médicale est obligatoire à l'embauche et périodique. Elle doit être réalisée selon une périodicité annuelle au minimum. Le personnel des entreprises sous-traitantes est soumis à la même obligation de visite médicale. Elle est à la charge de chaque entreprise pour le bénéfice de ses salariés.
- **Accueil, sensibilisation et formation des nouveaux salariés :** Les personnels des entreprises devront recevoir, le jour de leur arrivée sur le chantier et en tout état de cause, avant la fin de la période d'essai, une formation préventive initiale et appropriée (induction) en matière d'hygiène, de sécurité, de protection de l'environnement et de sûreté afin de les sensibiliser et les informer aux risques inhérents aux activités du chantier et à leurs tâches. Cette formation initiale sera assurée par les instructeurs. Cette induction devra porter sur les points suivants :
 - la présentation du site, des installations et lieu de travail,
 - le port des protections individuelles (minimum obligatoire casque, chaussures de sécurité et gilet fluorescent haute visibilité) auquel il faut ajouter les protections ou les signalisations adaptées au travail effectué,
 - le respect des protections collectives et les obligations définies par l'affichage de sécurité,
 - les obligations en matière des rejets et d'évacuation des déchets,
 - les consignes de conduite de véhicules sur site ou en ville et des zones de circulation sur les chantiers,
 - l'interdiction de transiter seul sur le chantier sans aucune présence de personne à proximité de façon à éviter une situation de travail isolé,
 - Le respect des emplacements de stockages, de parkings, etc.,
 - l'application des procédures en cas d'accident ou incendie : qui alerter, qui prévenir, etc.
 - la sécurité pendant l'exécution du travail,
 - les dispositions à prendre en cas d'incident, d'accident, d'incendie, ou de premiers secours à une victime,
 - les moyens d'alerte en cas d'incident,
 - la localisation de la boîte de premiers secours,
 - les règles de sûreté.

La signature de l'employé formé sera obtenue et chaque entreprise tiendra à jour une liste des salariés formés. Le constructeur et ses sous-traitants pourront réaliser un livret d'accueil général ou par entreprise qui pourra être un moyen simple de s'assurer de la formation générale des salariés.

En l'absence de sensibilisation de sécurité, un visiteur ou une personne étrangère au site, devra être accompagné par un membre du personnel chantier, et se conformer strictement à ses consignes lors du déplacement sur le site.

7.2.3.5 Organisation de la sécurité collective sur le chantier

Trois grands principes régissent l'organisation de la sécurité sur le chantier :

1. chaque entreprise est responsable de la sécurité de ses salariés,
2. la coordination indispensable des interventions des différentes entreprises réclame que chacun pour ce qui le concerne soit chargé de la fourniture, de la mise en place et de la maintenance des protections collectives. Cette coordination doit également éviter qu'une autre entreprise enlève une protection qui gêne son travail. Une protection adaptée à leurs travaux devra donc être mise en place et la protection initiale sera remplacée par une protection déportée afin de sécuriser les autres travailleurs des entreprises
3. en cas de démontage d'une protection collective déjà mis en place, l'entreprise qui l'aurait démontée afin de permettre la réalisation de sa tâche, devra immédiatement après le travail, remettre en place cette dite protection.

Chaque titulaire de lot principal, chacun pour ce qui le concerne devra installer, en suivant la progression de ses travaux, des protections collectives contre le risque de chute des personnes, des engins et des objets en tous points où cela s'avérera nécessaire. Le matériel destiné aux protections collectives sera adapté, identifié et exclusivement réservé à cet usage. Le titulaire aura la charge exclusive de l'entretien et de la maintenance de ces protections jusqu'à l'achèvement de ses travaux. Chaque entreprise et ses sous-traitants ayant à intervenir sur un ouvrage considéré, et quel que soit le titre auquel il intervient, devra s'assurer que les protections mises en place sont suffisantes et adaptées à ses travaux.

7.2.3.6 Organisation de la sécurité individuelle sur le chantier

Les protections collectives seront privilégiées par rapport aux protections individuelles. Le Constructeur et ses sous-traitants mettront à la disposition de leur personnel les équipements et les protections individuelles adaptées aux types de tâches à exécuter ou à la situation de l'intervention. Les équipements de protection individuels (E.P.I.) casque, chaussures ou bottes de sécurité, gilets à haute visibilité (ou équivalent) seront obligatoirement portés en permanence par toute personne présente sur le site : travailleur permanent ou intérimaire, personnel d'encadrement ou visiteur occasionnel.

D'autres E.P.I. listés ci-après seront utilisés lors de travaux spécifiques.

- Gants : lors de manutention d'objets lourds ou coupants, produits chimiques,
- Masque : lors de travaux générant des poussières ou lors de manipulation et/ou d'utilisation de produits toxiques,
- Lunettes : lors de travaux générant des copeaux ou des poussières ; prévoir des lunettes spécifiques pour les travaux de soudure,
- Protection antibruit lors des travaux à proximité de source de bruyante.

Durant les saisons pluvieuses, les entreprises devront fournir des vêtements de protection contre la pluie. Les consignes de port de ces E.P.I. devront être spécifiées dans le plan de prévention des constructeurs. Cette liste d'EPI n'est pas exhaustive et il appartient à chaque entreprise de la compléter si nécessaire, conformément aux exigences en matière de protection mises en exergue lors de l'évaluation des risques.

Le harnais de sécurité ne devra être employé comme moyen de prévention contre le risque de chute de hauteur que pour des interventions ponctuelles, de courte durée et non répétitives. Dans ce cas, le constructeur ou son sous-traitant devra désigner une personne compétente qui :

- s'assurera que les points d'ancrage sont sûrs (accès en sécurité), résistants et en nombre suffisant,
- vérifiera l'installation du matériel (harnais, longe, ligne de vie, etc.) pour chaque salarié,
- surveillera en permanence l'exécution des travaux,
- sensibilisera les travailleurs sur les dispositions sécuritaires (maintenance de l'équipement, les points d'ancrage, la fixation, les langes etc.).

7.2.3.7 Plan d'installation

Préalablement à l'exécution des travaux, chaque entreprise, pour ce qui la concerne fournira au Coordinateur HSE du constructeur et aux Spécialistes en Sauvegardes E&S de CI-ENERGIES, les plans d'installation de chantier qui devront tenir compte des indications fournies par ailleurs et devront préciser notamment dans les différentes phases du chantier :

- Les plans de circulation des engins et des camions dans les emprises et le balisage correspondant,
- Une signalisation de sécurité routière hors des emprises et à proximité des zones d'accès des sites,
- Les zones situées à l'intérieur des emprises qui pourront permettre à tout moment l'accès aux pompiers et à l'ambulance y compris la nuit,
- L'emplacement des postes provisoires de lutte contre l'incendie,
- Les zones de stockage des matériaux,
- L'implantation des locaux comprenant notamment les sanitaires, vestiaires et réfectoires,
- Les zones de bureaux et d'ateliers de chantier ;
- Les points de distribution d'eau ;
- Les installations électriques de chantier (armoires, coffrets, cheminements).

7.2.3.8 Installations sanitaires

Le constructeur devra prévoir un nombre de locaux sanitaires (toilettes ou cabinet d'aisance avec chasse d'eau, urinoir, douches et zones de lavage) suffisant pour le nombre de personnes travaillant sur le chantier et devra le mettre à la disposition du personnel. Les raccordements au réseau d'évacuation se feront conformément aux règlements en vigueur. Les produits d'entretien - savon et détergent - seront mis à disposition du personnel. Les locaux seront nettoyés et désinfectés au minimum une fois par jour. Les locaux sanitaires devront être correctement ventilés et pourvus d'aérations suffisantes de manière à ne dégager aucune odeur. Les sanitaires hommes seront séparés des sanitaires femmes. Des locaux affectés aux vestiaires seront mis à disposition des travailleurs et devront être dotés de sièges et d'armoires individuelles pouvant être fermées à clé. Des douches seront mises à disposition des travailleurs dès l'instant qu'ils sont exposés aux insalubrités, aux salissures et aux risques d'intoxication ou de contamination.

7.2.3.9 Réfectoire

Dans la mesure où l'effectif est supérieur à 25 personnes, le constructeur devrait mettre en place un local de restauration ou réfectoire à proximité des bureaux. Le personnel pourra également prendre ses repas à l'extérieur si toute fois cette disposition n'induit pas un risque sûreté et sécurité aux abords du site. Il est recommandé de traiter avec des restaurateurs locaux en vue d'augmenter les revenus des populations locales.

Il est interdit de prendre ses repas dans les lieux de travail comportant l'emploi de substances ou de préparations dangereuses.

7.2.3.10 Eau potable

Un poste eau potable et fraîche devra être mis à disposition pour les travailleurs. Les lavabos seront à eau courante.

7.2.3.11 Plan de circulation

Chaque entreprise, pour ce qui le concerne, élaborera en accord avec les différentes entreprises, un plan de circulation et de balisage permettant d'orienter les véhicules et de « fluidifier » le trafic à la périphérie des chantiers. Ce plan précisera :

- la localisation des clôtures et des portails, ainsi que le repérage des entrées du chantier en fonction des différentes phases prévues et des différents points d'intervention en faisant clairement apparaître les distances d'écartement par rapport aux ouvrages existants ou à créer,
- les cheminements et les stationnements utilisables et interdits en séparant clairement ceux qui sont réservés aux véhicules et ceux mis à la disposition des piétons y compris les balisages prévus,
- la position des panneaux d'orientation, d'information et de signalisation ;
- l'implantation des bureaux, notamment celui du/des chefs de chantiers.

Ces plans doivent être fournis au Coordinateur HSE du constructeur et aux Spécialistes en Sauvegardes E&S de CI-ENERGIES .

7.2.3.12 Eclairage de chantier

Chaque entreprise devra mettre en place un éclairage adéquat de chantier ou de travail. Une campagne de mesurage en vue de surveiller les bonnes dispositions en matière d'éclairage devra être menée. Les niveaux d'éclairement minimum sont définis dans le tableau suivant :

Tableau 42: Limite minimum de l'intensité lumineuse sur le lieu de travail

lieu/activité	intensité lumineuse
Eclairage de secours	10 lux

Zones à l'extérieur non concernées par le travail	20 lux
Visites d'orientation simples et provisions (stockage des machines, garage, entrepôt) Voix de circulation	50 lux
Lieu de travail, avec tâches visuelles occasionnelles seulement (couloirs, escaliers, foyer escaliers roulants, auditorium etc.), vestiaires et sanitaires	100 lux
Travaux de moyenne précision (montage simple, usinage de dégrossissage, soudage, emballage etc.), Locaux aveugles	200 lux
Travaux de précision (lecture, assemblage à difficulté modérée, tri, contrôle, travaux moyens sur établi et machine etc.), bureaux	500 lux
Travaux de haute précisions (assemblages compliqués, couture, inspection des couleurs, tri précis etc.)	1000- 3000 lux

Source : CSI, 2023

7.2.3.13 Eclairage de sécurité

Une installation de sécurité, signalant les sorties de secours et assurant un minimum d'éclairage pour l'évacuation du personnel, sera réalisée sur le chantier et dans les bureaux à l'aide de blocs de secours autonomes. Les zones particulièrement dangereuses devront être suffisamment éclairées.

7.2.3.14 Moyen d'alerte

Un moyen d'alerte (téléphone ou radio FM) devra être accessible au personnel durant la totalité des périodes d'activité du chantier. Le moyen d'alerte devra permettre l'appel des numéros mentionnés sur la fiche des numéros d'urgence. Cette fiche sera apposée au minimum à proximité des moyens d'alerte et aussi souvent que nécessaire. En cas de mise à disposition de téléphone GSM pour donner l'alerte, l'employeur est tenu responsable de la fourniture d'unités téléphoniques. Il est recommandé qu'un système de chargeur soit également fourni permettant dans toutes les situations d'assurer la charge de l'appareil. A défaut d'une alarme sur site, une cloche pourra être installée permettant de donner le signal d'une évacuation immédiate.

7.2.3.15 Prévention des risques d'électrocution et branchements électriques de chantier

Le nombre d'armoires sera calculé de façon à ce qu'il y ait au moins une armoire sans qu'il soit nécessaire d'avoir recours à une rallonge supérieure à 25 m, avec au moins une armoire par niveau d'intervention lors de la construction des bâtiments. Il doit y avoir séparation de l'alimentation forte puissance de celle de l'éclairage. Il doit être mis en place un éclairage de sécurité dans tous les locaux obscurs. Le personnel chargé des installations électriques devra être habilité par son employeur. L'habilitation devra prendre en compte le domaine de tension ainsi que la nature des opérations autorisées (au sens de la publication UTE C18.510 ou équivalent). Nous recommandons que tout le matériel électrique utilisé par les entreprises soit conforme à la réglementation française (ou équivalente) :

Rallonges	Type H 07RNF 25 m maximum
Enrouleurs (IK8)	Catégorie BNFC61.720 ou NF EN6 0598.2.8(IP45) Prises Incassables-Protection IP447

Baladeuse NFC 71.00

Phare halogène Norme NF avec grille de protection

Lorsque l'intervention sera réalisée dans des zones exiguës ou humides, les appareils électriques devront être alimentés en très basse tension (25V). Cette tension pourra être obtenue par l'intermédiaire d'un transformateur électrique 230V/25V situé à l'extérieur de la zone.

7.2.3.16 Limitation d'accès au site

Le chantier doit être clôturé. L'entrée du site doit être gardée par une vigile qui en contrôlera les entrées et les sorties afin de prévenir les cas de vol et de savoir exactement qui se trouve sur le site à un moment donné. Une autre vigile secondera la première afin d'assurer la sécurité à l'intérieur du chantier, vaste de plusieurs hectares. Toutes les personnes étrangères devront avoir l'autorisation du chef chantier avant d'intégrer le site.

7.2.3.17 Entretien et suivi de l'intégrité du site

Lors de la réalisation du projet, le site devra être divisé au moins en quatre (04) grandes zones :

- Zone de fabrication
- Zone de parking
- Zone administrative
- Zone de chantier

L'approvisionnement en énergie se fera par un groupe électrogène. Les voies et moyens d'accès ou sortie et l'ensemble du chantier doivent être tenus en ordre et aucun danger ne doit résulter de l'entreposage des matériaux ou équipement, de l'accumulation des rebus ou de l'état d'un matériau ou pièces d'équipement. Les voies de circulation, les allées doivent être libres de toutes obstructions.

7.2.3.18 Registres

Les registres, livres spéciaux ou équivalents suivants devront être tenus à jour par chaque entreprise :

- Registre hygiène, sécurité et médecine du travail,
- Registre des vérifications techniques des installations et équipements industriels,
- Registre des accidents du travail. Chaque registre devra comporter :
 - la date du contrôle ou de la vérification,
 - l'identité de la personne ou de l'organisme chargé du contrôle ou de la vérification,
 - l'identité de la personne qui a effectué le contrôle ou la vérification.

Les attestations, procès-verbaux, résultats et rapports des vérifications et contrôles techniques de sécurité seront annexés au registre.

7.2.3.19 Signaux de danger

Une zone de danger doit être délimitée à l'aide de signaux danger :

- en dessous d'un échafaudage en porte-à-faux, volant ou d'une sellette,
- à tout endroit où est utilisée une grue mobile, une pompe à béton, un derrick, une potence, un mât à charge, une plateforme de travail élévatrice à bras articulée ou une nacelle aérienne,
- le long de la chaussée longeant la zone du chantier avertissant les usagers de la route de la tenue de travaux,
- à proximité des zones de stockage de produits dangereux et des sources d'énergie électriques,
- sur les conditionnements des différents produits chimiques indiquant les risques associés à la manipulation du produit (étiquetage des produits chimiques),
- sur les locaux dédiés au stockage des explosifs,
- indiquer la charge nominale sur les appareils de levage.

7.2.3.20 Équipement et matériel

L'équipement doit être en bon état de fonctionnement, bien entretenu et certifié selon les exigences de la réglementation (appareils sous pression, cuves de gasoil, installations électriques etc.). Seules les personnes qui ont reçu la formation nécessaire et possèdent les compétences requises pour faire fonctionner cet équipement peuvent l'utiliser. Il faut garder le manuel du fabricant à portée de main pour l'équipement et les outils dont on se sert sur le chantier. Tous les matériaux, qu'ils soient temporaires ou permanents, doivent convenir à l'usage qu'on entend en faire, et ils doivent être installés de façon sécuritaire et conformément aux instructions du fabricant. Il est impératif d'indiquer la charge nominale sur les appareils de levage.

7.2.3.21 Procédures de verrouillage

Les procédés de verrouillage doivent être appliqués pour tous les travaux où les employés peuvent entrer en contact avec des sources d'énergie. Par source d'énergie on entend l'électricité, la vapeur, la chaleur et la pression pneumatique ou hydraulique. Il faut neutraliser, réorienter ou bloquer la source d'énergie avant le début des travaux. Quant à l'électricité, il faut débrancher l'alimentation aux installations, à l'équipement ou aux conducteurs électriques. Seul le personnel compétent et qualifié peut réparer les sources d'énergie qui influent sur le travail à exécuter.

7.2.3.22 Équipement de soudure et de découpage

Les bombonnes d'oxygène et d'acétylène doivent être rangées dans une position debout et attachée à un support stable. Il ne faut pas les laisser debout sans attaches. Les bombonnes vides doivent être ainsi indiquées et rangées séparément des bombonnes pleines. Il faut ranger toutes les bombonnes de sorte à les protéger du feu ou d'activités pouvant les exposer à des dommages mécaniques. Les bombonnes à gaz comprimé ne doivent pas être entreposées là où se trouvent des produits d'hydrocarbures. Toute bombonne à air comprimé ayant une fuite doit être enlevée immédiatement de la structure, et dès que possible du chantier. L'alerte incendie doit être donnée dès détection d'une fuite de gaz inflammable, explosif ou dangereux.

Les travailleurs doivent se servir de l'équipement de protection nécessaire au moment de faire de la soudure ou du découpage. Il leur faut en outre utiliser des écrans de soudeur lorsque possible afin de protéger les passants des arcs de soudage et des brûlures d'arcs.

L'entourage immédiat de ces travaux doit :

- être arrosé avant et après la soudure ou le découpage,
- être bien aéré pour que les vapeurs de soudure y soient évacuées.

Il faut garder à portée de main un extincteur d'incendie portatif de modèle ABC.

Toutes les matières inflammables ou combustibles qui se trouvent dans un rayon de 1 mètre des travaux de soudure ou de découpage et que l'on ne peut pas déplacer ou arroser doivent être protégées à l'aide d'un matériel non combustible.

Un surveillant doit rester sur les lieux pendant les travaux de soudure et de découpage et continuer d'observer les lieux pendant au moins une autre heure une fois les travaux terminés.

7.2.3.23 Echelles et échafaudages

L'entrepreneur et sous-entrepreneur doivent s'assurer que les échelles sont en bon état et qu'on s'en sert de façon sécuritaire selon les règles en vigueur. Les échelles en métal ou avec renforts en métal ne doivent pas servir au travail d'électricité ou près des conducteurs électriques énergisés.

Les échafaudages doivent être érigés et démontés par des travailleurs compétents sous la supervision de personnes expérimentées. Il faut attacher l'échafaudage fermement avec les vérins de calage, les crics à vis, les tiges, les plaques de base et les autres raccords, comme le précise le fabricant. Les échafaudages qui dépassent 15 mètres de hauteur doivent être conçus et approuvés par un ingénieur professionnel et construits conformément au plan proposé.

Les rampes de sécurité doivent comprendre une traverse supérieure, une traverse intermédiaire et un garde-pieds. Il faut installer les rampes autour des plates-formes sur les échafaudages, des ouvertures dans le sol, des rampes de déchargement et des autres aires ouvertes où il est possible de tomber d'un niveau à un autre. Lorsqu'on enlève temporairement les rampes de sécurité ou les couvercles, les travailleurs, dans le secteur visé, doivent porter un baudrier complet rattaché à un système antichute, la ceinture et la corde d'amarrage devant être rattachées à une ancre très solide.

Les barricades, les rampes de sécurité et les couvercles doivent être remplacés soigneusement dès le travail terminé. La zone de montage doit être aménagée de telle sorte que les personnes circulant à l'intérieur du chantier ne puissent pas être mises en danger par la chute d'objets. Chaque échafaudage doit reposer sur une bonne fondation. Les pieds d'appui doivent être calés sur des semelles assurant une répartition uniforme des charges verticales au sol. Pour faciliter le montage, stabiliser l'ensemble et ménager le matériel, le pont inférieur doit être aligné le plus exactement possible dans les trois directions comme indiqué dans la figure ci-dessous.

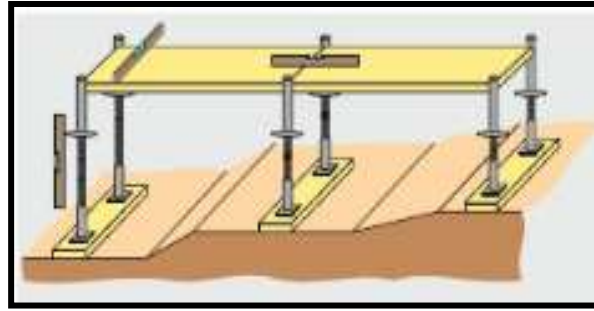


Figure 31: échafaudage respectant les consignes de sécurité

7.2.3.24 Tranchée

Lorsque le personnel doit entrer dans une tranchée pour faire de l'excavation, il faut renforcer la zone de travail et utiliser des caissons de tranchée lorsqu'il y a lieu.

7.2.3.25 Grues, appareils de levage et appareils de câblage

Utiliser cet équipement conformément aux règles régissant les travaux de construction. Faire appel à du personnel compétent et qualifié pour en assurer le fonctionnement. Tout conducteur d'engin doit être dûment habilité.

Le chef chantier doit s'assurer que le machiniste a l'expérience nécessaire pour la manutention à lui assigner. Il convient de respecter la charge maximale supportée par les différents engins.

7.2.3.26 Mise en œuvre de produits dangereux

Les entreprises mettant en œuvre des produits pouvant présenter des risques pour la sécurité ou la santé des personnels du chantier (flocage, sablage, utilisation de substances toxiques ou inflammables, soudure, etc.) devront isoler leurs zones de travail et en interdire l'accès aux autres corps d'état (obligation de moyen et de résultat).

Les exigences définies dans les FDS (Fiches de Données Sécurité) devront être mises en place.

7.2.3.27 Le Bruit

Les différents intervenants dont les activités sont sources de nuisance sonore sont tenus de réduire le bruit au niveau le plus bas raisonnablement possible, compte tenu de l'état des techniques. Les entreprises devront donc retenir des procédés d'exécution, des modes opératoires et des matériels limitant les bruits. En cas d'impossibilité, il faudra prévoir d'autres solutions d'insonorisation :

- Réduction du bruit à la source,
- Encoffrement de la source,
- Suspension anti-vibratile,
- Eloignement des machines,

- Protections individuelles.

Le niveau maximal d'exposition est de 85 dB (décibels) pour une durée de 8h.

7.2.3.28 La poussière

Lorsque les entreprises ont à exécuter des tâches génératrices de poussières, elles doivent protéger leur personnel des effets nocifs sur l'organisme en :

- Neutralisant la poussière à la source avec des outils munis de systèmes aspirateurs,
- En établissant des zones de confinement équipées de système de ventilation à filtres et éventuellement d'accès,
- Par arrosage fin des gravois ou des surfaces à nettoyer,
- Par des protections individuelles appropriées aux types de poussières (tant pour les voies respiratoires que pour les yeux).

Pour rappel, la valeur moyenne acceptable est de 10 mg/m³ pour les poussières inséparables à effet non spécifique. Pour les autres types de poussière (silice, amiante,) chaque entreprise génératrice de nuisance devra veiller au respect des normes en vigueur.

7.2.3.29 Les vibrations

Dans le cas de vibrations transmises aux membres supérieurs, il conviendra de :

- Choisir des machines traitées contre les vibrations (brise-béton anti vibratile par exemple)
- Minimiser le couplage entre la machine et le salarié par un bon choix de machine et l'adoption de bonnes postures

Si l'entrepreneur opte pour des équipements qui favorisent des vibrations transmises au corps entier il faudra :

- Réduire les vibrations à la source (choix de l'engin, état du sol, vitesse,)
- Diminuer la transmission des vibrations en intercalant des dispositifs de suspension (pneus plus souple, sièges suspendu ou suspension basse fréquence de la cabine par exemple)
- Optimiser la posture des travailleurs (siège facilement réglable, aides visuelles,

Veiller à entretenir régulièrement le matériel et remplacer les éléments hors d'usage.

7.2.3.30 MESURES DE SECURITE EN PHASE D'EXPLOITATION

7.2.3.30.1 Concernant les populations riveraines

L'accès au site doit être interdit aux riverains. Toute activité anthropique par les riverains est à proscrire dans la mesure du possible à proximité des lignes HTB. Les pictogrammes de dangers devront être disposés sur les différentes façades des clôtures pour informer les riverains des risques qu'elles encourent et limiter, voir éviter l'adoption de comportements imprudents.

L'exploitant, veillera à informer par les médias les riverains de tous grands travaux sur les postes sources affectant l'ensemble du réseau en précisant les secteurs impactés.

7.2.3.30.2 Mesures pour la sécurité du personnel travaillant sur le réseau

L'exploitant doit assurer la sécurité des personnels travaillant sur le réseau. Pour cela, il doit veiller aux consignes générales suivantes :

- **Rédiger les procédures et modes opératoires documentés** instruisant les opérations à mener pour effectuer les tâches en toute sécurité.
- **Formation, Habilitation du personnel**

L'exploitant veillera à utiliser un personnel qualifié pour l'exécution des travaux sur le réseau électrique. Il mettra en œuvre les procédures d'habilitation du personnel intervenant sur les lignes. Pour délivrer une habilitation, l'employeur doit s'être assuré que :

- Le salarié a suivi une formation théorique et pratique adaptée aux opérations à effectuer ;
 - Le salarié a bien assimilé cette formation (savoirs et savoir-faire) en consultant « l'avis après formation » délivré par le formateur ou l'organisme de formation ;
 - L'aptitude médicale délivrée par le médecin du travail tient compte des risques particuliers auxquels le salarié sera exposé ;
 - Le salarié possède un carnet des prescriptions, éventuellement complété par des instructions de sécurité particulières au travail effectué.
- **Délivrer un permis de travail avant toute intervention à risque** sur le site doublé d'une **consignation** avec cadenassage et affichage de sécurité sur les départs des lignes objets de maintenance. Cette consignation doit respecter les étapes ci-dessous :
 - *s'équiper* d'EPI (équipement de protection individuel) des gants isolants, de casque isolant, de masque anti-UV, ne pas porter d'objet métallique sur soi, d'EIS (équipement de sécurité individuel) tapis isolant, des outils isolé 1000 V, un cadenas de consignation, une pancarte ou un macaron de consignation, et un VAT et également d'ECS (équipement collectif de sécurité) balise pour balisage panneau d'avertissement et nappes isolantes pour les composés nus sous tensions proche de vous.
 - *séparer* : couper l'alimentation, le plus souvent au moyen d'un disjoncteur. Rappel : un sectionneur ne doit jamais être manœuvré « en charge » (sectionnement de tous les conducteurs sauf celui de la terre) ;
 - *condamner* : rendre impossible la remise sous tension sans actions particulières : cadenas, étiquetage, balisage.
 - *Identifier* : deux phases : 1. s'assurer que la partie d'installation que l'on vient de séparer et condamner est bien celle sur laquelle on doit intervenir ou travailler ; 2. poser des étiquettes ou des panneaux de signalisation indiquant que quelqu'un travaille sur l'installation et qu'il ne faut en aucun cas remettre le courant ;
 - *vérifier* : l'absence de tension électrique. Rappel : l'utilisation d'un multimètre ou contrôleur universel est interdite pour faire une VAT (Vérificateur d'absence de tension) ;
 - *mettre à la terre*, cette mise à la terre ayant obligatoirement lieu immédiatement après la vérification d'absence de tension et devant être complétée par la mise en court-circuit (afin de

s'assurer contre la présence de condensateur et de tensions induites dues à une grande longueur de câble ou d'un retour de la tension).



Photo 14: Consignation d'une ligne au poste source, GBEGBO Fulgence, 2017

- **Afficher une signalétique et des consignes de sécurité.** Les consignes ci-après doivent être indiquées :
 - l'interdiction d'apporter du feu sous une forme quelconque dans les zones à risques ;
 - des pancartes « danger » sur tout poste susceptible d'être une source de danger pour l'individu (électrocution, risque de chute, etc.) ;
 - les restrictions d'accès ;
 - la signalisation des équipements de lutte et de secours ;
 - les procédures d'arrêt d'urgence et de mise en sécurité de l'installation (électricité, réseaux de fluides) ;
 - les mesures à prendre en cas de fuite sur un récipient ou une canalisation contenant des substances dangereuses ;
 - les moyens d'extinction à utiliser en cas d'incendie ;
 - la procédure d'alerte avec les numéros de téléphone du responsable d'intervention de l'établissement, des services d'incendie et de secours, etc.



Photo 15: Signalétique de sécurité au poste source GBEGBO Fulgence, 2017

- **Mise à disposition des EPI** notamment les casques de sécurité avec jugulaire, les tenues manches longues, les gants de différentes classes adaptés aux différents types d'intervention électriques, les lunettes de sécurité, les bouchons d'oreilles et casques antibruit, masques antipoussière, etc. Ces équipements doivent être entretenus et maintenus dans un bon état pour assurer la protection souhaitée.
- **Réaliser les vérifications périodiques sur les installations et les équipements.**

En matière d'hygiène, l'exploitant doit veiller à ce que toutes les mesures légales soient suivies pour éviter le stockage prolongé de déchets, d'huiles usagées ou de résidus type (décharges sauvages). Somme toute, il devra se conformer à la législation du travail ivoirien en matière d'hygiène, de santé et de sécurité du travail dans le cadre de l'exploitation du réseau électrique (déclaration CNPS, suivi sanitaire, mise à disposition de vestiaires, entretien des lieux de travail, mise en place du CSST, etc.).

7.2.4.3 Autres mesures de sécurité

- a) En ce qui concerne les accidents :** les accidents devront être déclarés à la CNPS. L'exploitant devra former son personnel au secourisme et disposer de sauveteurs secouristes à même d'administrer les premiers gestes avant l'arrivée des secours. Des badges seront remis au personnel précisant le nom, le prénom, la fonction, les habilitations, le groupe sanguin de l'individu et toutes autres mentions sur les antécédents médicaux (diabétique, allergie, etc.). Les locaux électriques disposeront de perche, de gants, d'escabeau et d'extincteurs. L'exploitant disposera d'un défibrillateur automatique et formera le personnel secouriste à son utilisation.
- b) En ce qui concerne les dangers des machines :** toutes les pièces mobiles saillantes et autres parties dangereuses des machines et organes de transmission seront munis de dispositifs protecteurs, sauf en cas d'arrêt du moteur, les courroies ne sont manœuvrées qu'au moyen des dispositifs évitant l'emploi direct de la main. Leur réparation ne peut être entreprise qu'après calage de l'embrayage ou de volant et le moteur électrique après le blocage de son interrupteur. Il en est de même pour les opérations de nettoyage qui exigent l'arrêt des organes mécaniques. Toutes interventions et tous réglages n'interviendront que quand les appareillages et machines sont au repos. Le port des casques de sécurité et de vêtements ajustés et non flottants sont obligatoires sur tout le site minier. Les appareils de levage et de manutention porteront l'indication du poids maximum qu'ils peuvent soulever ou déplacer. Ils sont munis de freins ou tout autre dispositif permettant leur immobilisation immédiate. Il est interdit de passer sous des charges suspendues ou de faire passer ces charges au-dessus du personnel. Les treuils à moteur sont munis de freins permettant d'immobiliser les câbles. Les treuils à bras doivent comporter un dispositif interdisant un renversement intempestif du mouvement. En outre, les postes de manœuvre des treuils comportent sur le devant une protection efficace. Pendant l'utilisation, il est interdit de s'approcher des câbles tendus. Les câbles, les chaînes de charge, cordages ne seront pas soumis à des charges supérieures à celles fixées par le fabricant. Un examen périodique doit être effectué par le responsable de la conduite des travaux. Les raccordements sont effectués par une personne compétente. Un rapport de la santé de tous les appareillages (fiche de vie) est un gage de sécurité maximum.
- c) Des consignes de sécurité en matière d'installation électrique sont également connues notamment :** la surveillance et le contrôle des installations électriques sont assurés par un organisme agréé. Fréquemment sollicitées, ces installations doivent subir des contrôles périodiques afin de supprimer les défauts et anomalies dont les installations peuvent être affectées. Cette surveillance concerne notamment : (i) le maintien des dispositions mettant hors portée des personnes les parties actives de l'installation ; (ii) le bon raccordement et le bon état de conservation des conducteurs de protection ; (iii) le bon état des conducteurs souples aboutissant aux appareils amovibles ainsi qu'à leurs organes de raccordement ; (iv) le maintien du calibre des fusibles et du réglage des disjoncteurs ; (v) le contrôle du bon fonctionnement

des dispositifs sensibles au courant différentiel résiduel ; (vi) la signalisation des défauts d'isolement par le contrôleur permanent d'isolement ; (7) le contrôle de l'éloignement des matières combustibles par apport aux matériaux électriques dissipant de l'énergie calorifique ; (7i) le contrôle de l'état de propreté de certains matériels électriques en fonction des risques d'échauffement dangereux par accumulation de poussière ; (ix) le contrôle des caractéristiques de sécurité des installations utilisées dans les locaux à risques d'explosion (équipements ATEX) ; et dans le cas de l'utilisation de matières isolantes solides, liquides, ou gazeuses susceptibles de donner lieu, en cas d'incident, à des émissions de gaz, de vapeur, ou de poussières toxiques, le contrôle des précautions prises pour pallier les conséquences de telle émission pour le personnel. L'exploitant prend toutes les dispositions permettant de faire cesser sans délais les risques pouvant résulter des anomalies ou des défauts qui lui sont signalées. Aucune intervention ne se fera sans le strict respect des procédures de consignation.

- d) En ce qui concerne les mesures de protections contre l'incendie :** un soin particulier devra être apporté au stockage dans des récipients métalliques, étanches et clos de tous les liquides inflammables ainsi que les chiffons imprégnés de ces liquides ou de substances grasses. En cas d'incendie malgré toutes les consignes de sécurité en vigueur, le premier secours est assuré au moyen d'extincteurs portatifs en nombre suffisant. Ces appareils sont aisément accessibles et maintenus en bon état de fonctionnement et révisés périodiquement. L'exploitant prendra soin d'afficher pour chaque bâtiment, la nature du matériel d'extinction et de sauvetage ainsi que les manœuvres à exécuter en cas d'incendie, et quelles sont les personnes désignées pour les effectuer. Une armoire à pharmacie garnie de médicaments anti-brûlures doit être disponible. Cette armoire doit être facile d'accès, identifiée par une croix verte ou rouge et le personnel doit recevoir une formation de premiers secours. Toute fumée quelle que soit son intensité et sa densité doit être immédiatement signalée lorsque des détecteurs de fumées n'existent pas sur site. Il faudra veiller à désherber régulièrement les alentours des postes pour prévenir toute transmission d'un feu des sites vers l'extérieur et réciproquement.

7.3 REPONSES AUX SITUATIONS D'URGENCE

En phase de construction et d'exploitation, CI-ENERGIES veillera à réaliser une analyse des accidents critiques déclencheurs d'un processus de gestion de situation d'urgence pouvant survenir durant les travaux ou opérations réalisés, des installations et équipements présents sur les sites du réseau électrique. Cette étude devrait permettre de recenser les risques générés dans le cas de fonctionnements dégradés des installations (fuite, rupture, panne, incendie, explosion, accident avec simple ou plusieurs victimes...), du comportement inapproprié du salarié (non-respect des consignes par exemple) ou une défaillance du système de management (absence de maintenance préventive). Elle aura pour vocation d'identifier les principaux événements redoutés et d'évaluer leur incidence sur le personnel travaillant ou logeant sur le site, sur les populations alentours, sur l'environnement et sur les installations du site. Une attention particulière sera apportée au diagnostic de la vulnérabilité de l'établissement vis-à-vis du risque de blessures grave ou de décès, d'incendie ou d'atteinte à l'environnement.

A l'issue de cette analyse il sera possible de retenir les scénarii d'accidents qui nécessitent un traitement attentif compte tenu des risques identifiés. Ils serviront de base à l'élaboration du "Plan de Réaction aux Situations d'Urgence" ou Plan d'Opération Interne.

Cette analyse mettra en évidence l'évaluation des moyens de :

- Prévention mis en œuvre pour limiter l'apparition de l'évènement indésirable en relation directe avec l'évaluation du risque en matière d'hygiène et sécurité et d'environnement,
- Protection mis en œuvre pour limiter ou atténuer les conséquences de l'évènement indésirable lors des premiers secours mis en œuvre ou durant les actions à plus long terme,
- Surveillance particulière durant la phase de remise en état ou de convalescence.

Cette phase fera l'objet d'un rapport détaillé présentant les résultats de l'analyse des risques.

7.3.1 EXIGENCES MINIMUMS

Les exigences minimums ci-dessous sont à mettre en place et à documenter par CI-ENERGIES.

- En termes de moyens humains et organisationnels pour le management des situations de crise, CI-ENERGIES au minimum :
 - Désignera un coordinateur des situations d'urgence,
 - Prendra les dispositions pour la mise en place d'une infirmerie composée de personnel compétent et en nombre suffisant. L'infirmerie devra être en service et sans délai dès l'instant que du personnel est présent sur le site (exigence du code du travail pour un effectif atteignant 50 travailleurs)
 - S'assurera que 10% du personnel présent sur le site a été formé en réponse au secours à victime et lutte contre l'incendie,
 - Mettra en place une procédure concernant la vérification du matériel de premiers secours ou première intervention.
- En termes d'évaluation et analyse des besoins, CI-ENERGIES documentera au minimum :
 - L'analyse des risques particulière des activités de stockage de substances et préparations dangereuses notamment les explosifs et les hydrocarbures,

- L'analyse particulière pour les activités de transport d'énergie et de maintenance du réseau électrique
- En termes de formation, de sensibilisation, CI-ENERGIES veillera à la :
 - Formation des salariés aux consignes en cas d'urgence,
 - Affichage des consignes en cas d'urgence accessible à tous les travailleurs. Les consignes seront illustrées de façon suffisamment pédagogique pour garantir une bonne compréhension (Protéger, Alerter, Secourir).
- CI-ENERGIES mettra en place des fiches reflexes d'intervention par scénario :
 - Mise en place d'une fiche scénario particulière concernant les soins aux électrisés,
 - Mise en place d'une fiche scénario particulière concernant le déversement accidentel d'une substance et préparations dangereuses,
 - Mise en place d'une fiche scénario particulière concernant l'évacuation d'une victime,
 - Mise en place d'une fiche scénario particulière concernant l'évacuation d'une victime en hauteur,
 - Mise en place d'une fiche scénario particulière concernant l'évacuation d'une victime incarcérée,
 - Mise en place d'une fiche scénario particulière concernant l'effondrement, basculement d'un édifice ou d'un équipement,
 - Mise en place d'une fiche scénario particulière concernant l'accident aux abords du site du projet.
- CI-ENERGIES s'assurera que les équipements d'intervention d'urgence mis en place comprennent au minimum :
 - des perches et gants dans les locaux électriques
 - des moyens d'extinctions adaptés en termes de qualité et quantité sur le site
 - des absorbants en cas de fuite sur le sol,
 - des contenant identifié et adapté pour la récupération des substances et préparations déversées,
 - Etude et Identification des moyens de transport adapté de la victime vers un centre spécialisé,
 - Etude et Identification des centres spécialisés en fonction de leur compétence (Antipoison, grand brûlé, polytraumatisé,,),
 - Les trousse de premiers secours avec tenu d'inventaires disponibles sur le site.
 - En termes de responsabilité sociale : Assurance Accident du travail pour tous les salariés du projet. Suivi jusqu'au rétablissement de tous salariés ou tiers ayant été victime d'un accident du travail et/ou une invalidité du fait des opérations du réseau électrique de CI-ENERGIES.

7.3.2 REACTION EN CAS D'ACCIDENTS

En cas d'accident :

1. Alerter les sauveteurs secouristes du chantier/site pour prise en charge rapide de la victime
2. Emmener le blessé dans le bureau du chef chantier/site où devra se trouver une boîte à pharmacie ou à l'infirmerie du chantier si disponible ;

3. Donner les premiers soins au blessé ;
4. Si la blessure est grave, évacuer la victime à l'hôpital.
- 5.

7.3.3 PLAN D'OPERATION INTERNE

7.3.3.1 Présentation générale

Les objectifs du POI sont d'aider au mieux, en cas de sinistre ou incident majeur, les différents acteurs d'une opération de secours tels :

- Les témoins,
- Les acteurs,
- Les tiers,
- Les services extérieurs d'intervention,

A mieux organiser leur intervention et coordonner leurs actions sur le théâtre du sinistre.

Pour ce faire, CI-ENERGIES élaborera un document qui se doit de :

- Se présenter sous une forme solide et résistante, aisément maniable (classeur, livret...) en fonction de l'auditoire ;
- Être simple et rapide d'emploi (scénarii bien distincts utilisation de fiches réflexes déroulant des consignes claires et adaptées...) ;
- Être simple à mettre à jour.

En page de couverture apparaîtront :

- Le titre du document ;
- La raison sociale de l'établissement ;
- Le nombre de page du document ;
- La dernière date de mise à jour.
- Chaque page sera numérotée, référencée avec la date de sa dernière mise à jour.

Outre les pages d'introduction, le POI comprendra les sept chapitres suivants :

- Chapitre 1 : Alerte ;
- Chapitre 2 : Situation géographique ;
- Chapitre 3 : Evaluation des risques avec répartition par zones de risques ;
- Chapitre 4 : Recensement des moyens d'intervention ;
- Chapitre 5 : Organisation des secours ;
- Chapitre 6 : Information ;
- Chapitre 7 : Exercices d'entraînement préalables.

7.3.3.2 Détails du contenu du POI

Le chapitre 1 « Alerte » comportera des consignes strictes présentées sous forme de schémas et de messages simple et facilement accessible.

Le chapitre 2 « Situation géographique » comprend notamment un plan de situation qui permet d'évaluer l'environnement géographique proche ou concerné par les accidents possibles (riverains, entreprises, environnement naturel, conditions météorologiques, régimes des vents dominants, voies de communications, réseaux d'énergie, points sensibles), un plan de masse qui précise les entrées et

les accès, l'emplacement du poste d'alerte et de coordination, le point de rassemblement des moyens, les évacuations du personnel, les différents secteurs de risques, les plans des réseaux principaux indiquant les organes de coupure d'urgence (énergie, pluviales, effluents...).

Le chapitre 3 « Evaluation des risques » résulte de l'inventaire des risques et l'analyse des besoins, réalisés préalablement, et des scénarii d'accidents retenus. Cette section comprend pour chaque scénario notamment :

- Un plan détaillé avec les points sensibles (nature des stockages, opérations et équipements, quantités stockées...), les points à protéger en urgence, les voies d'accès possibles ;
- Un inventaire détaillé des produits ;
- La conduite à tenir en cas d'accident (zones à protéger, installations interconnectées à arrêter ou à mettre en sécurité, mesures immédiates à mettre en œuvre afin d'éviter l'extension...)

Le chapitre 4 « Recensement des moyens » permettra de recenser et d'indiquer les moyens internes disponibles dans l'établissement, et de définir, en collaboration avec les sapeurs-pompiers, les besoins en ressources externes ainsi que leur mode d'engagement.

Le chapitre 5 « Organisation des secours » permettra de décrire l'organisation mise en place en cas de sinistre, ainsi que le rôle et les responsabilités de chacun. Il sera fait appel, pour chaque situation accidentelle envisagée et chaque fonction amenée à intervenir, à une fiche de mission et une fiche réflexe (check-list).

Une attention toute particulière sera apportée à ce chapitre qui constitue la partie la plus « opérationnelle » du POI. Il doit de ce fait, être simple et efficace d'emploi.

Le chapitre 6 « information » définira les modalités prévues pour, d'une part, l'information préventive des populations (si nécessaire), et d'autre part, l'information opérationnelle au moment du sinistre (interne, médias, autorités administratives...).

Les scénarii faisant appel aux sapeurs-pompiers seront validés par les services de la protection civile.

Le chapitre 7 « Exercices d'entraînement » permettra de garder les traces des exercices d'entraînement au P.O.I.

7.3.4 Exercice de mise en œuvre du POI

Des exercices réguliers doivent être réalisés par CI-ENERGIES à partir des scénarii décrits dans le POI. Ils doivent permettre de tester :

- Le schéma d'alerte ;
- L'organisation des secours ;
- Le fonctionnement de la coordination ;
- Le fonctionnement des différentes fonctions ;
- Le déploiement des moyens ;
- La montée en puissance des moyens internes et/ou externes ;
- Le fonctionnement des moyens.

Une attention particulière doit être accordée à la connaissance de la chronologie de l'exercice.

CI-Energies veillera à réaliser un exercice grandeur nature en impliquant les secours externes :

- Les pompiers de l'ONPC pour la lutte ;

- Police et gendarmerie pour établir les périmètres de sécurité ;
- CSU et CHR pour l'évacuation des blessés ;
- Mairie pour l'information aux populations ;
- La sous-préfecture pour alerter la cellule de déclenchement du PPI ;
- La presse locale pour la communication de crise ;
- Les voisins.

Planche 7: Sûreté et moyens de secours dans la zone du projet



Légende : 1-Commissariat de police de Danané, 2- Gendarmerie de Danané, 3- Commissariat de police de Bloléquin, 4-Ambulance du CSR de Diboké, 5-Ambulance du CSU de Mahapleu

Une analyse critique de l'exercice sera réalisée au débriefing afin de recueillir à chaud les impressions, observations, et recommandations de chaque intervenant. Cette analyse pourra conduire à la révision immédiate du POI. Il est important de noter que la zone du sous-projet est couverte par le POI de la Direction Régionale CIE de Man.

8 PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE (PGES)

Le CIES du sous-projet du PRETD dans les régions du Tonkpi et du Cavally, objet du présent rapport s'inscrit dans un cadre déjà retracé par le PCGES de 2018 qui a fait certaines propositions concernant les responsabilités pour la mise en œuvre et le suivi des mesures d'atténuation. Celles ici proposées ne doivent pas s'en écarter.

Partant, les responsabilités des institutions sont de deux ordres. D'une part il y a celles relatives à la mise en œuvre des mesures d'atténuation, et d'autre part celles concernant le suivi de l'application de ces mesures.

8.1 Processus de mise en œuvre du PGES et responsabilités des intervenants

Énumérer 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;

Le Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) du sous-projet décrit :

- l'organisation à mettre en place afin d'assurer la mise en place effective des mesures correctives et le suivi environnemental du projet, en termes d'organisation humaine mais aussi contractuelle ;
- le rôle et les responsabilités des diverses parties impliquées dans le sous-projet ; et
- les principales tâches qui sont à engager pendant les activités.

8.1.1 Processus de mise en œuvre du PGES

L'exécution de l'ensemble des activités se fera durant la progression des travaux en fonction des phases du chantier comme indiqué ci-dessous.

❖ En phase préparatoire

Il s'agira de :

- procéder au choix du site de la base de l'entreprise de construction ;
- procéder aux opérations de libération de l'emprise, selon les normes et en accord avec les préfetures, sous-préfetures et les mairies ;
- procéder à la mise en œuvre de mesures justes et appropriées pour faire face aux dommages occasionnés par le projet.

❖ Pendant la phase de construction

Il s'agira de :

- mettre en œuvre des mesures de sécurité au travail ;
- veiller à la protection de la qualité de l'air dans la zone des travaux ;
- mettre en œuvre les dispositifs de gestion des déchets de chantier ;
- veiller à protection de la qualité des milieux récepteurs des ouvrages prévus ;
- organiser les activités de sensibilisation des travailleurs et du voisinage ;
- veiller à la remise en état de tous les sites des travaux.

❖ Pendant la phase d'exploitation et d'entretien

Il s'agira de :

- suivre la conformité des travaux d'entretien et de maintenance par rapport aux exigences de protection du milieu humain ;
- suivre la conformité des travaux de démantèlement des installations vétustes.

8.1.2 Responsabilités dans la mise en œuvre du PGES

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

- CI-ENERGIES (Maître d'ouvrage délégué),
- le bureau d'études (Maître d'œuvre),
- l'ANDE (représentant du Ministère chargé de l'Environnement et du Développement Durable), et
- l'Entreprise chargée d'exécuter les travaux.

8.2.2.1. Mesures sous la responsabilité de l'entreprise

L'entreprise chargée des travaux à la pleine et entière responsabilité d'appliquer effectivement et efficacement le PGES dont la mise en œuvre impliquera l'intervention sur le terrain de tout son personnel mobilisé sur le site du chantier. Les rôles et responsabilités de l'entreprise sont partagés de la façon suivante :

- **Le Directeur des Travaux** : Il est le premier responsable de la mise en œuvre du PGES. À ce titre, il assure la prévention des dommages, dégâts ou risques pour les individus et leur milieu. Il veille à ce que les techniciens, ouvriers et autres manœuvres soient imprégnés de son contenu et fassent respecter le PGES par tous les employés sur le chantier.
- **L'Environnementaliste** : Sur le site du chantier, il est responsable de la mise en œuvre du PGES de l'entreprise depuis le démarrage jusqu'à la fermeture du chantier. À ce titre, il veille à l'application effective des recommandations du PGES qu'il doit répercuter auprès de l'ensemble du personnel du chantier. Il est de fait le « *Répondant environnemental* » de la mission de contrôle des travaux et a la responsabilité de veiller au respect des clauses techniques environnementales et sociales lors des travaux du chantier et de servir d'interlocuteur au Bureau de Contrôle sur les questions environnementales. Il sera évalué régulièrement par le spécialiste en environnement de la Mission de Contrôle.
- **Les Conducteurs des travaux** : Ils supervisent au quotidien l'application des recommandations contenues dans le PGES, encadrent les chefs d'équipes, appuient l'Environnementaliste dans la mise en œuvre du PGES.
- **Les Chefs d'équipes** : Ils exécutent leurs différents travaux dans le strict respect des procédures environnementales établies dans le présent PGES. Ils organisent des échanges avec les ouvriers de leurs équipes de façon à leur rappeler les règles, les méthodes de travail et les conseils sur toutes les précautions à prendre pour préserver le milieu humain et biophysique.

Les plans suivants seront préparés par l'Entreprise et validés par la Mission de Contrôle :

- **le Plan de Gestion environnementale et Sociale de chantier** : Sur la base du présent rapport, l'entreprise des travaux devra élaborer son propre PGES chantier.

- **le Plan Assurance Environnement (PAE)** décrira les procédures de gestion des activités de chantier dans le respect des dispositifs de protection de l'environnement recommandés.
- **le Plan Particulier de Gestion et d'Élimination des Déchets (PPGED)** décrira le système que l'entreprise compte mettre en place pour une meilleure gestion des déchets produits et la destination finale de ces déchets.
- **le Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS)** : Il consistera en l'analyse des risques et en la proposition de mesures de sécurité. Aussi, ce plan se focalisera d'une part, sur l'identification de toutes les sources de risques et de dangers aussi bien pour les travailleurs que pour le voisinage ; et d'autre part, sur la mise en œuvre des dispositifs préventifs pour assurer la sécurité et protéger la santé des travailleurs et des populations voisines.
- **le Plan de Formation des Employés** expliquera comment l'Entreprise formera ses employés aux aspects de santé, sécurité et environnement, mais également, comment elle les sensibilisera aux aspects de protection et de conservation des ressources naturelles et des biens socioéconomiques de la zone d'étude.

8.2.2.2. Mesures sous la responsabilité de l'Ingénieur Conseil (Maître d'œuvre)

En plus du contrôle traditionnel des travaux, l'ingénieur conseil veillera au respect des mesures d'atténuation des impacts environnementaux et sociaux. Il est responsable au même titre que l'entreprise de la qualité de l'environnement dans les zones d'influence du projet. Les dégâts ou dommages environnementaux de quelque nature qu'ils soient, engagent la responsabilité commune de l'entreprise et du Bureau de Contrôle. Parmi le personnel clé, figurera donc obligatoirement un Expert en Environnement qui sera mobilisé à plein temps dans la mesure où les travaux comportent beaucoup de risques qu'il faudra prévenir et gérer en permanence.

Sa présence sera cruciale, notamment en début (pour la validation des documents préparés ainsi que les installations de chantier de l'Entreprise) et en fin des travaux, pour la vérification de la remise en état des sites.

Il devra effectuer une revue mensuelle de la gestion environnementale et sociale des chantiers avec à l'appui un rapport de suivi mensuel ainsi qu'un rapport environnemental de fin de chantier.

8.2.2.3. Mesures sous la responsabilité de CI-ENERGIES

CI-ENERGIES assurera pour le compte du Ministère des Mines, du Pétrole et de l'Energie (MMPE) la coordination du projet. Elle sera chargée de veiller à la mise en œuvre des mesures d'atténuation et de bonification décrites dans le présent rapport.

À ce titre, elle supervisera la mise en œuvre du Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) ; et s'attellera à la surveillance et au contrôle du plan de protection de l'environnement qui sera mis en œuvre par l'entreprise contractante. Ce plan se fondera sur les dispositions énumérées dans le PGES.

Elle sera, en tant que promoteur du projet, responsable au même titre que l'Entreprise de la qualité de l'environnement dans les zones d'influence du projet. Les dégâts ou dommages environnementaux de quelque nature qu'ils soient, engageront sa responsabilité.

❖ Lors de l'élaboration du DAO

Lors de l'élaboration du DAO des travaux et de la soumission des offres, elle s'assurera que les mesures et autres spécifications du PGES relevant de la responsabilité de l'Entreprise seront effectivement prises en compte dans les spécifications techniques. De ce fait, elle exigera de chaque entreprise soumissionnaire qu'elle fournisse dans son offre son Schéma Organisationnel du Plan Assurance Environnement (SOPAE). Ce SOPAE comportera au moins les éléments suivants :

- la démarche environnementale que l'entreprise met généralement en œuvre dans le cadre de travaux ;
- les éléments d'organisation, les moyens humains, l'organigramme du chantier, le répondant environnemental avec son niveau hiérarchique, son profil, les moyens matériels à sa disposition, la part du temps de travail prévue pour répondre aux exigences et spécifications environnementales contractuelles, etc. ;
- les dispositions que l'entrepreneur mettra en place pour satisfaire aux exigences et spécifications environnementales contractuelles dans le cadre de l'exécution des travaux concernés.

❖ Lors de l'exécution des travaux

CI-ENERGIES sera responsable du suivi et de l'assistance nécessaire pour la mise en œuvre, dans les normes requises, des mesures environnementales et sociales définies dans le présent rapport. À ce titre, ses tâches consisteront essentiellement à :

- maintenir les relations institutionnelles requises avec l'ANDE, dans le but de la délivrance des certificats de conformité et autres avis requis sur les rapports d'études et la mise en œuvre des différents plans d'action ;
- organiser régulièrement des visites de supervision du chantier par son environnementaliste ;
- effectuer des revues mensuelles de la prise en compte des questions environnementales et sociales dans la mise en œuvre du projet.

En plus, avant le démarrage des travaux, CI-ENERGIES devra prendre directement en charge la gestion du processus de compensation des dommages Notamment par la mise en œuvre du PAR et le paiement des indemnisation.

8.2.2.4. Mesures sous la responsabilité de l'ANDE

En gérant la procédure de suivi environnemental au nom de l'Administration, l'ANDE jouera un rôle essentiel dans la mise en application des dispositions préconisées dans le CIES.

Le Cahier des Charges environnementales, établi en appui de la délivrance du Permis Environnemental, est la première disposition visant à transformer les mesures d'atténuation, de surveillance et de suivi proposées dans le CIES en réalité contraignante pour toutes les parties.

Durant les activités de chantier, l'ANDE assurera la coordination technique entre les différentes entités étatiques et vérifiera les activités menées par le bureau de contrôle et l'entreprise en conformité aux dispositions applicables en Côte d'Ivoire. À cet effet, elle effectuera des missions de suivi environnemental et social des travaux pour, entre autres, s'assurer de la conformité du Plan de protection de l'environnement proposé par l'Entreprise et validé par le Maître d'Ouvrage Délégué.

8.1.3 Procédures de suivi et de surveillance de la mise en œuvre du PGES

Le contrôle, la surveillance et le suivi environnemental et social du chantier par le bureau de maîtrise d'œuvre, CI-ENERGIES et l'ANDE se feront par les moyens de visites sur le chantier y compris la consultation des populations riveraines et celles affectées par le Projet, mais aussi par la consultation du « *journal de chantier* » et de tout autre document élaboré dans le cadre du projet.

Cette procédure comprend la surveillance et le suivi environnemental et social.

8.2.3.1. Surveillance environnementale et sociale

La surveillance environnementale et sociale est l'opération qui vise à s'assurer de l'application effective, durant la phase de construction du projet, des mesures d'atténuation proposées. Elle visera également à surveiller toute autre perturbation de l'environnement durant la réalisation du sous-projet et qui n'aurait pas été appréhendée.

Elle relèvera de la compétence de l'Agence Nationale de l'Environnement (ANDE) qui doit s'assurer du respect des engagements ou des obligations pris par lui-même en matière d'environnement tout au long du cycle de son projet. Elle est essentielle pour s'assurer que :

- les prédictions des impacts sont exactes ;
- les mesures de prévention, d'atténuation et de compensation permettent de réaliser les objectifs voulus ;
- les règles et les normes sont respectées ;
- les critères d'exploitation de l'environnement sont respectés.

8.2.3.2. Suivi environnemental et social

Le suivi environnemental et social est une opération à caractère scientifique servant à mesurer les impacts réels de la réalisation d'un sous-projet et à évaluer la justesse des mesures d'atténuation proposées. Il s'agit donc de l'examen et de l'observation continue d'une ou de plusieurs composantes environnementales et sociales pertinentes durant la période d'exploitation du projet.

Le suivi environnemental et social a pour objectif d'apprécier régulièrement le degré de mise en œuvre ou d'exécution des mesures d'atténuation préconisées par le CIES afin de permettre au Maître d'Ouvrage de préciser, d'ajuster, de réorienter ou d'adapter éventuellement certaines mesures au regard des caractéristiques des composantes du milieu.

Le plan de suivi inclut la définition des indicateurs de suivi environnemental et social permettant d'observer les évolutions au regard des objectifs préalablement définis.

Le suivi se déroule pendant les phases du chantier et d'exploitation du projet. Les responsabilités du suivi incombent particulièrement au représentant du maître d'ouvrage en l'occurrence, CI-ENERGIES et à l'Ingénieur Conseil.

8.2 Exécution des activités du PGES

Les principales dispositions environnementales à prendre en compte pendant la phase de réalisation du sous-projet comprennent les recommandations d'atténuation des impacts négatifs sur le milieu naturel (qualité de l'air, bruit et ressource en eau) et le milieu humain (populations, activités économiques, cadre de vie, sécurité et circulation routière).

En plus des activités habituelles de surveillance environnementale du chantier, l'exécution des activités du PGES comportera cinq grands programmes de suivi/surveillance qui sont les suivants :

8.2.1 Programme de suivi/surveillance de la qualité de l'air

L'efficacité des engins et autres équipements utilisés sur le chantier, sera indirectement contrôlée en vérifiant la qualité de l'air ambiant. Ceci se fera de manière saisonnière pendant les saisons sèches et pluvieuses.

À cet effet, l'entreprise procèdera aux mesures des polluants atmosphériques, notamment les retombées des particules fines (poussières) et les polluants chimiques (les composés organiques volatils totaux (COVT), le monoxyde de carbone (CO), l'hydrogène sulfuré (H₂S) et le dioxyde de soufre (SO₂).

Des analyses périodiques des rejets atmosphériques doivent être réalisées selon un calendrier préétabli.

8.2.2 Programme de suivi/surveillance de la qualité du climat sonore

Les bruits et les sons provoquant une sensation indésirable sont réglementés et consignés également dans l'Arrêté n°01164/MINEEF/CIAPOL/SDIIC du 04 Novembre 2008 portant Règlementation des Rejets et Émissions des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement. Les bruits sont caractérisés par des grandeurs physiques mesurables et des grandeurs dites physiologiques correspondant à la sensation auditive :

- grandeurs physiques : pression, fréquence et spectre ;
- grandeurs physiologiques : niveau sonore plus ou moins fort ; hauteur (aigu, médium, grave).

Le chantier doit fonctionner de manière à ce qu'il ne puisse être à l'origine de bruits susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une nuisance pour celui-ci. Les émissions sonores ne doivent pas dépasser les niveaux de bruit admissibles en limites de propriété de l'établissement fixées par l'arrêté d'autorisation, pour chacune des périodes de la journée (diurne et nocturne).

A cet effet, l'Entreprise procèdera de façon périodique au relevé de l'état du climat sonore dont les résultats seront consignés dans les rapports de mise en œuvre du PGES.

8.2.3 Programme de suivi/surveillance de la Gestion des Déchets

Ce programme se focalisera sur l'ensemble des activités identifiées dans le PPGED et devra veiller à ce que toutes les actions prévues soient effectivement mises en œuvre dès le démarrage du chantier jusqu'à la fin des travaux.

Il s'agira, durant les travaux, de veiller à ce que la qualité du cadre de vie autour du chantier ne soit dégradée par les déchets des travaux. De ce fait, le programme de suivi/surveillance de la gestion des déchets tiendra compte :

- de la disponibilité en nombre suffisant des réceptacles des déchets ;
- de la mise en dépôt provisoire des déchets récupérables ;
- et de l'évacuation régulière des déchets non récupérables vers la décharge municipale.

8.2.4 Programme de suivi/surveillance des risques et dangers

Ce programme se focalisera sur la mise en œuvre des dispositifs préventifs, à savoir :

- le renforcement des capacités des travailleurs sur l'utilisation des machines et des équipements de chantier ;
- la sensibilisation des travailleurs au respect des consignes de sécurité à travers les séances de formation interne dites « ¼ d'heures de sécurité et santé ».

Enfin, ce programme prendra en compte les dispositifs de protection des travailleurs et du voisinage en cas de survenue d'accidents sur le chantier.

8.2.5 Plan de Reboisement Compensatoire

8.2.5.1 Contexte

La nouvelle politique forestière adoptée par l'État de Côte d'Ivoire met l'accent sur la préservation et la restauration du couvert forestier. Dans ce contexte, l'État encourage toutes ses structures à contribuer à la réalisation de ces objectifs. Le projet "Projet d'extension du réseau HTA vers 53 localités issues des régions du Tonkpi et du Cavally," mis en œuvre par CI-ENERGIES, prévoit un reboisement compensatoire de 20 hectares dans la zone impactée par le projet. Ce reboisement vise à atténuer rapidement l'impact du déboisement sur les sites destinés à abriter des lignes aériennes HTA et a également un intérêt écologique majeur pour la Côte d'Ivoire, qui cherche à réhabiliter son couvert forestier. Le reboisement sera réalisé avec du Teck (*Tectona grandis*) et des essences locales à croissance rapide, de plus en plus rares dans la nature, contribuant ainsi à la préservation du patrimoine. De plus, ce projet peut générer des bénéfices financiers significatifs pour les bénéficiaires à travers l'exploitation des essences locales. Ce document décrit les étapes du reboisement, de la mise en place à la rétrocession, qui interviendra trois (03) ans après.

8.2.5.2 Objectif du projet

L'objectif principal de ce projet est de réaliser des reboisements dans la zone impactée par le projet de construction de lignes aériennes HTA, couvrant une superficie totale de 9,68 hectares. Ces reboisements auront lieu dans les régions du Tonkpi et du Cavally et s'étendront sur une superficie globale de 20 hectares, couvrant la localité de Danané. Les objectifs spécifiques du projet incluent :

- Identifier et délimiter 20 hectares dans les Forêts Classées de Tiépleu 1, Tiepleu 2 et Gopoupleu du département de Danané.
- Établir des reboisements sur les sites identifiés.
- Entretenir les parcelles reboisées.
- Assurer le suivi et l'aménagement de ces reboisements jusqu'à leur rétrocession.

8.2.5.3 Activités à réaliser

A-Identification, levée et mise en place de la parcelle : année 0

Les activités à mener au titre de la première année (année 0) relèvent de l'identification, de la levée et de la mise en place des parcelles, ce sont :

- Les tournées de sensibilisation pour la mise à disposition de terrain
- L'identification et la levée du terrain
- La préparation du terrain
- Le planting et les entretiens

Les essences utilisées pour le reboisement sont constituées de Teck (*Tectona grandis*) et de diverses essences locales notamment Akpi (*Ricinodendron heudelotii*), Peti Cola (*Garcinia cola*), poivre de guinée (*Xylopia aethiopica*), Acajou (*Khaya ivorensis*), Fraké (*Terminalia superba*), Vene (*Pterocarpus erinaceus*), Lingué (*Azelia africana*), Karité (*Vitellaria paradoxa*), Néré (*Parkia biglobosa*), Ditakh ou Koman (*Detarium microcarpum*), Kokisa (*Syzygium guineense*) et Dazuan (*Uvaria tortilis*) qui seront choisies en fonction de la localisation de la parcelle et leur valeur. Des plants en sachets serviront pour le plantin. La densité de plantation sera de 1110 pieds/ha soit un écartement de 3*3. Chaque site sera reboisé par une ou plusieurs essences en monoculture en fonction de la superficie. Le chronogramme des travaux au titre de l'année 0 est présenté dans le tableau suivant.

Tableau 43: Chronogramme des travaux de reboisement compensatoire année 0

	OCT	NOV	DEC	JANV	FEV	MARS	AVR	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCT	NOV
Sensibilisation et recherche de parcelle														
Délimitation et levée														
Défrichement abattage														
Piquetage														
Trouaison														
Planting														
Entretien 1														
Entretien 2														

Source Cabinet CSI, 2023

Les coûts de mise en place d'un hectare sont résumés dans le tableau ci-dessous.

Tableau 44: Coût de mise en place d'une parcelle de 1 ha pour le reboisement compensatoire

Opération	Quantité	Prix unitaire (fcfa)	Montant (fcfa)
Sensibilisation et recherche de la parcelle	1	30 000	30 000
Délimitation et levé de la parcelle	1	25 000	25 000
Préparation du terrain (défrichement)	1	45 000	45 000
Piquetage (achat et pose des piquets)	1 200	75	90 000
Trouaison	1 200	50	60 000
Planting	1 200	50	60 000
Acquisition de plants	1 200	350	420 000
Transport des plants	1 200	Forfait	60 000
Total Planting			790 000
Entretien et regarnis de la parcelle (02 passages)	2	100 000	200 000
Dispositif de protection de la parcelle (pare-feux)	1	Forfait	70 000
Frais de suivi des travaux	4	Forfait	
Total Suivi et Entretien			470 000
Total (année 0)			1 260 000

Source Cabinet CSI, 2023

B-Entretien et stabilisation de la parcelle : Années 1 à 3

Pendant les années 1 à 3, l'accent sera mis sur la réussite de la parcelle. Les principales opérations comprendront l'entretien et le regarnissage de la parcelle qui consistent au remplacement des plants morts ou défectueux, avec deux passages chaque année.

Tableau 45: Entretien année 1 à 3 d'une parcelle de 1 ha pour le reboisement compensatoire

Opération	Quantité	Prix unitaire (fcfa)	Montant (fcfa)
Entretien et regarnis de la parcelle (02 passages)	2	75 000	150 000
Frais de suivi des travaux	2	Forfait	100 000
Total Annuel			250 000
Total 3 ans			750 000

Source Cabinet CSI, 2023

C-Coût total du matériel technique du projet

Tableau 46: Coût total du matériel pour le reboisement compensatoire

N°	Matériel	Quantité	Prix unitaire (fcfa)	Montant (fcfa)	Utilisation
1	Décamètre de 100 m	20	10 000	200 000	Mesures sur le site, graduation des cordeaux
2	Cordeaux de 100 m	40	10 000	400 000	Piquetage pour marquer les zones à trouées
3	Javelots	80	15 000	1 200 000	Marquer les sommets des parcelles à piquer
4	Machettes	100	2 500	250 000	Défrichements, découpes, entretien des parcelles
5	Limes	400	1 000	400 000	Limer les machettes
6	Ciseaux	100	3 000	300 000	Trouaison des zones meubles et profondes
7	Brouettes	20	25 000	500 000	Ramassage de plants
8	Cuvettes	50	5 000	250 000	Ramassage de plants dans les zones difficiles
9	Arrosoir	50	8 000	400 000	Arrosage des plants en cas de déficit hydrique
10	Pioches	10	3 500	35 000	Trouaison des zones gravillonnaires
11	Dabas	20	6 000	120 000	Trouaison et éventuellement planting
12	GPS	4	400 000	1 600 000	Réalisation des cartes de plantation
13	Véhicule de type 4x4	1	25 000 000	25 000 000	Moyen logistique pour toutes les activités
	Total Général			30 655 000	

Source Cabinet CSI, 2023

D-Coût global du projet de reboisement

Tableau 47: Coût global du projet de reboisement compensatoire

Opération	Quantité	Prix unitaire (fcfa)	Montant (fcfa)
Identification, levée et mise en place de l'ensemble des sites	20	1 260 000	25 200 000
Entretien des différentes parcelles de reboisement sur 03 ans	20	750 000	15 000 000
Acquisition du matériel technique			30 655 000
Total Général			70 855 000

Source Cabinet CSI, 2023

Le coût global de réalisation de ce projet de reboisement compensatoire de 20 hectares dans la zone impactée par le "Projet d'extension du réseau HTA vers 53 localités issues des régions du Tonkpi et du Cavally" est de **Soixante-dix millions huit cent cinquante-cinq mille (70 855 000) francs CFA**.

8.2.6 Programme de renforcement des capacités

Il est important, voire indispensable de développer lors de l'exécution du sous-projet un programme de sensibilisation des travailleurs sur le PGES chantier ; et de sensibilisation du personnel de chantier et du voisinage sur les risques liés au VIH/SIDA et la sécurité dans la zone des travaux. Quelques indications sur ce programme sont présentées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 48: Thèmes du renforcement des capacités

Acteurs ciblés	Activités	Responsable
- Préfets, sous-préfets et Direction Technique des Mairies - DR agricultures -DR constuction - Populations riveraines des quartiers concernés par les travaux	<i>Information/sensibilisation sur le Projet</i> - Information sur le projet, l'emprise et la durée des travaux ; - Information sur les mesures de sécurité à observer lors des travaux ; - Sensibilisation sur les sauvegardes Environnementale et Sociale, la surveillance des travaux, la communication et la sensibilisation ; - Mécanisme de gestion des plaintes.	CEP/Entreprise en charge des travaux
- Personnel cadre ; - Conducteurs de travaux	<i>Formation sur le PGES Chantier</i> - Objectifs et structuration du PGES Chantier ; - Principales mesures de gestion des impacts proposées dans le PGES Chantier ; - Appropriation du PGES Chantier ; - Principaux indicateurs de mise en œuvre et de performance.	Environnementaliste de l'Entreprise/MDC
Personnel de l'Entreprise ; ONG	<i>Hygiène, Santé et Sécurité au travail</i> - Risques en matière de sécurité liés aux tâches et aux activités ; - Equipements de protection individuelle et la conduite des engins ; - Application des mesures de bonnes pratiques pendant les travaux ; - Respect des us et coutumes locaux lors des travaux.	Environnementaliste de l'Entreprise
ANDE	<i>Appui dans le cadre du suivi environnemental et social « externe »</i>	Spécialistes E&S Environnement E&S BAD
Spécialistes Environnement et Développement social de la CEP	<i>Formation sur les politiques de sauvegarde environnementale et sociale de la BAD</i>	Spécialistes E&S de la BAD

8.3 Mécanisme de gestion des plaintes

8.3.1 Objectifs et présentation d'ensemble

Conformément aux standards internationaux, le mécanisme de gestion des plaintes doit être mis en place par le promoteur du sous-projet pour permettre à toutes les parties prenantes, et en particulier celles qui sont affectées par le Projet, de fournir leur appréciation des propositions du Projet, de canaliser leurs préoccupations, et ainsi d'accéder à des informations ou de rechercher un recours ou une résolution. Ce mécanisme doit être efficace, accessible, prévisible, équitable, transparent, compatibles avec les droits humains, basé sur l'engagement et le dialogue, et permettre à toutes les parties concernées, y compris le promoteur du Projet, de tirer des enseignements. Il couvre l'ensemble de l'opération, de la conception jusqu'au suivi/évaluation.

8.3.2 Types de plaintes et conflits à traiter

8.3.2.1 Compensations

Des conflits peuvent survenir au cours de la mise en œuvre du PAR. De nombreuses plaintes pourraient être enregistrées. En effet, les plaintes et conflits qui apparaissent au cours de la mise en œuvre d'un programme de réinstallation peuvent être les suivants :

- Erreurs dans l'identification et l'évaluation des biens, des zones d'usage etc. ;
- Désaccord sur les limites des parcelles/zones d'usage, soit entre la personne affectée et l'agence d'expropriation, ou soit entre deux voisins ;
- Conflit sur la propriété d'un bien (deux personnes/villages affectées, ou plus, déclarent être le propriétaire d'un certain bien) ;
- Désaccord sur l'évaluation d'une parcelle/zone d'usage ou d'un autre bien ;
- Successions, divorces, et autres problèmes familiaux, provoquant des conflits entre héritiers ou membres d'une même famille concernant une propriété ou des parties d'une propriété ou encore d'un autre bien donné ;
- Désaccord sur les mesures de réinstallation, sur l'emplacement d'un site de réinstallation ou le type de compensation ou d'habitat proposé ou encore les caractéristiques de la parcelle ou la qualité des nouvelles zones d'usage.

8.3.2.2 Autres thématiques susceptibles de générer des plaintes

D'autres plaintes peuvent survenir durant les phases de construction et d'exploitation en liaison avec des questions environnementales ou sociales, par exemple les suivantes :

- Environnement biophysique :
 - o Poussière générée par certaines activités de construction, et dommages associés sur des cultures ;
 - o Usage d'explosifs et nuisances qu'il entraîne (bruit, poussière, vibrations, fissuration de bâtiments) ;
- Emploi et social :
 - o Problèmes de recrutement, allégations de pratiques discriminatoires lors des recrutements de main d'œuvre ;
 - o Perception que de nombreux non-locaux sont employés au détriment des locaux ;
 - o Problèmes de relation entre travailleurs et locaux.

8.3.3 Mécanisme de résolution

8.3.3.1 Mécanisme pour les plaintes et conflits liés aux compensations

Deux types de recours sont possibles :

- D'une part, le mécanisme amiable et extra-judiciaire mis en place spécifiquement par le sous-projet ;
- D'autre part, le mécanisme judiciaire qui résulte de l'application de la loi.

Règlement des litiges à l'amiable

L'option privilégiée pour le règlement des différents cas de plaintes et de doléances enregistrées et ceux qui peuvent subvenir dans le cadre du présent PAR du projet, est le règlement à l'amiable. A cet effet, le dispositif suivant sera adopté.

Au niveau des localités rurales traversées par les lignes hautes tensions, des comités locaux de gestion de conflits seront mis en place. Composés de quatre (4) membres dont le Chef de village, un notable ou leader communautaire, le point focal du sous-projet dans le village et un(e) impacté(e). Ces comités réceptionnent les plaintes au niveau des villages et les orientent vers le comité préfectoral d'indemnisation des PAPs par le projet.

Ce comité préfectoral de 15 membres, créé sous l'autorité du Préfet est présidé par le Secrétaire Général chargé des collectivités décentralisées. Il comprend en outre un membre de chaque communauté traversée par le sous-projet de construction des lignes hautes tensions et les Directeurs des services techniques déconcentrés tels que l'agriculture, l'habitat et les travaux publics. Ce comité, chargé du suivi des activités liées à la gestion des plaintes et l'indemnisation de toutes les PAPs par le projet, saisit l'CEP à travers son équipe environnementale et développement communautaire.

Les plaintes sont ensuite enregistrées dans la base de données de l'CEP, analysées et traitées au cas par cas, le plus souvent au terme des missions d'investigation sur le chantier avec le(s) plaignant(e)s et le Chef des travaux de l'Entreprise.

Grâce à ce mécanisme, l'inventaire et l'évaluation de l'ensemble des biens impactés sont faits puis adressés à l'Entreprise pour des fins d'indemnisation. Dans cette optique, toutes les parties prenantes sont informées sur la procédure d'indemnisation, ce qui pour le moment a permis d'éviter les litiges et les conflits sur le chantier.

Règlement des litiges par voie judiciaire

Selon les textes réglementaires, le propriétaire en procédure d'expropriation peut en cas de conflit avec l'Administration, former un recours devant la justice d'instance s'il n'est pas satisfait de l'indemnité d'expropriation proposée par la Commission Administrative d'Indemnisation.

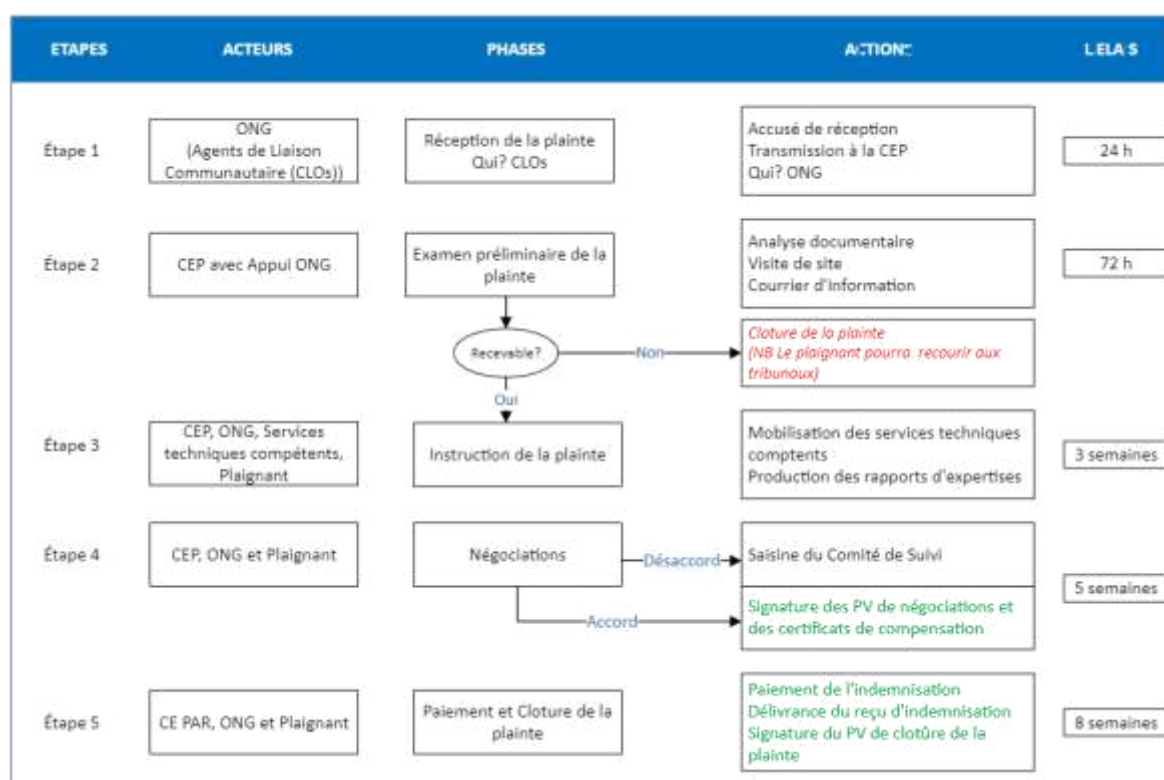
La procédure est automatique dès lors que la personne à exproprier ne signe pas le certificat de compensation. L'indemnité est alors consignée au Trésor en attendant la décision du juge, sur la base des expertises éventuelles qu'il sera loisible à l'intéressé ou à l'Administration de faire exécuter par un expert assermenté. Cette procédure est suspensive de l'expropriation et de l'entrée en jouissance par l'Administration, du bien. Cependant, une fois le jugement d'expropriation prononcé, il est exécutoire même si l'intéressé forme un nouveau recours devant la juridiction compétente en appel. Ce recours relève cette fois d'une démarche délibérée de la part du requérant. L'expropriation et la démolition du bien peuvent donc dans ce cas être exécutées même si le propriétaire n'a pas perçu son indemnisation. Celle-ci demeure alors consignée au Trésor, jusqu'à ce que, soit l'intéressé abandonne la procédure et la perçoive, soit la juridiction d'appel tranche. Dans tous les cas, la perception de la redevance par-devant

le Trésorier vaut résiliation de toutes réserves sur le bien exproprié de la part des deux parties, le propriétaire et l'Administration. Cependant, la résolution des plaintes à l'amiable est la meilleure voie de recours. Le système de gestion des plaintes doit privilégier ce recours au détriment de la voie judiciaire.

8.3.3.2 Mécanisme pour les plaintes et conflits liés aux autres thématiques

Les plaintes liées à des thématiques hors compensation seront enregistrées au point focal de Liaison. Un fichier spécifique de gestion des plaintes (Excel ou similaire) sera créé sur la base de la fiche d'enregistrement et de suivi de plainte présentée en Annexe. Ce dernier allouera la plainte au comité de règlement des plaintes ou le cas échéant à l'entreprise générale, selon le thème de la plainte. La procédure de traitement établie selon le schéma suivant qui précise les étapes, les acteurs et leurs actions ainsi que les délais associés :

Figure 32: Schéma du mécanisme de gestion des plaintes



Source : CI-ENERGIES, 2023

Il sera installé un point focal dans chacune des 53 localités bénéficiaires au sous-projet.

8.3.4 Recommandations

Au regard des résultats de notre étude et pour une intégration harmonieuse du sous-projet dans l'environnement humain de la zone d'étude, nous pouvons faire les recommandations suivantes aux agences et institutions qui portent ce sous-projet :

- Prendre en considération les attentes des populations durant la réalisation du projet, notamment, veiller à l'indemnisation des cultures et des autres biens impactés avant le début des travaux, veiller à l'amélioration de la qualité de vie des populations, etc. ;

- Rester à l'écoute des populations et prendre en compte leurs réclamations éventuelles en cherchant hâtivement à les solutionner ;
- Informer les populations au lancement des activités via les autorités (autorités administratives, chefs coutumiers, responsables d'associations, etc.) et à travers les mass-médias ;
- Informer les populations de l'évolution des travaux en temps réel et des changements qui surviendraient
- Sensibiliser les populations sur les risques liés au chantier
- Ne pas négliger le recrutement des populations locales sur le chantier
- Mettre l'accent sur la sécurité du chantier et la santé des populations et des travailleurs

8.4 Estimation des coûts du PGES

L'ensemble des mesures d'atténuation des impacts négatifs et mesures de bonification des impacts positifs est synthétisé dans un tableau de PGES qui pour les principales phases du projet, rappelle les activités sources d'impacts, leurs incidences sur les composantes de l'environnement et les mesures préconisées pour les mitiger en précisant les responsabilités de la mise en œuvre, de la surveillance et du suivi. Pour chaque mesure préconisée il est précisé les indicateurs de mise en œuvre, de surveillance et de suivi ainsi que les budgets à allouer et leur source de financement.

Le coût global du PGES est de **Neuf cent six millions cinquante-six mille cent quarante-six (906 056 146) FCFA** dont :

- **Huit cent quarante-deux millions cent cinquante-six mille cent quarante-six (842 156 146) FCFA** représentant des mesures d'indemnisations/compensation et Campagnes IEC,
- **Deux Millions Quatre Cent Mille (2 400 000) de francs CFA** pour les Mesures institutionnelles, techniques et de suivi des structures,
- **Vingt Sept millions cinq cent mille (27 500 000) de francs CFA** pour le suivi des performances environnementales et sociales,
- **Vingt-deux millions (22 000 000) de francs CFA** pour la mise en œuvre et fonctionnement du Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP),
- **Douze millions (12 000 000) de francs CFA** pour la surveillance et le suivi de la mise en œuvre des mesures de PGES

Les détails de ces coûts sont consignés dans le tableau ci-dessous.

Tableau 7: Budget du PGES

Code	Activité	Coût (FCFA)	Coût (USD)	Sources de Financement
1	Mesures d'indemnisations/compensation et Campagnes IEC			
1.1	Indemnisations/compensation pour pertes d'arbres, de revenus et autres biens	711 201 146	1 185 335	Budget Etat
1.2	Provision pour le reboisement compensatoire aux destructions d'espèces végétales 1. Achat de plants 2. Travaux de planting 3. Entretien	70 855 000	118 092	
1.3	Activités de sensibilisation sur la santé et prévention des risques (y compris Risques de propagation du VIH/COVID-19, VBG, EAS/HS)	10 100 000	16 833	
1.4	Analyse des paramètres de l'air	5 000 000	8 333	

Code	Activité	Coût (FCFA)	Coût (USD)	Sources de Financement
1.5	Internalisation du PGES	45 000 000	75 000	
	Sous total 1	842 156 146	1 403 594	
2	Mesures institutionnelles, techniques et de suivi des structures			
2.1	Appui divers aux répondants environnementaux et sociaux impliqués dans la mise en œuvre du PGES	2 400 000	4 000	Budget Etat
	Sous total 2	2 400 000	4 000	
3	Renforcement de capacités			
3.1	Formation du personnel de la CEP et acteurs du PGES sur Hygiène, Sécurité et santé et achats de matériels	7 500 000	12 500	Budget Etat
3.2	Mise en place d'équipements de protection individuelle (tenue de sécurité, bottes, casques, gants)	20 000 000	33 333	
	Sous total 3	27 500 000	45 833	
4	Mise en œuvre et fonctionnement du Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP)			
4.1	Formation des membres des organes du Mise en œuvre du MGP du Projet	10 000 000	16 667	Budget Etat
4.2	Achat de fournitures et équipement (registre, achat de numéro vert, bics, etc.)	2 000 000	3 333	
4.3	Fonctionnement du Mécanisme de Gestion des Plaintes	10 000 000	16 667	
	Sous total 4	22 000 000	36 667	
5	Surveillance et suivi de la mise en œuvre des mesures de PGES			
5.1	Audits annuels de performance environnementale et sociale	12 000 000	20 000	Budget Etat
	Sous total 5	12 000 000	20 000	
TOTAL GENERAL		906 056 146	1 510 094	

8.5 Matrice de synthèse du PGES

8.5.1 Matrice de synthèse de la mise en œuvre du PGES en phase de Pré-construction, construction et exploitation

Tableau 49: Plan de Gestion Environnemental et Social

PHASE	Zone du Projet	Activités /Sources d'impacts	Composante du milieu affectée	Nature de l'impact	Situation de référence	Mesure s'atténuation proposées	Objectifs de la mesure	Activités relatives à la mesure	Période de mise en œuvre	Acteurs de la mise en œuvre	Coûts de la mise en œuvre	Indicateurs	Source de financement
PRECONSTRUCTION, CONSTRUCTION, EXPLOITATION	RÉGIONS DU TONKPI ET DU CAVALLY	Activités de Pré-construction	Air	Pollution atmosphérique par les émissions de poussières et les monoxydes et dioxyde de carbone dus aux combustibles imbrûlés des engins motorisés	Faible concentration de poussière dans l'air	Réduction des poussières, monoxydes et dioxyde de carbone dans l'air Protection des voies respiratoires des travailleurs	Maintien du niveau de poussière, monoxydes et dioxyde de carbone à un niveau acceptable	Mettre à disposition les EPI au personnel Arroser le sol avant tout activité pouvant induire des envolés de poussière Afficher les consignes de sécurités sur le port des EPI et sur la limitation de vitesse sur le chantier Sensibiliser le personnel sur le port des EPI Entretien des engins motorisés	Au démarrage du chantier et pendant la construction	Entreprise chargée des travaux	20 000 000	Concentration de polluants atmosphérique dans l'air	Budget du Projet
				Emission de champs électromagnétique Emission de chaleur	Absence de sensibilisation des riverains	Protéger les travailleurs et les riverains contre les ondes électromagnétiques	Personnel et riverains sensibilisés à 100% sur les risques de danger électrique	Surveiller l'emprise contre toute recolonisation Sensibiliser la population sur les risques d'exposition aux ondes électromagnétiques	Pendant l'exploitation	Entreprise chargée des travaux	10 000 000		Budget du Projet
		Activité de Construction	Environnement acoustique	Pollution sonore par des engins motorisés et équipements	Niveau de bruit faible	Protection du personnel et des riverains	Maintien du niveau de bruit à un niveau acceptable	Mettre à disposition les EPI et les rendre obligatoire Sensibiliser le personnel sur le risque lié au bruit Utiliser des engins le moins bruyant possible Planifier les tâches bruyantes dans les zones d'habitations hors des heures de repos Afficher les consignes de sécurité au niveau des zones bruyantes	Au démarrage du chantier et pendant la construction	Entreprise chargée des travaux	20 000 000	Niveau sonore enregistré	Budget du Projet
				Pollution par les infiltrations des hydrocarbures (stockage et engins motorisés) ou de peintures ;	Etat initial avant-projet	Eco-stockage des hydrocarbures ; Maintenance préventive des engins motorisés ; Plan de gestion des déchets ; Réhabilitation des sites fortement pollués par les déversements accidentels	Maîtriser les fuites et déversements lors de la manipulation du produit (Hydrocarbure)	Sensibiliser les travailleurs sur les bonnes pratiques environnementales ; Rendre la zone de stockage étanche ; Installer des poubelles ou bennes à ordures avec couvercle pour chaque type de déchet ; Installer les fûts d'hydrocarbure dans des cuvettes ou bacs de rétention	Au démarrage du chantier et pendant la construction	Entreprise chargée des travaux	10 000 000	Superficie polluée	Budget du Projet
		Activité d'Exploitation	Sol et sous-sol										

PHASE	Zone du Projet	Activités /Sources d'impacts	Composante du milieu affectée	Nature de l'impact	Situation de référence	Mesure s'atténuation proposées	Objectifs de la mesure	Activités relatives à la mesure	Période de mise en œuvre	Acteurs de la mise en œuvre	Coûts de la mise en œuvre	Indicateurs	Source de financement
				Pollution du sol par les déchets (déchets de chantier, déchet de maintenance DEEE, déchets Inertes de chantier, déchets végétaux, support en bois pourris, etc.) et dégradation par la manutention des câbles	Etat initial avant-projet	Elaboration d'un plan de gestion de déchet ;	Maîtriser les fuites et les infiltrations des huiles de moteur et d'hydrocarbure dans le sol ; Maintenir la structure du sol et sous-sol intact	Elaborer un plan de gestion des déchets Faire l'entretien des engins motorisés et Équipements sur des aires étanches	Au démarrage du chantier et pendant la construction et lors des maintenances	Entreprise chargée des travaux	10 000 000	Taux de réalisation du plan de gestion de déchets	Budget du Projet
				Désorganisations architecturales des sols et sous-sols ;	Etat initial avant-projet	Remplissage des fouilles par tri des déblais	Maintenir l'état initial du site après l'activité	Rétablir l'organisation architecturale des sols et sous-sols	En fin de chantier	Entreprise chargée des travaux	2 000 000		Budget du Projet
			Paysage	Encombrement du paysage par les outils, engins et balises divers. Pollution du sol par les déchets de chantier	Paysage constitué majoritairement d'espèces herbacées	Sensibilisation des travailleurs à l'optimisation des espaces d'entreposage des équipements du chantier	Minimiser la défiguration du paysage	Sensibiliser les travailleurs sur l'espace utile de travail et les méthodes de SS	Avant et pendant les travaux	Entreprise chargée des travaux	10 000 000	Taux de travailleurs sensibilisés	Budget du Projet
				Digues de terres extraites bordant les tranchées pour encrages causant la dénaturation de l'esthétisme du paysage Choisir l'itinéraire de la ligne de manière à prévenir la perte et la destruction des arbres	Paysage constitué majoritairement d'espèces herbacées	Optimisation du nombre de fouilles et de leur dimension	Maintenir l'esthétisme du paysage	Recourir à toutes les voies d'insertion paysagère, en utilisant intelligemment les éléments du paysage comme la végétation, le relief, les bâtis ; et en prenant en compte la zone de visibilité					
			Eaux souterraines et de surface	Invasion des lacs et plans d'eaux divers par des eaux de ruissellement chargées en cas de pluie ;	Etat initial avant-projet	Maintenance préventive des engins motorisés ;	Maîtriser les fuites et déversements lors de la manipulation du produit (Hydrocarbures)	Superficie du chantier pollué	Au démarrage du chantier	Entreprise chargée des travaux	1 000 000	Nombre de sites pollués	Budget du Projet
				Infiltrations des hydrocarbures dus aux suintements ou déversements accidentels jusqu'à la nappe phréatique ; Ecoulements de MES dans les eaux superficielles		Eco-stockage des hydrocarbures ; Réhabilitation des sites fortement pollués par les déversements accidentels Plan de gestion des déchets							

PHASE	Zone du Projet	Activités /Sources d'impacts	Composante du milieu affectée	Nature de l'impact	Situation de référence	Mesure s'atténuation proposées	Objectifs de la mesure	Activités relatives à la mesure	Période de mise en œuvre	Acteurs de la mise en œuvre	Coûts de la mise en œuvre	Indicateurs	Source de financement
			Faune et flore	Dégradation du couvert végétal par les déplacements, les sondages de reconnaissance des réseaux existant et les piquetages	Couvert végétal intact	Protéger le couvert végétal	Limiter la surface d'intervention à la surface utile	Réduire la surface utile Reboiser (gazonner) la verdure dégradée Réhabiliter le couvert végétal des zones d'interventions	Au démarrage du chantier	Entreprise chargée des travaux	70 855 000	Superficie de couvert végétal détruite	Budget du Projet
				Perturbation de l'habitat de l'endofaune ; destruction de couvert végétal								Superficie de reboisement compensatoire	
				Exposition de l'avifaune aux risques électriques des lignes aériennes HTA et HTA	Habitat de l'avifaune intact	Atténuer le risque d'électrification et d'électrocution pour l'avifaune	Protéger l'avifaune	Taux d'incidents causés par les oiseaux	Au démarrage du chantier				
				Perturbation de l'habitat de l'endofaune ; destruction de couvert végétal par les engins de dépannage	Habitat de l'endofaune intact	Protéger le couvert végétal et l'habitat de l'endofaune	Limiter la perturbation de l'habitat de l'endofaune Limiter la surface d'intervention à la surface utile	Réduire la surface utile Reboiser (gazonner) la verdure dégradée Réhabiliter le couvert végétal des zones d'interventions	Lors des maintenances et dépannages			Superficie des zones d'intervention réhabilitée	
			Santé publique	Propagation des IST / VIH / SIDA en cas de comportements à risques	Prévalence avant le projet	Campagne de sensibilisation de lutte contre le VIH SIDA	Prévenir la propagation du VIH SIDA	Sensibiliser le personnel et les riverains du chantier sur la prévention des IST/VIH SIDA ; Travailler avec les comités locaux de lutte contre le VIH/SIDA et les IST ; Distribuer les préservatifs ; Encourager le dépistage volontaire	Au démarrage du chantier et pendant les phases de construction et d'exploitation	Entreprise chargée des travaux	10 000 000	Taux de réalisation du plan de sensibilisation	Budget du Projet
				Exposition aux maladies liées aux nuisances sonores, poussières.	Etat sanitaire avant le projet	Campagne de sensibilisation sur les risques liés aux nuisances sonores, poussières	Doter les travailleurs d'EPI adaptés à la nature des risques sanitaires encourus	Acquérir les équipements de protection individuelle (EPI) adaptés à la nature des risques Distribuer les équipements de protection individuelle aux travailleurs ; Veiller au port obligatoire des EPI	Au démarrage du chantier et pendant la phase de construction			Taux de couverture du personnel intervenant sur les chantiers en EPI	
			Mobilité des Personnes	Ralentissement du trafic du fait des déviations et rétrécissement temporaire de voies	Prévalence avant le projet	Optimisation de la surface utile en évitant le débordement sur les chaussées lors des interventions	Assurer la fluidité de la circulation urbaine	Prévoir les zones de déviations et des agents de sécurité pour réguler la circulation Installer des panneaux de signalisation routière dans la zone des travaux ;	Au démarrage du chantier et pendant la phase de construction	Entreprise chargée des travaux	1 000 000	Taux de d'interventions couverts par un plan de circulation	Budget du Projet
				Ralentissement du trafic dû au balisage de la zone de maintenance corrective									

PHASE	Zone du Projet	Activités /Sources d'impacts	Composante du milieu affectée	Nature de l'impact	Situation de référence	Mesure s'atténuation proposées	Objectifs de la mesure	Activités relatives à la mesure	Période de mise en œuvre	Acteurs de la mise en œuvre	Coûts de la mise en œuvre	Indicateurs	Source de financement
			Organisation socio-culturelle	Non-respect ou ignorance des us et coutumes des populations	Conflit inexistant	Sensibilisation du personnel sur les us et coutumes des populations limitrophes des lignes HTA ;	Eviter les risques de conflits et assurer une bonne cohabitation avec les populations riveraines	Sensibiliser le personnel sur les us et coutumes	Avant le démarrage du chantier	Entreprise chargée des travaux	10 000 000	Taux de réalisation du plan de sensibilisation	Budget du Projet
				Conflits avec les populations limitrophes des lignes HTA ;	Conflit inexistant			Sensibiliser la population sur les différentes étapes des travaux et de sécurité				Taux de couverture du personnel en sensibilisation	
				Perturbation des activités dans les lieux de cultes et destruction des sites sacrés	Conflit inexistant	Sensibilisation de la population sur les risques encourus des travaux à effectuer		Informar les populations concernées avant le démarrage des travaux de chantier ; Déplacer les sites sacrés Exécuter les rituels formulés par les chefs de terres des populations concernées.					
				Violence basée sur le genre (harcèlement sexuel, travail des enfants).		Sensibilisation du personnel	Eviter les actes de VBG lors des travaux	Elaborer un cahier de charge spécifique aux violences basées sur le genre s'engageant les entreprises de travaux à : Assurer l'information et sensibilisation du personnel chantier, Sanctionner les auteurs ou complices de violence basée sur le genre, (radiation, dénonciation...). Contribuer aux actions de prévention des actes de violence basée sur le genre dans la région, Assurer la prise en charge médicale de la victime d'une violence basée sur le genre	Au démarrage du chantier et pendant la phase de construction			Taux de réalisation du plan de sensibilisation Taux de couverture du personnel en sensibilisation	

PHASE	Zone du Projet	Activités /Sources d'impacts	Composante du milieu affectée	Nature de l'impact	Situation de référence	Mesure s'atténuation proposées	Objectifs de la mesure	Activités relatives à la mesure	Période de mise en œuvre	Acteurs de la mise en œuvre	Coûts de la mise en œuvre	Indicateurs	Source de financement
			Sécurité	Accroissement de risques d'accidents de circulation, d'accident de travail ou d'actes malveillants (vols)	Absence d'accidents	Plan de prévention des risques professionnels	Zéro accident sur le chantier	Sensibiliser les travailleurs et les riverains sur la prévention des risques d'accidents ; Afficher et Veiller au strict respect de consignes de sécurité ; Veiller au port d'EPI ; Assurer le gardiennage du chantier et sécuriser les sites de travaux en empêchant l'accès aux personnes non habilitées. Réaliser des ¼ d'heure de sécurité hebdomadaire. Utiliser les engins et véhicule équipés d'alarme sonore et visuelle de recules ; Former les conducteurs d'engins à la conduite défensive ;	Au démarrage du chantier et pendant les phases de construction et d'exploitation	Entreprise chargée des travaux	7 500 000	Taux de réalisation du plan de prévention	Budget du Projet
				Exposition des riverains aux risques électriques par des câbles qui rompent	Absence d'accidents	Plan de prévention des risques professionnels ; Campagne de sensibilisation des riverains aux risques électriques liés aux câbles découverts ; Maintenance préventive	Zéro accident d'origine électrique impliquant les riverains	Sensibiliser les travailleurs et les riverains sur la prévention des risques d'accidents ; Afficher et Veiller au strict respect de consignes de sécurité ; Veiller au port d'EPI ; Assurer le gardiennage du chantier	Au démarrage du chantier et pendant les phases de construction et d'exploitation			Nombre d'accidents survenus	
			Revenus et conditions de vie	Perte de sources de revenus des activités installées sur les emprises à libérer	Occupation des emprises du projet	Compensation ou indemnisation des personnes affectées	Assurer le Maintien de la qualité de vie des personnes avant la venue du projet	Recenser les commerçants impactés, sensibiliser les commerçants sur le début des travaux, leur remettre des fonds et des sites leur permettant de se réinstaller	Avant le démarrage du chantier	Entreprise chargée des travaux	711 201 146	Taux de réalisation du PAR	Budget du Projet
				Pertes de Bâti, de terres et de cultures								Nombre de plainte des PAPs	
				Pertes de revenus pour les travailleurs contractuels du chantier en fin de contrat	-	Réorientation du personnel en fin de contrat vers de nouveaux projets	Travailleurs réinsérés	Taux de personnes au chômage	Avant le démarrage du chantier	Entreprise chargée des travaux		Nombre de personnels réembauché sur d'autre contrat	Budget du Projet

PHASE	Zone du Projet	Activités /Sources d'impacts	Composante du milieu affectée	Nature de l'impact	Situation de référence	Mesure s'atténuation proposées	Objectifs de la mesure	Activités relatives à la mesure	Période de mise en œuvre	Acteurs de la mise en œuvre	Coûts de la mise en œuvre	Indicateurs	Source de financement
				Perturbations des activités humaines dues aux coupures d'électricité nécessaires pour maintenance du réseau	Fréquence des coupures avant le sous-projet	Informers la population des coupures planifiées	Population informée de tous les arrêts planifiés pour maintenance	Taux de maintenance planifiée couverte par une campagne d'information	Avant le démarrage du chantier			Taux de coupures planifiées ayant fait l'objet de campagnes d'information préalable	
			Réseaux de concessionnaires	Destruction des câbles existants et conduites diverses s'ils sont mal repérés	Infrastructure en bon état	Valider les plans d'intervention avec les exploitants des autres réseaux avant tout travaux les affectant	0 dommage aux infrastructures de bases	Repérer les autres réseaux existants et en tenir compte dans les plans de maintenance et permis avant intervention	Au démarrage du chantier	Entreprise chargée des travaux	5.000.000	Nombre de plaintes des détenteurs de réseau de concessionnaire	Budget du Projet

8.5.2 Matrice de synthèse de la surveillance du PGES en phase de Pré-construction, construction et exploitation

Tableau 50: Plan de Gestion Environnemental et Social

Phase	Zone du Projet	Activités /Sources d'impacts	Composante du milieu affectée	Nature de l'impact	Situation de référence	Mesure d'atténuation proposées	Objectifs de la mesure	Activités relatives à la mesure	Période de mise en œuvre	Moyen de vérification	Indicateur de l'effectivité de la mesure	Fréquence de surveillance	Acteurs de la surveillance	Coûts de la surveillance	Source de financement
PRECONSTRUCTION, CONSTRUCTION, EXPLOITATION	RÉGIONS DU TONKPI ET DU CAVALLY	Activités de Pré-construction	Air	Pollution atmosphérique par les émissions de poussières et les monoxydes et dioxyde de carbone dus aux combustibles imbrûlés des engins motorisés	Faible concentration de poussière dans l'air	Réduction des poussières, monoxydes et dioxyde de carbone dans l'air Protection des voies respiratoires des travailleurs	Maintien du niveau de poussière, monoxydes et dioxyde de carbone à un niveau acceptable	Mettre à disposition les EPI au personnel Arroser le sol avant tout activité pouvant induire des envolés de poussière Afficher les consignes de sécurités sur le port des EPI et sur la limitation de vitesse sur le chantier Sensibiliser le personnel sur le port des EPI Entretien des engins motorisés	Au démarrage du chantier et pendant la construction	Campagne de mesures de constat visuel	Disponibilité et port effectif des EPI Sol arrosé Consigne de sécurité affichée Fiche d'entretien des engins motorisés disponible	Mensuelle	ANDE	2 400 000	Etat de Côte d'Ivoire
		Activité de Construction		Emission de champs électromagnétique Emission de chaleur	Absence de sensibilisation des riverains	Protéger les travailleurs et les riverains contre les ondes électromagnétiques	Personnel et riverains sensibilisés à 100% sur les risques de danger électrique	Surveiller l'emprise contre toute recolonisation Sensibiliser la population sur les risques d'exposition aux ondes électromagnétiques	Pendant l'exploitation	Campagne de mesures Rapport de sensibilisation Fiche d'entretien des engins motorisés		Mensuelle	ANDE	1 000 000	Etat de Côte d'Ivoire
		Activité d'Exploitation	Environnement acoustique	Pollution sonore par des engins motorisés et équipements	Niveau de bruit faible	Protection du personnel et des riverains	Maintien du niveau de bruit à un niveau acceptable	Mettre à disposition les EPI et les rendre obligatoire Sensibiliser le personnel sur le risque lié au bruit Utiliser des engins le moins bruyant possible Planifier les tâches bruyantes dans les zones d'habitations hors des heures de repos Afficher les consignes de sécurité au niveau des zones bruyantes	Au démarrage du chantier et pendant la construction	Rapport de sensibilisation Campagne de mesures Taux de couverture des consignes de sécurité au niveau des zones bruyantes Chronogramme de travail élaborer Constat visuel	Disponibilité et port effectif des EPI Affichage des consignes de sécurité Fiche technique des engins utilisés Personnel sensibilisé Chronogramme de travail disponible	Mensuelle	ANDE	1 000 000	Etat de Côte d'Ivoire

Constat d'Impact Environnemental et Social du sous-projet Reliquat - PRETD dans les régions du Tonkpi et du Cavally - 53 localités

PHASE	Zone du Projet	Activités /Sources d'impacts	Composante du milieu affectée	Nature de l'impact	Situation de référence	Mesure d'atténuation proposées	Objectifs de la mesure	Activités relatives à la mesure	Période de mise en œuvre	Moyen de vérification	Indicateur de l'effectivité de la mesure	Fréquence de surveillance	Acteurs de la surveillance	Coûts de la surveillance	Source de financement
			Sol et sous-sol	Pollution par les infiltrations des hydrocarbures (stockage et engins motorisés) ou de peintures ;	Etat initial avant-projet	Eco-stockage des hydrocarbures ; Maintenance préventive des engins motorisés ; Plan de gestion des déchets ; Réhabilitation des sites fortement pollués par les déversements accidentels	Maîtriser les fuites et déversements lors de la manipulation du produit (Hydrocarbure)	Sensibiliser les travailleurs sur les bonnes pratiques environnementales ; Rendre la zone de stockage étanche ; Installer des poubelles ou bennes à ordures avec couvercle pour chaque type de déchet ; Installer les fûts d'hydrocarbure dans des cuvettes ou bacs de rétention	Au démarrage du chantier et pendant la construction	Visite de chantier	Taux de travailleurs sensibilisés ; Bennes à ordures ou poubelles installées ; Affiches sur le mode de gestion de déchet ; Plan de gestion de déchets disponible ; Zone de stockage et de manipulation d'hydrocarbure étanche ; Bacs ou cuvettes de rétention installés	Hebdomadaire	ANDE	500 000	Etat de Côte d'Ivoire
				Pollution du sol par les déchets (déchets de chantier, déchet de maintenance DEEE, déchets Inertes de chantier, déchets végétaux, support en bois pourris, etc.) et dégradation par la manutention des câbles ;	Etat initial avant-projet	Elaboration d'un plan de gestion de déchet ;	Maîtriser les fuites et les infiltrations des huiles de moteur et d'hydrocarbure dans le sol ; Maintenir la structure du sol et sous-sol intact	Elaborer un plan de gestion des déchets ; Faire l'entretien des engins motorisés et Équipements sur des aires étanches	Au démarrage du chantier et pendant la construction et lors des maintenances	Visite de chantier Plan de gestion des déchets mis en place		Mensuelle	ANDE	500 000	Etat de Côte d'Ivoire
				Désorganisations architecturales des sols et sous-sols ;	Etat initial avant-projet	Remplissage des fouilles par terre des déblais	Maintenir l'état initial du site après l'activité	Rétablir l'organisation architecturale des sols et sous-sols	En fin de chantier	Visite de chantier		Mensuelle	ANDE	500 000	Etat de Côte d'Ivoire
			Paysage	Encombrement du paysage par les outils, engins et balises divers. Pollution du sol par les déchets de chantier	Paysage constitué majoritairement d'espèces herbacées	Sensibilisation des travailleurs à l'optimisation des espaces d'entreposage des équipements du chantier	Minimiser la défiguration du paysage	Sensibiliser les travailleurs sur l'espace utile de travail et les méthodes de 5S	Au démarrage du chantier	Visite de chantier Rapport de formation 5S	Taux de travailleurs sensibilisés Méthode 5S adoptée	Hebdomadaire	ANDE	1 000 000	Etat de Côte d'Ivoire
				Digues de terres extraites bordant les tranchées pour enclaves causant la dénudation de l'esthétisme du paysage	Paysage constitué majoritairement d'espèces herbacées	Optimisation du nombre de fouilles et de leur dimension	Maintenir l'esthétisme du paysage								

PHASE	Zone du Projet	Activités /Sources d'impacts	Composante du milieu affectée	Nature de l'impact	Situation de référence	Mesure d'atténuation proposées	Objectifs de la mesure	Activités relatives à la mesure	Période de mise en œuvre	Moyen de vérification	Indicateur de l'effectivité de la mesure	Fréquence de surveillance	Acteurs de la surveillance	Coûts de la surveillance	Source de financement
			Eaux souterraines et de surface	Invasion des lacs et plans d'eaux divers par des eaux de ruissellement chargées en cas de pluie ;	Etat initial avant-projet	Maintenance préventive des engins motorisés ;	Maîtriser les fuites et déversements lors de la manipulation du produit (Hydrocarbures)	Superficie du chantier pollué	Au démarrage du chantier	Visite de chantier	Eaux souterraines non polluées	Mensuelle	ANDE	1 000 000	Etat de Côte d'Ivoire
				Infiltrations des hydrocarbures dus aux suintements ou déversement accidentels jusqu'à la nappe phréatique ;		Eco-stockage des hydrocarbures ;									
			Faune et flore	Ecoulements de MES dans les eaux superficielles		Réhabilitation des sites fortement pollués par les déversements accidentels									
						Plan de gestion des déchets									
				Dégradation du couvert végétal par les déplacements, les sondages de reconnaissance des réseaux existant et les piquetages	Couvert végétal intact	Protéger le couvert végétal	Limiter la surface d'intervention à la surface utile	Réduire la surface utile Reboiser (gazonner) la verdure dégradée Réhabiliter le couvert végétal des zones d'interventions	Au démarrage du chantier	Calendrier d'exécution des programmes de réhabilitation du couvert végétal et programmes de réhabilitation du couvert végétal	Superficie de la surface utilisée lors des travaux Couvert végétal et habitat de l'endofaune réhabilités	Mensuelle	ANDE	70 855 000	Etat de Côte d'Ivoire
				Perturbation de l'habitat de l'endofaune ; destruction de couvert végétal											
				Exposition de l'avifaune aux risques électriques des lignes aériennes HTA	Habitat de l'avifaune intact	Atténuer le risque d'électrisation et d'électrocution pour l'avifaune	Protéger l'avifaune	Taux d'incidents causés par les oiseaux	Au démarrage du chantier	Registre des incidents causés par les oiseaux					
				Perturbation de l'habitat de l'endofaune ; destruction de couvert végétal par les engins de dépannage	Habitat de l'endofaune intact	Protéger le couvert végétal et l'habitat de l'endofaune	Limiter la perturbation de l'habitat de l'endofaune Limiter la surface d'intervention à la surface utile	Réduire la surface utile Reboiser (gazonner) la verdure dégradée Réhabiliter le couvert végétal des zones d'interventions	Lors des maintenances et dépannages	Calendrier d'exécution des programmes de réhabilitation du couvert végétal et de l'habitat de l'endofaune programmes de réhabilitation du couvert végétal et de l'habitat de l'endofaune	Taux du personnel sensibilisé				

Constat d'Impact Environnemental et Social du sous-projet Reliquat - PRETD dans les régions du Tonkpi et du Cavally - 53 localités

PHASE	Zone du Projet	Activités /Sources d'impacts	Composante du milieu affectée	Nature de l'impact	Situation de référence	Mesure d'atténuation proposées	Objectifs de la mesure	Activités relatives à la mesure	Période de mise en œuvre	Moyen de vérification	Indicateur de l'effectivité de la mesure	Fréquence de surveillance	Acteurs de la surveillance	Coûts de la surveillance	Source de financement
			Santé publique	Propagation des IST / VIH / SIDA en cas de comportements à risques	Prévalence avant le projet	Campagne de sensibilisation de lutte contre le VIH SIDA	Prévenir la propagation du VIH SIDA	Sensibiliser le personnel et les riverains du chantier sur la prévention des IST/VIH SIDA ; Travailler avec les comités locaux de lutte contre le VIH/SIDA et les IST ; Distribuer les préservatifs ; Encourager le dépistage volontaire	Au démarrage du chantier et pendant les phases de construction et d'exploitation	Rapport d'activités	Taux du personnel sensibilisé	Mensuelle	ANDE	2 000 000	Etat de Côte d'Ivoire
				Emission de champs électromagnétique	Etat initial avant le projet	Campagne de sensibilisation sur les risques liés au champ magnétique	Prévenir les risques liés au champ magnétique	Sensibiliser le personnel et les riverains sur les risques liés au champ magnétique	Pendant la phase d'exploitation	Statistiques sur les incidents d'origine du champ électromagnétique	Nombre de préservatifs distribués au personnel et aux populations riveraines				
				Emission de chaleur											
				Exposition aux maladies liées aux nuisances sonores, poussières.		Campagne de sensibilisation sur les risques liés aux nuisances sonores, poussières	Doter les travailleurs d'EPI adaptés à la nature des risques sanitaires encourus	Acquérir les équipements de protection individuelle (EPI) adaptés à la nature des risques ; Distribuer les équipements de protection individuelle aux travailleurs ; Veiller au port obligatoire des EPI	Au démarrage du chantier et pendant la phase de construction	Rapport bilan de santé	Nombre de campagnes de sensibilisation organisées				
			Mobilité des Personnes	Ralentissement du trafic du fait des déviations et rétrécissement temporaire de voies	Prévalence avant le projet	Optimisation de la surface utile en évitant le débordement sur les chaussées lors des interventions	Assurer la fluidité de la circulation urbaine	Prévoir les zones de déviations et des agents de sécurité pour réguler la circulation ; Installer des panneaux de signalisation routière dans la zone des travaux ;	Au démarrage du chantier et pendant la phase de construction	Visite d'inspection chantier	Présence de panneaux signalétique et d'agent de sécurité	Hebdomadaire	ANDE	2 000 000	Etat de Côte d'Ivoire
				Ralentissement temporaire du trafic dû au balisage de la zone de maintenance corrective											
			Organisation socio-culturelle	Non-respect ou ignorance des us et coutumes des populations ; Conflits avec les populations limitrophes des lignes HTA ;	Conflit inexistant	Sensibilisation du personnel sur les us et coutumes des populations limitrophes ; Sensibilisation de la population sur les risques	Eviter les risques de conflits et assurer une bonne cohabitation avec les	Sensibiliser le personnel sur les us et coutumes ; Sensibiliser la population sur les différentes étapes des travaux et de sécurité	Avant le démarrage du chantier	Registre de suivi des conflits ; Rapport de sensibilisation du personnel ; Constat visuel	Nombre de conflits enregistré concernant le personnel et la population ; Taux du personnel sensibiliser sur US et coutumes	Mensuelle	ANDE	500 000	Etat de Côte d'Ivoire

PHASE	Zone du Projet	Activités /Sources d'impacts	Composante du milieu affectée	Nature de l'impact	Situation de référence	Mesure d'atténuation proposées	Objectifs de la mesure	Activités relatives à la mesure	Période de mise en œuvre	Moyen de vérification	Indicateur de l'effectivité de la mesure	Fréquence de surveillance	Acteurs de la surveillance	Coûts de la surveillance	Source de financement
				Perturbation des activités dans les lieux de cultes et destruction des sites sacrés	Conflit inexistant	encourus des travaux à effectuer	populations riveraines	Informers les populations concernées avant le démarrage des travaux de chantier ; Déplacer les sites sacrés Exécuter les rituels formulés par les chefs de terres des populations concernées.			Taux du personnel sensibilisé				
				Violence basée sur le genre (harcèlement sexuel, travail des enfants).		Sensibilisation du personnel	Eviter les actes de VBG lors des travaux	Elaborer un cahier de charge spécifique aux violences basée sur le genre s'engageant les entreprises de travaux à : Assurer l'information et sensibilisation du personnel chantier, Sanctionner les auteurs ou complices de violence basée sur le genre, (radiation, dénonciation...). Contribuer aux actions de prévention des actes de violence basée sur le genre dans la région, Assurer la prise en charge médicale de la victime d'une violence basée sur le genre	Au démarrage du chantier et pendant la phase de construction	Brochure sur la sensibilisation des violences basées sur le genre élaborée Rapport de sensibilisation des travailleurs du chantier					

Constat d'Impact Environnemental et Social du sous-projet Reliquat - PRETD dans les régions du Tonkpi et du Cavally - 53 localités

PHASE	Zone du Projet	Activités /Sources d'impacts	Composante du milieu affectée	Nature de l'impact	Situation de référence	Mesure d'atténuation proposées	Objectifs de la mesure	Activités relatives à la mesure	Période de mise en œuvre	Moyen de vérification	Indicateur de l'effectivité de la mesure	Fréquence de surveillance	Acteurs de la surveillance	Coûts de la surveillance	Source de financement
			Sécurité	Accroissement de risques d'accidents de circulation, d'accident de travail ou d'actes malveillants (vols)	Absence d'accidents	Plan de prévention des risques professionnels	Zéro accident sur le chantier	Sensibiliser les travailleurs et les riverains sur la prévention des risques d'accidents ; Afficher et Veiller au strict respect de consignes de sécurité ; Veiller au port d'EPI ; Assurer le gardiennage du chantier et sécuriser les sites de travaux en empêchant l'accès aux personnes non habilitées. Réaliser des ¼ d'heure de sécurité hebdomadaire. Utiliser les engins et véhicule équipés d'alarme sonore et visuelle de recules ; Former les conducteurs d'engins à la conduite défensive ;	Au démarrage du chantier et pendant les phases de construction et d'exploitation	Visite de contrôle du chantier	Taux de réalisation des activités du plan de prévention	Mensuelle	ANDE	500 000	Etat de Côte d'Ivoire
				Exposition des riverains aux risques électriques par des câbles qui rompent Accidents de circulation et de travail lors de l'intervention sur le réseau.	Absence d'accidents	Plan de prévention des risques professionnels ; Campagne de sensibilisation des riverains aux risques électriques liés aux câbles découverts ; Maintenance préventive	Zéro accident d'origine électrique impliquant les riverains	Sensibiliser les travailleurs et les riverains sur la prévention des risques d'accidents ; Afficher et Veiller au strict respect de consignes de sécurité ; Veiller au port d'EPI ; Assurer le gardiennage du chantier	Au démarrage du chantier et pendant les phases de construction et d'exploitation	Visite de contrôle du chantier	Taux de réalisation des activités du plan de prévention				
			Revenus et conditions de vie	Perte de sources de revenus des activités installées sur les emprises à libérer		Compensation ou indemnisation des personnes affectées	Assurer le Maintien de la qualité de vie des personnes avant la venue du projet	Recenser les commerçants impactés, sensibiliser les commerçants sur le début des travaux, leur remettre des fonds et des sites leur permettant de se réinstaller	Avant le démarrage du chantier	Registre des plaintes formulées par les PAPs ; Planning et rapport des compensations/in demnisations	Nombre de projets de renforcement et d'extension du réseau	Mensuelle	ANDE	Coût du PAR	Etat de Côte d'Ivoire
				Pertes de Bâties, de terres et de cultures											
				Pertes de revenus pour les travailleurs contractuels du chantier en fin de contrat		Réorientation du personnel en fin de contrat vers de nouveaux projets	Travailleurs réinsérés	Taux de personnes au chômage	Avant le démarrage du chantier	Nombre de travailleurs sur de nouveaux projets		Mensuelle	ANDE	Coût du PAR	Etat de Côte d'Ivoire

Constat d'Impact Environnemental et Social du sous-projet Reliquat - PRETD dans les régions du Tonkpi et du Cavally - 53 localités

PHASE	Zone du Projet	Activités /Sources d'impacts	Composante du milieu affectée	Nature de l'impact	Situation de référence	Mesure d'atténuation proposées	Objectifs de la mesure	Activités relatives à la mesure	Période de mise en œuvre	Moyen de vérification	Indicateur de l'effectivité de la mesure	Fréquence de surveillance	Acteurs de la surveillance	Coûts de la surveillance	Source de financement
				Perturbations des activités humaines dues aux coupures d'électricité nécessaires pour maintenance du réseau	Fréquence des coupures avant le sous-projet	Informar la population des coupures planifiées	Population informée de tous les arrêts planifiés pour maintenance	Taux de maintenance planifiée couverte par une campagne d'information	Avant le démarrage du chantier	Programme de planification des maintenances planifiées ; Canaux de diffusion des messages d'information sur les coupures planifiées					
			Réseaux de concessionnaires	Destruction des câbles existants et conduites diverses s'ils sont mal repérés	Infrastructure en bon état	Valider les plans d'intervention avec les exploitants des autres réseaux avant tout travaux les affectant	0 dommage aux infrastructures de bases	Repérer les autres réseaux existants et en tenir compte dans les plans de maintenance et permis avant intervention	Au démarrage du chantier	Registre de plainte au niveau des dommages causés par le réseau	Détection réseau endommagé	Mensuelle	ANDE	2 400 000	Etat de Côte d'Ivoire

8.5.3 Matrice de synthèse du Suivi du PGES en phase de Pré-construction, construction et exploitation

Tableau 51: Plan de Gestion Environnemental et Social

PHAS E	Zone du Projet	Activités /Sources d'impacts	Composante du milieu affectée	Nature de l'impact	Situation de référence	Mesures prescrites	Résultats attendus	Indicateur de l'effectivité de la mesure	Période de référence	Moyen de vérification	Fréquence de vérification	Acteurs du Suivi	Coûts du Suivi	Source de financement
PRECONSTRUCTION, CONSTRUCTION, EXPLOITATION	RÉGIONS DU TONKPI ET DU CAVALLY	Activités de Pré-construction	Air	Pollution atmosphérique par les émissions de poussières et les monoxydes et dioxyde de carbone dus aux combustibles imbrûlés des engins motorisés	Faible concentration de poussière dans l'air	Réduction des poussières, monoxydes et dioxyde de carbone dans l'air Protection des voies respiratoires des travailleurs	Maintien du niveau de poussière, monoxydes et dioxyde de carbone à un niveau acceptable	Niveau de pollution dans l'air inférieur au seuil admissible Disponibilité et port effectif des EPI Sol arrosé Consigne de sécurité affichée Fiche d'entretien des engins motorisés disponible Rapport d'analyse de la qualité de l'air	2022	Campagne de mesures de la qualité de l'air Constat visuel Fiche d'entretien des engins	Mensuelle	CI-ENERGIE S	3 000 000	Projet
				Emission de champs électromagnétique Emission de chaleur	Absence de sensibilisation des riverains	Protéger les travailleurs et les riverains contre les ondes électromagnétiques	Personnel et sensibilisés à 100% sur les risques de danger électrique	Affichage des pictogrammes de danger électromagnétique Brochure sur les émissions des ondes électromagnétiques mise à disposition du voisinage	2022	Campagne de mesures de Rapport sensibilisation	Mensuelle	CI-ENERGIE S	2 000 000	Budget du Projet
		Activité de Construction	Environnement acoustique	Pollution sonore par des engins motorisés et équipements	Niveau de bruit faible	Protection du personnel et des riverains	Maintien du niveau de bruit à un niveau acceptable	Disponibilité et port effectif des EPI Affichage des consignes de sécurité Fiche technique des engins utilisés Personnel sensibilisé Chronogramme de travail disponible	2022	Rapport de sensibilisation Campagne de mesures Taux de couverture des consignes de sécurité au niveau des zones bruyantes Chronogramme de travail élaborer Constat visuel	Mensuelle	CI-ENERGIE S	3 000 000	Budget du Projet
		Activité d'Exploitation	Sol et sous-sol	Pollution par les infiltrations des hydrocarbures (stockage et engins motorisés) ou de peintures ;	Etat initial avant-projet	Eco-stockage des hydrocarbures ; Maintenance préventive des engins motorisés ; Plan de gestion des déchets ; Réhabilitation des sites fortement pollués par les déversements accidentels	Maîtriser les fuites et déversements lors de la manipulation du produit (Hydrocarbure)	Taux de travailleurs sensibilisés ; Zone de stockage et de manipulation d'hydrocarbure étanche ; Bacs ou cuvettes de rétention installée Résultat de l'analyse des sols	2022	Visite de chantier	Mensuelle	CI-ENERGIE S	500 000	Budget du Projet

PHASE	Zone du Projet	Activités /Sources d'impacts	Composante du milieu affectée	Nature de l'impact	Situation de référence	Mesures prescrites	Résultats attendus	Indicateur de l'effectivité de la mesure	Période de référence	Moyen de vérification	Fréquence de vérification	Acteurs du Suivi	Coûts du Suivi	Source de financement
				Pollution du sol par les déchets (déchets de chantier, déchet de maintenance DEEE, déchets Inertes de chantier, déchets végétaux, support en bois pourris, etc.) et dégradation par la manutention des câbles ;	Etat initial avant-projet	Elaboration d'un plan de gestion de déchet ; Collecte, Trie et enlèvement des déchets produits sur le site par des structures agréée par le CIAPOL	Maîtriser les fuites et les infiltrations des huiles de moteur et d'hydrocarbure dans le sol ; Maîtriser la production des déchets sur le chantier au cours des travaux et lors des maintenances	Bennes à ordures ou poubelles installées ; Affiches sur le mode de gestion de déchet ; Plan de gestion de déchets disponible Bordereau de suivi d'enlèvement des déchets	2022	Visite de chantier Plan de gestion des déchets mis en place	Mensuelle	CI-ENERGIES	500 000	Budget du Projet
				Désorganisations architecturales des sols et sous-sols ;	Etat initial avant-projet	Remplissage des fouilles par tri des déblais	Maintenir l'état initial du site après l'activité	Nombre de tri de déblais	2022	Visite de chantier	Mensuelle	CI-ENERGIES	500 000	Budget du Projet
			Paysage	Encombrement du paysage par les outils, engins et balises divers. Pollution du sol par les déchets de chantier	Paysage constitué majoritairement d'espèces herbacées	Sensibilisation des travailleurs à l'optimisation des espaces d'entreposage des équipements du chantier	Minimiser la défiguration du paysage	Taux de travailleurs sensibilisés Méthode 5S adoptée	2022	Visite de chantier Rapport de formation 5S	Hebdomadaire	CI-ENERGIES	500 000	Budget du Projet
				Digues de terres extraites bordant les tranchées pour encrages causant la dénaturation de l'esthétisme du paysage	Paysage constitué majoritairement d'espèces herbacées	Optimisation du nombre de fouilles et de leur dimension	Maintenir l'esthétisme du paysage	Etat du paysage pendant les travaux						
			Eaux souterraines et de surface	Invasion des lacs et plans d'eaux divers par des eaux de ruissellement chargées en cas de pluie ; Infiltrations des hydrocarbures dus aux suintements ou déversement accidentels jusqu'à la nappe phréatique ; Ecoulements de MES dans les eaux superficielles	Etat initial avant-projet	Maintenance préventive des engins motorisés ; Eco-stockage des hydrocarbures ; Réhabilitation des sites fortement pollués par les déversements accidentels Plan de gestion des déchets	Maîtriser les fuites et déversements lors de la manipulation du produit (Hydrocarbures)	Eaux souterraines non polluées	2022	Visite de chantier	Mensuelle	CI-ENERGIES	500 000	Budget du Projet

PHASE	Zone du Projet	Activités /Sources d'impacts	Composante du milieu affectée	Nature de l'impact	Situation de référence	Mesures prescrites	Résultats attendus	Indicateur de l'effectivité de la mesure	Période de référence	Moyen de vérification	Fréquence de vérification	Acteurs du Suivi	Coûts du Suivi	Source de financement
			Faune et flore	Dégradation du couvert végétal par les déplacements, les sondages de reconnaissance des réseaux existant et les piquetages	Couvert végétal intact	Protéger le couvert végétal	Limiter la surface d'intervention à la surface utile	Superficie de la surface utilisée lors des travaux Couvert végétal et habitat de l'endofaune réhabilités	2022	Calendrier d'exécution des programmes de réhabilitation du couvert végétal et programmes de réhabilitation du couvert végétal	Mensuelle	CI-ENERGIES	2 000 000	Budget du Projet
				Perturbation de l'habitat de l'endofaune ; destruction de couvert végétal										
				Exposition de l'avifaune aux risques électriques des lignes aériennes HTA	Habitat de l'avifaune intact	Atténuer le risque d'électrisation et d'électrocution pour l'avifaune	Protéger l'avifaune	Nombre d'incidents causés par les oiseaux	2022	Registre des incidents causés par les oiseaux				
			Santé publique	Perturbation de l'habitat de l'endofaune ; destruction de couvert végétal par les engins de dépannage	Habitat de l'endofaune intact	Protéger le couvert végétal et l'habitat de l'endofaune	Limiter la perturbation de l'habitat de l'endofaune Limiter la surface d'intervention à la surface utile	Taux du personnel sensibilisé	2022	Calendrier d'exécution des programmes de réhabilitation du couvert végétal et de l'habitat de l'endofaune programmes de réhabilitation du couvert végétal et de l'habitat de l'endofaune	Mensuelle	CI-ENERGIES	2 000 000	Budget du Projet
				Propagation des IST / VIH / SIDA en cas de comportements à risques	Prévalence avant le projet	Campagne de sensibilisation de lutte contre le VIH SIDA	Prévenir la propagation du VIH SIDA	Nombre de préservatifs distribués au personnel et aux populations riveraines Nombre de campagnes de sensibilisation organisées	2022	Rapport d'activités				
				Emission de champs électromagnétique Emission de chaleur	Etat initial avant le projet	Campagne de sensibilisation sur les risques liés au champ magnétique	Prévenir les risques liés au champ magnétique	Nombre de consigne de sécurité affiché Nombre de campagnes de sensibilisation organisées Personnel et riverains sensibilisés au risques liés au champ électromagnétique	2022	Statistiques sur les incidents d'origine du champ électromagnétique				
				Exposition aux maladies liées aux nuisances sonores, poussières.		Campagne de sensibilisation sur les risques liés aux nuisances sonores, poussières	Doter les travailleurs d'EPI adaptés à la nature des risques sanitaire encourus	Disponibilité et port effectif des EPI Sol arrosé Consigne de sécurité affichée Fiche d'entretien des engins motorisés disponible	2022	Rapport bilan de santé				

PHAS E	Zone du Projet	Activités /Sources d'impacts	Composante du milieu affectée	Nature de l'impact	Situation de référence	Mesures prescrites	Résultats attendus	Indicateur de l'effectivité de la mesure	Période de référence	Moyen de vérification	Fréquence de vérification	Acteurs du Suivi	Coûts du Suivi	Source de financement
			Mobilité des Personnes	Ralentissement du trafic du fait des déviations et rétrécissement temporaire de voies	Prévalence avant le projet	Optimisation de la surface utile en évitant le débordement sur les chaussées lors des interventions	Assurer la fluidité de la circulation urbaine	Présence de panneaux signalétique et d'agent de sécurité pour réguler la circulation	2022	Visite d'inspection chantier	Hebdomadair e	CI- ENERGIE S	2 000 000	Budget du Projet
				Ralentissement temporaire du trafic dû au balisage de la zone de maintenance corrective										
			Organisation socio-culturelle	Non-respect ou ignorance des us et coutumes des populations	Conflit inexistant	Sensibilisation du personnel sur les us et coutumes des populations limitrophes Sensibilisation de la population sur les risques encourus des travaux à effectuer	Eviter les risques de conflits et assurer une bonne cohabitation avec les populations riveraines	Nombre de conflits enregistré concernant le personnel et la population Taux du personnel sensibiliser sur US et coutumes Taux du personnel sensibilisé	2022	Registre de suivi des conflits Rapport de sensibilisation du personnel Constat visuel	Mensuelle	CI- ENERGIE S	2 000 000	Budget du Projet
				Conflits avec les populations limitrophes des lignes HTA ; Perturbation des activités dans les lieux de cultes et destruction des sites sacrés										
				Violence basée sur le genre (harcèlement sexuel, travail des enfants).	Sensibilisation du personnel	Eviter les actes de VBG lors des travaux	Brochure sur la sensibilisation des violences basées sur le genre distribué		2022	Brochure sur la sensibilisation des violences basées sur le genre élaborée Rapport de sensibilisation des travailleurs du chantier				
			Sécurité	Accroissement de risques d'accidents de circulation, d'accident de travail ou d'actes malveillants (vols)	Absence d'accidents	Plan de prévention des risques professionnels	Zéro accident sur le chantier	Taux de réalisation des activités du plan de prévention	2022	Visite de contrôle du chantier	Mensuelle	CI- ENERGIE S	2 000 000	Budget du Projet
				Exposition des riverains aux risques électriques par des câbles qui rompent Accidents de circulation et de travail lors de l'intervention sur le réseau.	Absence d'accidents	Plan de prévention des risques professionnels ; Campagne de sensibilisation des riverains aux risques électriques liés aux câbles découverts ; Maintenance préventive	Zéro accident d'origine électrique impliquant les riverains	Taux de réalisation des activités du plan de prévention	2022	Visite de contrôle du chantier				
				Revenus et conditions de vie	Perte de sources de revenus des activités installées sur les emprises à libérer		Compensation ou indemnisation des personnes affectées	Assurer le Maintien de la qualité de vie des personnes	Nombre de projets de renforcement et d'extension du réseau	2022	Registre des plaintes formulées par les PAPs ; Planning et rapport des	Mensuelle	CI- ENERGIE S	2 000 000

PHASE	Zone du Projet	Activités /Sources d'impacts	Composante du milieu affectée	Nature de l'impact	Situation de référence	Mesures prescrites	Résultats attendus	Indicateur de l'effectivité de la mesure	Période de référence	Moyen de vérification	Fréquence de vérification	Acteurs du Suivi	Coûts du Suivi	Source de financement
				Pertes de Bâtis, de terres et de cultures			avant la venue du projet	PAPs indemnisés		compensations/indemnisations				
				Pertes de revenus pour les travailleurs contractuels du chantier en fin de contrat		Réorientation du personnel en fin de contrat vers de nouveaux projets	Travailleurs réinsérés	Nombre de travailleurs réinsérés en fin de contrat	2022	Nombre de travailleurs sur de nouveaux projets	Mensuelle	CI-ENERGIES	2 000 000	Budget du Projet
				Perturbations des activités humaines dues aux coupures d'électricité nécessaires pour maintenance du réseau	Fréquence des coupures avant le sous-projet	Informers la population des coupures planifiées	Population informée de tous les arrêts planifiés pour maintenance	Support d'information diffusé aux populations sur les arrêts planifiés pour maintenance	2022	Programme de planification des maintenances planifiées ; Canaux de diffusion des messages d'information sur les coupures planifiées				
			Réseaux de concessionnaires	Destruction des câbles existants et conduites diverses s'ils sont mal repérés	Infrastructure en bon état	Valider les plans d'intervention avec les exploitants des autres réseaux avant tout travaux les affectant	0 dommage aux infrastructures de bases	Détection réseau endommagé	2022	Registre de plainte au niveau des dommages causés par le réseau	Mensuelle	CI-ENERGIES	2 000 000	Budget du Projet

9 SYNTHÈSE DU PLAN D'ACTION DE REINSTALLATION

Contexte du projet

L'objectif du sous-projet Reliquat - PRETD dans les régions du Tonkpi et du Cavally - 53 localités est **l'amélioration grâce à l'électricité des conditions de vie des populations rurales des localités ciblées.**

L'électrification rurale constitue un des axes majeurs de la politique économique et sociale du Gouvernement ivoirien avec l'objectif d'une électrification totale de la Côte d'Ivoire avant fin 2025 et l'électrification de toutes les localités de plus de 390 habitants à fin 2022, afin de permettre :

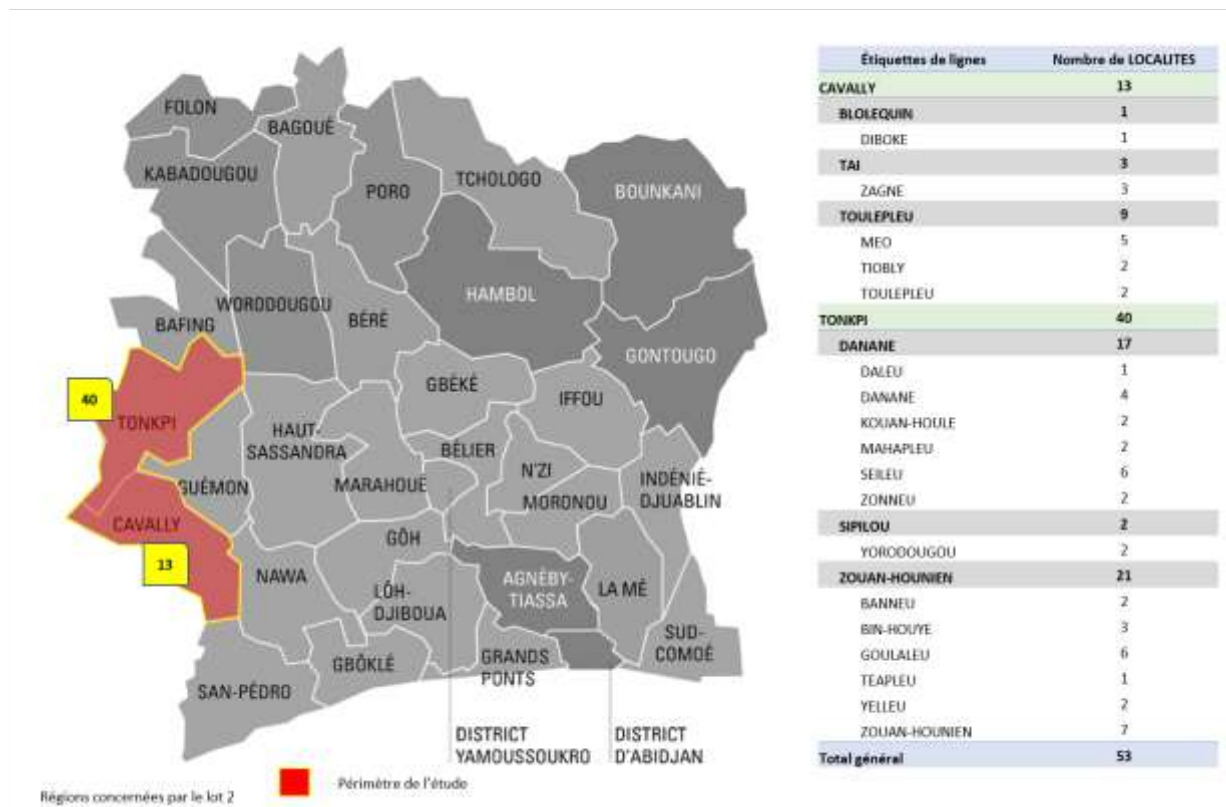
- l'amélioration des conditions de vie en milieu rural grâce à la fourniture de l'électricité à tous, dans les meilleures conditions de coût et d'usage,
- le développement des usages productifs pour offrir aux populations rurales des moyens d'accroître leurs revenus et permettre le désenclavement économique des zones rurales et leur transformation par la génération de valeur ajoutée locale et la création de chaînes de valeurs.

Divers sous-projets menés dans la région y favorisent **la disponibilité de l'énergie électrique pour la connexion de nouvelles localités.** Le sous-projet vise à étendre les réseaux Moyenne Tension (HTA) existants et à construire les réseaux électriques de distribution dans les 53 localités concernées, réaliser des branchements pour les ménages et poser les foyers d'éclairage public.

Localisation et consistance du projet

Le sous-projet objet du présent Constat d'Impact Environnemental et Social est localisé dans le District des MONTAGNES, précisément dans les Régions du TONKPI et du CAVALLY où respectivement 40 et 13 localités sont concernées. Ces régions sont situées à l'Ouest de la Côte d'Ivoire à plus de 650 km d'Abidjan. Les localités bénéficiaires sont réparties dans les départements de Danané, Sipilou, Zouan-Hounien pour le TONKPI et ceux de Bolequin, Taï et Toulepleu pour le CAVALLY.

Figure 33 : Localisation de la zone du projet



Source : CSI, 2022

Impacts potentiels du projet

Les travaux du projet de construction de lignes HTA dans des localités du Cavally et du Tonkpi, entraîneront sur le milieu socio-économique, des impacts positifs tels que : (i) l'amélioration de la disponibilité de l'énergie électrique, (ii) la création d'emplois, (iii) la contribution aux recettes fiscales, (iv) l'amélioration des investissements et le développement des activités économiques. Il occasionnera aussi des impacts négatifs dont :

Perte de cultures agricoles

Les activités agricoles situées dans l'emprise du projet subiront des pertes de cultures et des restrictions quant à l'exploitation des espaces agricoles ; les propriétaires perdront définitivement les revenus liés aux cultures qui seront affectées. Cet impact concerne les plantations situées dans l'emprise du couloir de sécurité large de 14m.

Sites sacrés

Au total 02 sites sacrés ont été recensés dans le couloir de sécurité large de 14m dont 01 dans les localités de Niafintou (SP de YELLEU du département de Zouan-Hounien) et 01 dans celle de Bohobli (sous-préfecture Méo département de Toulepleu).

Restrictions d'accès aux terres

Des restrictions d'accès à l'emprise de sécurité constituée d'un couloir large de 14 m le long de l'itinéraire des lignes aériennes à construire seront appliquées. Il sera par exemple interdit dans ce périmètre toute activité agricole dont les plants à maturité excèdent la taille de 1 mètre.

Perte de revenus

Les propriétaires des parcelles agricoles affectées qui verront perdre les revenus liés aux superficies de cultures détruites.

Empiètement sur le périmètre de forêts classées

Dans les localités de TIEPLEU 1, TIEPLEU 2 et GOPOUPLEU dans le département de DANANE, une partie du tracé empiète sur le périmètre d'une forêt classée. Il est nécessaire d'entretenir les limites de ces forêts et de procéder à des reboisements compensatoires pour la plupart d'entre elles qui parfois apparaissent dégradées.

Recensement des activités et biens affectés par le projet

L'analyse socioéconomique est réalisée sur l'ensemble de la zone d'exécution du projet, notamment les sous-préfectures dont les localités sont ciblées pour bénéficier de l'électrification dans le cadre du présent sous-projet dans les départements de Bolequin, Danané, Sipilou, Toulepleu et Zouan-hounien.

L'inventaire des biens situés dans l'emprise du projet a permis d'identifier et dénombrer tous les biens occupant le site du projet. Les résultats sont présentés dans les paragraphes ci-dessous.

Il s'agit majoritairement de biens agricoles, car l'optimisation du tracé par les équipes chargées des relevés topographiques a permis d'éviter les bâtis, les lots, les infrastructures sociocommunitaires et les activités commerciales.

Ainsi, il a été recensé au total :

- 1063 plantations appartenant à 969 PAPs pour une superficie totale de 162,35 ha
- 2 sites sacrés dont la responsabilité est assurée par 02 personnes.

Le tableau ci-dessous présente la typologie et les caractéristiques des différents biens affectés par le projet.

Tableau 52 Typologie des biens affectés par le projet

Type de biens	Biens affectés	Nombre Plantation/pieds	SUPERFICIE (HA)	Nbre PAPs ⁴	Qté totale	Superficie totale	Total PAPs
Cultures agricoles	ANACARDE	12	1,62	12	1 063	162,35	969
	BANANE	4	0,24	4			
	BANANIER PLANTIN	11	1,38	11			
	CACAO	607	86,51	603			
	CAFÉ	111	14,30	111			
	COLA	13	1,22	13			
	HÉVÉA	183	37,84	183			
	MANIOC	77	10,81	77			
	PALMIERS	42	8,43	42			
	TECK	3		3			
Site sacré	Site sacré Goungleu : lieu d'adoration de masque (localité de Niafointouo sur le tracé de Yamapleu dans la SP de YELLEU du département de Zouan-Hounien)	1	-	1	2	-	2
	Site sacré Baouedi : Arbre sacré servant de protection pour le village de Bohobli situé dans la sous-préfecture de Méo et dans le département de Toulepleu	1		1			
TOTAL					1 065	162,35	971

Source : CSI, 2023

Au total 02 sites sacrés ont été recensés dans le couloir de sécurité large de 14m dont 01 dans les localités de Niafointouo (S/P de YELLEU du département de Zouan-Hounien) et 01 dans celle de Bohobli (sous-préfecture Méo département de Toulepleu). Les caractéristiques de ces sites sont rappelées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 53: Caractéristiques des sites sacrés affectés par le projet

Caractéristique du site				
Sous- Préfecture	Localité	Nom et Prénom Resp./contact	Type de Lieu ou espace	Coordonnées GPS
Sous-Préfecture YELLEU Département de ZOUAN-HOUNIEN Région TONKPI	Niafointouo	Ounouan Four Alphonse 0779554373	Lieu d'adoration de masque	6,9330533 -8,1059017
Sous-Préfecture MEO Département de	Bohobli	Guehi Bah André 0788505107	Protection et bénédiction des filles et fils du	6,4693876 -8,3679618

⁴ Une PAP peut être comptée dans plusieurs spéculations

Caractéristique du site				
Sous- Préfecture	Localité	Nom et Prénom Resp/contact	Type de Lieu ou espace	Coordonnées GPS
TOULEPLEU			village	
Région CAVALLY				

Source : CSI, 2023

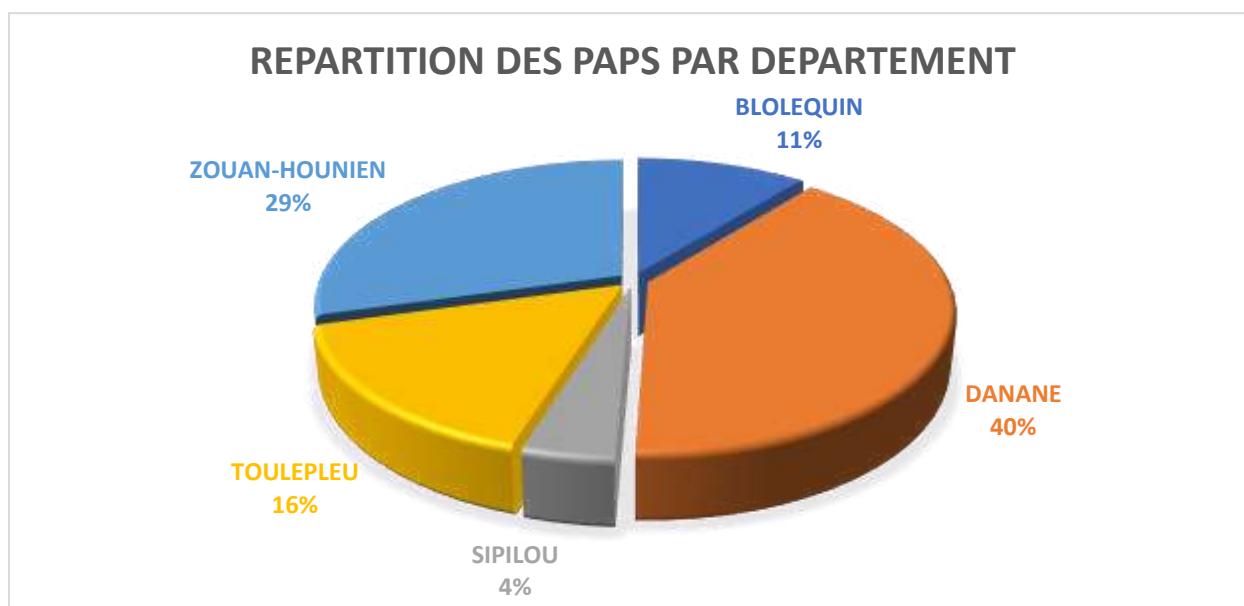
Le tableau ci-dessous nous donne la répartition de biens impactés par le projet selon les régions

Tableau 54 : Répartition par région des biens affectés par le projet

Type de bien	TONKPI	CAVALLY
Plantations	760	303
Sites sacrés	1	1
Total	761	304

Le graphique ci-dessous donne une illustration de la répartition des PAPs par département bénéficiaire au projet.

Répartition des PAPs par Département



Source : PAR Reliquat PRETD Cavally - Tonkpi, CSI 2022

Cadre Juridique et institutionnel

Le présent PAR se réfère au cadre juridique ivoirien et à la Sauvegarde Opérationnelle de la Banque Africaine de Développement relative à la réinstallation involontaire .

Au plan national, le PAR s'appuie principalement sur :

- La Constitution ivoirienne,
- La Loi n° 98-750 du 23 décembre 1998 modifiée par la loi du 28 juillet 2004 relative au domaine foncier rural ;
- Loi n° 2014-132 du 24 mars 2014 portant Code de l'électricité

- Le Décret du 25 novembre 1930 modifié portant réglementation de l'expropriation pour cause d'utilité publique d'occupation temporaire en Afrique Occidentale Française et l'ensemble des textes d'application ;
- Le Décret n°95-817 du 29 septembre 1995 fixant les règles d'indemnisation des cultures ;
- Le Décret n°2013-224 du 22 mars 2013 tel que modifié par le Décret n°2014-25 du 22 janvier 2014 portant réglementation de la purge des droits coutumiers sur le sol pour intérêt général ;
- Arrêté interministériel n°247/MINAGRI/MPMEF/MPMB du 17 juin 2014 portant fixation du barème d'indemnisation des cultures.
- Arrêté n°453/MINADER/MIS/MIRAH/MEF/MCLU/MMG/MEER/SEPMBPE du 01 août 2018 portant fixation du barème d'indemnisation pour destruction ou projet de destruction des cultures et autres investissements en milieu rural et abattage d'animaux d'élevage

Au plan international, le présent PAR s'appuie sur les normes de la BAD. En matière de réinstallation forcée, la BAD recommande aux promoteurs que le Plan de Réinstallation comprenne les éléments définis par la Sauvegarde Opérationnelle de la Banque Africaine de Développement relative à la réinstallation involontaire.

Le cadre institutionnel d'exécution de mise en œuvre du PAR est composé de représentants des ministères et structures parties prenantes, à savoir :

- Le Ministère de l'Administration du Territoire et de la Décentralisation
- Le Ministère des Mines, du Pétrole, et de l'Energie;
- Le Ministère de la Construction, du Logement et de l'Urbanisme
- Le Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural
- Le Ministère du Budget et du Portefeuille de l'Etat
- Les préfectures
- Les Mairies
- Les personnes affectées par le projet
- Les Organisations Non Gouvernementales (ONG)
- Etc.

Principes et objectifs du PAR

Sur la base de ces principes, le PAR vise à concevoir et à planifier à partir d'une connaissance approfondie de la situation des personnes affectées par le projet et de façon concertée avec elles, des actions qui puissent garantir l'amélioration de leurs conditions d'existence suite à leur déplacement. Ainsi, l'objectif de la compensation est de réduire considérablement les impacts négatifs du projet sur les personnes affectées. Il s'agit notamment de :

- Éviter, dans la mesure du possible, ou minimiser la réinstallation involontaire en étudiant toutes les alternatives réalisables dans la conception du projet.
- Aider les personnes déplacées dans leurs efforts de rétablissement de leurs moyens d'existence et de leur niveau de vie, ceux-ci étant considérés, en termes réels, aux niveaux qui prévalaient au moment de la phase précédant le déplacement ou celle de la mise en œuvre du projet, selon la formule la plus avantageuse.
- Accorder une importance capitale à la consultation des personnes affectées par le projet et à leur participation dans la mise en œuvre et dans l'aboutissement du programme.

Éligibilité et date butoir

Est éligible au PAR, toute personne ayant des droits légaux ou non, formels ou informels sur les biens qu'elle possède et situés dans l'emprise des travaux avant la date butoir d'éligibilité fixée au **30/07/2022**. Toutefois, une ouverture est faite pour les personnes identifiées comme absentes et dûment constatées

par l'équipe socio-économique. Ces personnes absentes intègrent la liste des populations affectées par le projet, une fois que leur identité est connue.

Les catégories de personnes éligibles au PAR sont présentées dans le tableau suivant :

Tableau 55: Catégories de PAPs éligible au PAR

CATÉGORIES DE PAPs	CARACTÉRISTIQUES DU BIEN AFFECTÉ	TYPE DE PRÉJUDICE SUBI	MESURES D'INDEMNISATION OU DE COMPENSATION
Propriétaires d'exploitations agricoles	Activités agricoles	Perte de cultures	Indemnisations pour pertes de cultures agricoles
Occupant de terre rurale à vocation agricole	Accès à la terre rurale à vocation agricole	Restriction d'accès aux terres	Aide à la réinstallation
Responsables de sites sacrés	Sites sacrés	Désacralisation du site	Compensation pour désacralisation et déplacement de site sacré

Source : Cabinet CSI, 2023

Mesures de réinstallation et de restauration des moyens de subsistance

Les principes généraux des mesures de compensation se basent sur les points suivants :

- compensation des terres à la valeur productive par des terres d'égales superficies et d'égales productivités. A défaut d'assurer une assistance pour l'amélioration du nouveau champ ; assistance à l'acquisition d'une sécurité foncière du champ donné en compensation ;
- compensation à la valeur à neuf pour les habitations dans un terrain aménagé avec délivrance d'un titre de jouissance ;
- compensation des autres biens en espèces à leur valeur sans dépréciation, définie selon le barème arrêté de commun accord et indiqué ci-dessous en annexe ;
- égalité entre les sexes dans le traitement des compensations, équité envers toutes les personnes affectées ;
- assistance spécifique aux personnes vulnérables ;
- suivi et évaluation des impacts de la mise en œuvre du PAR pour corriger à temps les contreperformances éventuelles ;
- implication des PAP et de tous les acteurs au suivi évaluation de la mise en œuvre du PAR.

Le coût global de la désacralisation des sites sacrés se chiffre à **1 884 885 FCFA**.

L'estimation du coût de la compensation des PAPs pour perte de cultures est chiffrée à **280 957 476 FCFA** et celle du coût des mesures de restauration des moyens de subsistance s'élève à **260 604 135 FCFA**.

En prenant également en considération les mesures d'appui aux personnes vulnérables de 2 100 000 FCFA, le coût global des compensations se chiffre à **545 546 496 FCFA**.

Mesures d'assistance aux personnes vulnérables

L'assistance aux personnes vulnérables touchées par le PAR englobe les mesures suivantes :

- Aide individualisée en fonction des besoins spécifiques, comme le déplacement des équipes d'indemnisation vers les individus malades et immobiles ;
- Soutien dans la compréhension et le suivi des procédures du PAR, et facilitation de l'accès aux indemnisations et aux services d'accompagnement ;
- Assistance pour la préparation des documents administratifs nécessaires au retrait des chèques d'indemnisation ;
- Provision financière pour la mise à disposition de main-d'œuvre aux individus incapables de travailler dans leurs exploitations agricoles (dans la zone des travaux, les ouvriers sont rémunérés au SMAG soit 36 000 F/mois).

Pour la personne vulnérable identifiée, l'ANADER prendra en charge les coûts liés à l'utilisation de main-d'œuvre temporaire ou occasionnelle. Cette assistance durera la période de déploiement du Plan de Restauration des Moyens de Subsistance, soit six (6) mois, avec une allocation forfaitaire de 50 000 FCFA/mois soit 300 000 francs CFA pour la période de six mois par personne vulnérable. Pour couvrir les dépenses liées à l'assistance des personnes vulnérables, le PAR prévoit une provision budgétaire de Trois Cent mille (300 000) francs CFA, confiée à l'ANADER pour assurer les frais de création et d'entretien des plantations de la PAP vulnérable.

Coût d'appui à la personne vulnérable

Nombre pers vulnérable	Montant/personne	Durée (mois)	Total
7	50 000	6	2 100 000
Coût global appui personne vulnérable			2 100 000

Source : Projet de restauration des moyens de subsistance par la création de culture annuelle pour les PAP, zone ANADER Août 2023

Budget Global 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 coût du fonctionnement du Mécanisme de Gestion des Plaintes le coût du suivi de sa mise en œuvre et son évaluation externe et le cout de l'audit du PAR. Il est majoré d'une provision pour des imprévus équivalant à 10% de ces coûts.

Le budget global de la mise en œuvre du PAR est évalué **Sept cent onze millions deux cent un mille cent quarante-six (711 201 146) Francs CFA**.

Budget global du PAR

Code	Catégorie de coûts	Description	Montant total (en FCFA)	Source de financement
1	Coût des compensations			
1.1	Cout de la désacralisation des sites sacrés	Coûts liés au déplacement de sites sacrés	1 884 885	Budget Etat
1.2	Compensations des PAPs pour perte de cultures agricoles	Indemnisation pour perte de revenus agricoles	280 957 476	
1.3	Plan de Restauration des Moyens de Subsistance	Coût des mesures de Restauration des Moyens de Subsistance	260 604 135	
1.4	Accompagnement personnes vulnérables	Coût des mesures d'appui aux personnes vulnérables	2 100 000	
	Sous-total - Coûts de compensations			545 546 496
2	Coût d'appui et suivi social de l'ONG			
2.1	Mécanisme de Gestion des plaintes	Mise en place d'un mécanisme de gestion des plaintes	13 000 000	Budget Etat
2.2	Appui-suivi social phase de négociation	Accompagnement social pendant la phase de négociation	11 500 000	

Code	Catégorie de coûts	Description	Montant total (en FCFA)	Source de financement
2.3	Appui-suivi social phase d'indemnisation	Accompagnement social pendant la phase d'indemnisation	11 500 000	
	Sous-total - Coût d'appui et suivi social			36 000 000
3	Fonctionnement du PAR			
3.1	Frais administratifs	Fournitures de bureau, impression, etc.	3 000 000	Budget Etat
3.2	Frais de communication	Télécommunications, internet, courrier	3 000 000	
3.3	Déplacements et missions	Frais de déploiement et mission des acteurs institutionnel du PAR	20 000 000	
3.4	Renforcement des capacités des acteurs	Formation continue des acteurs du PAR	9 000 000	
	Sous-total - Fonctionnement du PAR			35 000 000
4	Suivi et Evaluation Externe			
4.1	Évaluation indépendante	Coûts d'une évaluation externe du PAR	15 000 000	Budget Etat
4.2	Audit final du PAR		15 000 000	
	Sous-total - Suivi et Evaluation Externe			30 000 000
	Total			646 546 496
	Imprévus (10%)		64 654 650	Budget Etat
	TOTAL GENERAL			711 201 146

Source : CI-ENERGIES, 2023

Procédure de compensation

La procédure de compensation suivra les étapes suivantes :

- L'identification du bénéficiaire ou de l'ayant droit, sur la base de la présentation d'une pièce d'identité (plus certificat de notoriété pour l'ayant droit) ;
- L'exploitant bénéficiaire d'une indemnisation devra fournir une photocopie de sa pièce d'identité à la commission d'indemnisation avant de percevoir son indemnité ;
- L'ONG, représentant la société civile et membre de la commission de règlement des conflits, participera à l'opération du paiement de l'indemnisation ;
- Les dates de début et de fin des indemnisations seront largement diffusées dans toutes les villes et localités concernées par le projet. La compensation se fera au lieu indiqué par les différentes Sous-préfectures.

Calendrier de mise en œuvre du PAR

Le calendrier de mise en œuvre du PAR se présente comme suit :

N°	TÂCHE	ATTRIBUÉE À	DURÉE (en semaine)	Mois 1	Mois 2	Mois 3	Mois 4	Mois 5	Mois 6	Mois 7	Mois 8	Mois 9	Mois 10	Mois 11	Mois 12	Mois 13
1	Recensement des PAPs															
1.1	Consultation et identification des personnes et des biens	Consultant	Déjà réalisée													
1.2	Estimation des compensations	Consultant, MCLU, MINADER	Déjà réalisée													
1.3	Rappel des Négociations et signature des certificats de compensation	MCLU/ MINADER	2													
1.4	Réception et traitement des plaintes	COMO-PAR	2													
2	Approbation du PAR															
2.1	Approbation du PAR Promoteur	CI-ENERGIES/	1													
2.2	Approbation du PAR Bailleur	BAD	1													
2.3	Approbation du PAR Ministères	Comité de suivi	1													
3	Campagne d'information															
3.1	Information des PAPs sur les procédures d'indemnisation et de compensation	CI-ENERGIES	2													

4				Mise en place des dispositifs de mise en œuvre du PAR																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
4.1	Signature de l'arrêté préfectoral portant création des structures de mise en œuvre du PAR	Préfets	8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									

10 PARTICIPATION PUBLIQUE ET PLAN D'ENGAGEMENT DES PARTIES PRENANTES (PEPP)

10.1 Objectif du plan

Le Plan d'Engagement des Parties Prenantes (PEPP) élaboré pour le sous-projet du PRETD dans les Régions du Tonkpi et du Cavally, décrit la consultation publique et la divulgation d'information entreprises à ce jour ainsi que l'engagement prévu pour les phases opérationnelles du projet. Il est préparé conformément à la réglementation ivoirienne et aux exigences de la Banque Africaine de Développement.

Pour l'ensemble des parties prenantes consultées, la bonne marche du sous-projet dépendra essentiellement de la communication, c'est-à-dire, de la capacité des responsables du sous-projet à capitaliser, mutualiser et diffuser des informations tout en s'assurant qu'elles ont bien été comprises dans le temps souhaité par les différentes parties prenantes. Les parties prenantes concernent :

- Le promoteur ;
- Les autorités administratives ;
- Les autorités coutumières ;
- Les personnes susceptibles d'être affectées par le sous-projet ou qui ont un intérêt dans le projet
- Les bénéficiaires du sous-projet ;
- Les entreprises susceptibles de participer à la réalisation du Projet.

Le plan a été élaboré de façon à ce que cette participation :

- Soit libre, préalable et informée ;
- S'assure de la prise en compte des opinions exprimées ;
- Soit menée sur la base d'informations accessibles, compréhensibles, pertinentes et opportunes ;
- Soit entreprise de manière appropriée sur le plan culturel ;
- Inclut toutes les personnes intéressées ou affectées par le sous-projet ;
- Réalise un dialogue bilatéral ; et soit coopérative, et inclut des mécanismes explicites permettant de recevoir, de documenter et de répondre aux plaintes, commentaires reçus et préoccupations exprimées.

10.2 Réglementations et exigences

10.2.1 Dispositions réglementaires de la participation publique en Côte d'Ivoire

La participation du public se situe dans le cadre réglementaire du décret n°96-894 du 8 novembre 1996, déterminant les règles et procédures applicables aux études relatives à l'impact environnemental des projets de développement.

Elle comprend deux phases notamment **l'information et consultation du public** qui sont réalisées lors de rencontres au cours desquelles les partenaires au sous-projet échangent avec les autorités locales et les populations riveraines afin d'obtenir leur avis et préoccupations sur la réalisation du projet. Une stratégie commune sera définie pour la mise en œuvre du projet, dans le souci de protéger l'environnement naturel et humain.

Quelques exemples d'actes sur la participation publique :

- **La loi n° 96-766 du 3 octobre 1996 portant Code de l'environnement** qui stipule que le public a le droit de participer à toutes les procédures et décisions qui pourraient avoir un effet négatif sur l'environnement. Le **Code de l'Environnement** promulgué en 1996 a permis de préciser cette exigence dans l'article 35.6 qui mentionne l'obligation de diffuser l'information relative aux programmes ou projets de développement ; les Études d'Impacts de ces projets doivent donc prendre en compte et définir les modalités de participation des notables locaux, de la Société Civile, des ONG et des groupes cibles de la population aux prises de décision entrant dans le cadre de la définition de ces projets

10.2.2 Exigences de la Banque Africaine de Développement

L'exécution des travaux s'appuie sur les directives des partenaires au développement, en matière de déplacement involontaire de populations, notamment sur la politique environnementale, la politique de déplacement involontaire les Procédures d'Evaluation Environnementales et Sociales (PEES) qui en ont découlé et le manuel de consultation et de participation des parties prenantes aux opérations de la Banque.

L'expérience montre que, si l'exécution n'est pas bien organisée, le déplacement involontaire de personnes intervenant dans le cadre de projets de développement engendre souvent de graves problèmes économiques et sociaux.

Conformément à la politique d'accès à l'information du groupe de la Banque Africaine de Développement de 2013, le Résumé du CIES, du PAR et du PGES sont classées informations publiques et sont publiés sur le site web de la Banque dans le cadre du Système intégré de sauvegarde (SSI) approuvé par le Conseil. Cette bonne pratique sera prise en compte autant que possible dans la mise en œuvre du PEPP.

Selon les procédures d'évaluation environnementale et sociale (PEES), pendant le processus d'EES des projets de Catégorie 2, le promoteur doit conduire des consultations adéquates auprès des parties prenantes concernées, dont les bénéficiaires potentiels, les groupes affectés, les organisations de la société civile et les autorités locales, pour les informer des aspects environnementaux et sociaux du sous-projet et pour prendre en considération leurs opinions.

Ces consultations doivent être conduites conformément aux exigences légales du pays, si elles existent, mais elles devraient au moins répondre aux exigences décrites ci-dessous :

- L'emprunteur, en l'occurrence CI-ENERGIES doit initier les consultations aussitôt que possible pendant la phase de préparation de projet. Pour que les consultations soient fructueuses, l'Emprunteur doit diffuser des informations appropriées au moment opportun, dans une forme et un langage accessible aux groupes consultés. Ces consultations visent à recueillir de l'information sur les perceptions des parties prenantes face au sous-projet et à obtenir leurs opinions sur les impacts environnementaux et sociaux du projet, afin de mieux définir le contenu des études d'EES ;
- L'Emprunteur doit consulter les parties prenantes primaires et secondaires appropriées pendant la préparation du rapport du CIES. Ces consultations visent à discuter avec ces parties des objectifs et des activités proposées par le projet, à évaluer les impacts environnementaux et sociaux potentiels et à recueillir des recommandations pour améliorer le projet. L'Emprunteur doit subséquemment présenter un résumé non technique du rapport préliminaire du CIES pour des consultations additionnelles ;
- Suite aux consultations publiques sur le rapport préliminaire du CIES, l'Emprunteur doit compléter le rapport du CIES en y décrivant le processus de consultations publiques suivi et

ses résultats. Si nécessaire, l'Emprunteur doit tenir compte des préoccupations exprimées par les différentes parties prenantes et identifier des mesures permettant de prendre en considération ces préoccupations dans la conception et l'exécution du sous-projet ;

- L'Emprunteur poursuit les consultations auprès des parties prenantes appropriées au cours de l'exécution de sous-projet (construction et exploitation) selon les besoins, afin de tenir compte des questions liées à l'ESS qui les affectent. La Banque exige que l'Emprunteur fasse rapport des résultats de ces consultations dans les rapports trimestriels soumis à la Banque ;
- Par avis public, l'Emprunteur doit mettre à la disposition des parties prenantes le rapport préliminaire du CIES dans un endroit public facilement accessible, dès qu'il est complété. Ce rapport doit être accompagné de la réponse préparée suite aux consultations publiques antérieures. De plus, un résumé non technique doit être distribué aux parties prenantes locales dans la langue locale, si nécessaire ;
- Pour les projets de Catégorie 2, le résumé du CIES doit être transmis au Secrétaire Général pour circulation au Conseil d'administration (CA) au moins 30 jours avant la présentation du projet.

10.2.3 Pratiques de la participation publique dans le cadre des évaluations environnementales en Côte d'Ivoire

L'évaluation environnementale peut se définir comme un ensemble de processus visant la prise en compte de l'environnement, au sens large qui inclut les aspects biophysique, social et économique, aux diverses phases du cycle de vie des interventions planifiées, qu'il s'agisse d'une politique, d'un plan, d'un programme ou d'un projet, de façon à en accroître les effets positifs et à éviter les incidences négatives, à les atténuer si elles sont inévitables, ou, en dernier recours, à les compenser (André et al., 1999, p. 2).

Dans l'idée même d'évaluation, chaque instrument comporte généralement un ensemble de phases qui visent (i) à déterminer si une proposition risque d'avoir des conséquences environnementales (tamisage, screening), (ii) à définir l'ampleur et les limites de l'évaluation qui sera requise (cadrage, scooping), (iii) à documenter le système environnemental et le rapport qui existera entre les activités projetées et les composantes écologiques, sociales et économiques, (iv) à déterminer les effets négatifs et positifs du sous-projet sur l'environnement, et (v) à proposer des modifications ou des mesures permettant d'éviter les effets négatifs ou de les réduire (voire de les compenser) ou de maximiser les retombées positives (réalisation de l'évaluation). Il s'en suit un examen technique et / ou public des rapports, puis une décision.

La nature politique même de l'évaluation environnementale qui est directement liée à une décision concernant un sous-projet de développement impose la participation publique. Il s'agit d'un impératif qui apparaît tant aux trois échelons de décision (stratégique, intermédiaire et opérationnel) qu'à diverses phases de l'utilisation des instruments d'évaluation.

Spécifiquement pour l'étude d'impact des projets sur l'environnement (ÉIE), la démarche observée peut être résumée en six phases :

Tableau 56: Démarche de la participation publique

1) Le tri préliminaire	Il s'agit de la phase qui déclenche la procédure d'évaluation environnementale. Sur la base d'un avis de sous-projet ou d'une évaluation très sommaire, le gestionnaire du processus

	détermine si un sous-projet doit être soumis à une ÉIE et si celle-ci doit être sommaire ou détaillée. Ce tri préliminaire se fait en s'appuyant sur les dispositions prévues par la loi n° 96-766 du 3 octobre 1996 portant Code de l'environnement.
2) Le cadrage	Cette phase sert à définir le contenu de l'ÉIE à produire, son étendue et ses caractéristiques. Il en ressort les exigences d'études contenues dans une directive, des termes de référence, voire un cahier des charges. L'élaboration et/ou la validation de ce document est l'œuvre de la personne ou de l'organisme gestionnaire de la procédure. Un bureau d'études environnementales agréé ou un consultant individuel est sollicité en vue de conduire les investigations et rédiger un document cadre de procédures pour la réalisation d'évaluations environnementales plus précises
3) La réalisation du CIES	Elle est conduite sous l'autorité du maître d'ouvrage et du bureau d'études qu'il a retenu, l'étude est réalisée en suivant le document émis au terme de la phase de cadrage. De façon typique, le rapport d'ÉIE contient une description du projet, une caractérisation biophysique et sociale du territoire touché, la détermination et l'évaluation des incidences du sous-projet sur ces composantes, la détermination des mesures pertinentes d'évitement, d'atténuation, de bonification ou de compensation, de même qu'un plan de gestion environnementale et sociale (PGES) et un plan d'intervention en situation d'urgence.
4) L'examen	Le rapport d'ÉIE est ensuite soumis à un examen qui peut être conduit par les instances décisionnelles elles-mêmes (examen interne) ou par une unité fonctionnelle indépendante (examen externe). Il s'agit alors de s'assurer que les exigences définies à l'étape de cadrage ont été respectées, que la qualité de cette étude répond aux exigences de la profession et que les mesures proposées permettent une meilleure intégration des projets dans leur milieu d'insertion. L'examen vise enfin à circonscrire les lacunes de l'étude et à proposer au décideur des mesures complémentaires, ou même, dans certains cas, le refus du projet.
5) La décision	La dernière étape du processus se résume à la décision prise par le responsable à la lumière des rapports d'ÉIE et de l'examen réalisé.
6) La surveillance et le suivi	Alors que les phases précédentes se situent toutes ex ante, c'est-à-dire avant que l'intervention planifiée ne soit réalisée, cette phase survient soit durant la construction (surveillance), soit durant l'exploitation (suivi). Dans les deux cas, il s'agit de s'assurer que les conditions prévues par arrêtés ou par décrets et liées à l'autorisation sont respectées et permettent effectivement de répondre aux objectifs pour lesquels elles ont été élaborées, à défaut de quoi, dans un objectif d'amélioration continue, des mesures seraient mises en place pour les atteindre.

Ceci demande l'implication de toutes les parties :

- (1) à la détermination des problèmes d'environnement et des priorités d'intervention,
- (2) à la définition des solutions possibles, voire à leur co-construction,
- (3) à l'élaboration des exigences d'évaluation,
- (4) au partage de la connaissance sur les incidences positives et négatives des solutions,
- (5) aux discussions sur le choix de l'option à retenir et, enfin,
- (6) à la décision envisageant même, dans certains contextes, la possibilité de codécider.

Ce système comporte aussi comme objectif important d'informer et d'éduquer les différents acteurs aux différents intérêts sur les choix de développement, la situation environnementale, les possibilités d'intervention, les limites, les conditions d'action, les droits et les devoirs de chacun.

Le tableau suivant présente quelques dispositifs organisationnels prévus pour la participation du public dans le cycle d'évaluation d'impact environnemental dans les projets de développement en Côte d'Ivoire.

Tableau 57: Quelques dispositifs organisationnels dans les EIES et CIES

Phase	Objectifs principaux	Exemple de dispositif
Tri préliminaire	Informar le public de l'intention de projet Stimuler un intérêt ou une mobilisation sociale	Avis public, rencontres d'information, portes-ouvertes
Cadrage	Définir les enjeux du sous-projet Accroître la concordance entre les demandes d'études et les études réalisées ; Intégrer la connaissance locale ou régionale dans les exigences d'étude	Groupes de discussion, consultations et recueil d'avis ou de commentaires dans le cadre d'élaboration des documents cadre
Réalisation de l'EIE ou du CIES	Acquérir de l'information de nature scientifique, vernaculaire ou traditionnelle Évaluer la signification des incidences pour les différents publics Intégrer des mesures qui répondent aux préoccupations et aspirations des acteurs	Enquête, groupes de discussion, réunion d'information et de consultation publique
Examen	S'assurer de l'intégration des préoccupations et aspirations des acteurs dans le rapport et / ou dans la décision	Audience publique, séance d'information, validation de rapport d'EIES ou de CIES et PAR en comité interministériel avec les organisations de la société civile, enquête publique, atelier de restitution
Décision	Rendre compte de la décision Partager la décision	Information par voie de presse des conclusions d'enquête publique
Surveillance	S'assurer de la performance de la mise en place du plan de gestion environnementale et sociale par rapport aux engagements du promoteur	Mission de control d'exécution des travaux du projet, Comités de surveillance ou de suivi, mise à disposition publique des rapports, panel d'inspection

10.3 Activités de consultation réalisées dans le cadre du présent CIES

10.3.1 Approche méthodologique d'information et de consultation du public

A cette étape (début) du processus, la démarche et les outils utilisés ont permis d'identifier, et d'organiser les rencontres avec les différentes parties prenantes locales dans les départements concernés en vue de les informer sur le projet, et par la même voie, échanger sur les aspects techniques et environnementaux du projet.

Elle a suivi quatre (04) étapes essentielles :

- (i) Le recueil de l'information ou la collecte de données secondaires,
- (ii) Les visites du site de sous-projet ainsi que les rencontres qui ont donné lieu à des entretiens semi-directifs (individuel, focus-group) et
- (iii) Le traitement, l'analyse et la synthèse de l'information.

Etape 1 : Recueil de l'information (ou collecte de données secondaires)

L'équipe a privilégié le recueil d'information auprès de personnes et d'institutions ressources, et à travers une revue documentaire. Cette revue documentaire a consisté à collecter les informations de base relatives à la description du sous-projet et de toutes ses composantes, à la législation et à la réglementation applicables aux évaluations environnementales et sociales, à la législation et à la réglementation applicables au secteur des énergies, aux caractéristiques de l'environnement humain de la zone d'insertion du projet, etc.

Les données de base de l'étude sont issues des sources suivantes :

- Cartes et plans réalisés lors des études techniques ;
- Rapports d'études techniques (APS et APD) ;
- Rapports d'activités des structures techniques ;
- Monographie pour les données physiques, biophysiques, administratives et socio-économiques, fournies par les autorités administratives locales ;

Etape 2 : Visites de sites et rencontres des parties prenantes

L'équipe de la mission a effectué plusieurs visites sur le couloir du sous-projet et ses environs afin de situer et de cerner les limites de la zone du projet, d'identifier les infrastructures et les activités susceptibles d'être affectés par le projet, de valider ou d'infirmer certaines données secondaires collectées lors de la revue documentaire, et d'apprécier la sensibilité environnementale des sites.

Les enquêtes menées sont quantitatives et qualitatives. Elles ont consisté en la tenue de réunion d'information et de consultation des parties prenantes, d'entretiens individuels semi-dirigés et des focus groups. Elles ont été conduites par les autorités administratives locales, traditionnelles, les responsables des services techniques, et les organisations de la société civile, les autorités administratives et les autorités coutumières. Ces différents entretiens ont permis de recueillir des informations pertinentes sur la zone, les avis et les préoccupations des autorités et des opérateurs économiques et groupement professionnel ainsi que des populations

- Entretiens directifs et semi-directifs

Le principal moyen d'information et de consultation des parties prenantes a été les rencontres individuelles des représentants de catégories de partie prenantes. Bien plus que des entretiens semi-dirigés, ces rencontres individuelles ont servi de séance de travail au cours desquelles les points suivants ont été évoqués :

- Présentation et caractéristiques du sous-projet PRETD ;
- Présentation de la mission de CIES ;
- Enjeux et opportunités liés à la réalisation de sous-projet ;
- Effets du sous-projet sur l'environnement naturel et humain ;
- Mesures à prévoir dans le cadre de la mitigation des impacts négatifs ;
- Craintes et attentes vis-à-vis du sous-projet ;
- Modalités d'implication des parties prenantes dans le cycle de réalisation du projet.

Bien que cette méthode requière un temps et un effort considérables, elle a été utilisée de manière systématique pour toutes les parties prenantes rencontrées.

Plusieurs rencontres individuelles ont été tenues avec chacun des représentants des parties prenantes. En ce qui concerne les autorités préfectorales, elles ont été rencontrées à plusieurs reprises afin de préparer et orienter les rencontres avec les autres parties prenantes.

Les rencontres avec les autorités ont été réalisées par différents membres de la mission.

Un premier groupe constitué d'experts (juriste, environnementalistes, biodiversité, socio-économiste et spécialiste en énergie) a initié plusieurs séries de rencontres avec les autorités préfectorales ainsi que les responsables des services techniques départementaux et régionaux afin de leur présenter le sous-projet et échanger sur les enjeux liés au projet.

Un second groupe de la mission (divisé en trois équipes, chacune s'occupant d'une section de la file) a été chargé des rencontres et échanges avec les autorités préfectorales et sous-préfectorales pour (i) la présentation du sous-projet et l'objet de la mission ; (ii) le recueil des avis sur le sous-projet ; (iii) les échanges sur les modalités de conduites des investigations de terrain et des consultations publiques. À cet effet, les activités suivantes ont été organisées :

- *Consultations communautaires*

Plusieurs entretiens semi-structurés et focus-group ont été organisés dans les sous-préfectures et villages concernés par le projet. Les équipes ont mené des entretiens communautaires (focus-group) avec les responsables communautaires de chaque localité afin de (i) leur présenter le projet, (ii) échanger sur les dispositions à prendre pour la bonne marche du sous-projet ainsi que, les impacts que pourraient engendrer le sous-projet et (iii) collecter des informations monographiques.

- *Réunions d'informations et de consultation*

Une réunion d'information et de consultation avec les parties prenantes a été organisée dans chaque sous-préfecture des localités concernées par le sous-projet afin de leur présenter le sous-projet et aussi de recueillir leur avis. A cette rencontre, les leaders communautaires, personnes affectées ou leurs représentants, les directeurs départementaux de l'Agriculture et du développement ainsi que, les directeurs de la construction et de l'urbanisme et, les directeurs départementaux des ressources animales et halieutiques quelquefois ont été conviés.

Etape 3 : Identification et recensement des biens affectés

L'identification et le recensement des biens affectés ont été réalisés après les séances des consultations communautaires de chaque localité. Après cette séance, l'équipe du consultant demande à toutes les personnes qui ont des activités génératrices de revenu située dans la zone du sous-projet de rester à proximité de leurs biens selon le programme de passage afin de faciliter l'identification et le recensement des responsables des biens affectés. Souvent, cette méthode a bénéficié d'appui des responsables communautaires en désignant des représentants de la jeunesse pour accompagner l'équipe du consultant.

Etape 4 : Traitement, analyse et synthèse de l'information

Le traitement des différentes données collectées au cours des étapes 1 et 2 a été fait à l'aide de logiciels spécialisés tels que Word, Excel et Google Earth Pro ; ce qui a permis une meilleure analyse et interprétation des résultats. Par la suite, l'information qui en a résulté a été synthétisée.

10.3.2 Activités d'information et de consultation du public

❖ Correspondances adressées aux différentes parties prenantes

À l'entame de la mission dans les régions du Tonkpi et du Cavally des courriers ont été adressés aux autorités préfectorales par la Direction Générale de CI-ENERGIES en vue de les informer sur le déroulement de la mission. Par ce canal, des rencontres officielles ont été programmées afin d'échanger sur des aspects du sous-projet et de la mission.

❖ Consultations institutionnelles

Les autorités administratives des différentes localités concernées par le sous-projet ont été rencontrées comme l'indique le tableau ci-dessous. Ces rencontres ont été l'occasion d'informer largement ces Autorités sur le sous-projet et les conditions pratiques pour l'information et la consultation des populations dans les villages traversés par la ligne Moyenne Tension.

❖ Consultations communautaires

Ce sont plusieurs entretiens communautaires qui ont été réalisés dans les départements de Danané, Sipilou, Zouan Hounien, Bolequin, Taï et Toulepleu. Ont participé à ces entretiens communautaires les leaders communautaires (chef de village, notables, présidents et membres du bureau de jeunesse, présidentes et membres du bureau de femmes, responsables d'organisation communautaires de base) ainsi que quelques membres de la population et les personnes impactées par le projet.

10.3.3 Résultats des échanges avec les parties prenantes

10.3.3.1 Résultats des consultations individuelles des parties prenantes

REGION	Département	Sous-préfecture	LOCALITE	INTERESSEES	Nom et prénoms	Structure	Fonction	Contacts	Préoccupations soulevées	Propositions	Avis sur le projet
TONKPI	DANANE	DANANE	Deagbaloupleu	AUTORITE COUTUMIERE	Tiomini Augustin	Chefferie	Planteur	0709800240	Insuffisance de pompe hydraulique Pas d'électricité Voie inaccessible Pas de centre de santé	Besoin d'adduction d'eau potable (hydraulique villageoise) voire d'un château d'eau Besoin urgent d'électricité bien que les poteaux soient posés Doter le village d'une maternité pour soulager les mères	Très bon projet. Nous saluons le gouvernement pour ce qu'il fait pour la population.
TONKPI	DANANE	DANANE	Kpeupleu	AUTORITE COUTUMIERE	Zeugbeu Eugène	Chefferie	Planteur	0585140931	Manque d'infrastructures sanitaires Voies inaccessibles Pas de compteurs électriques en dépit des poteaux posés Bâtiments scolaires en état de dégradation très avancé	L'électrification du village pour l'effectivité du projet Réhabilitation des bâtiments scolaires Besoin urgent d'une augmentation des poteaux hydrauliques villageois en particulier pour les instituteurs Besoin de centre de santé, de maternité Réhabiliter les voies afin de les rendre accessibles	Excellent projet. Merci à Côte d'Ivoire-Energies. Que les victimes soient indemnisées le plus vite possible
TONKPI	DANANE	DANANE	Gopoupleu'	AUTORITE COUTUMIERE	Zoh lunqueu Clément	Chefferie	Chef du village	0749505878	Électrification de tout le village, plusieurs foyers n'ont pas de l'électricité à cause du conflit du village. L'électrification n'a pas été faite partout.	Extension de l'électricité dans notre village. On veut un château d'eau. Aussi souhaitons avoir des poteaux (lampadaire) dans le village. Aussi avoir des pompes hydrauliques.	Bon projet...nous acceptons tous ce projet chez nous à gopoupleu.

REGION	Département	Sous-préfecture	LOCALITE	INTERESSEES	Nom et prénoms	Structure	Fonction	Contacts	Préoccupations soulevées	Propositions	Avis sur le projet
TONKPI	DANANE	DANANE	Gopoupleu'	PAP	Zoh	Chef	Planteur	0749505878	Nous souhaitons que vous nous indemnisé ..aussi besoin que le village sois électrifié.	Extension de l'électricité dans tout le village. Nous avons besoin de pompes..	Excellent projet
TONKPI	DANANE	DANANE	Fiempleu	AUTORITE COUTUMIERE	ZRAN OUOHI INNOCENT	Chefferie	Planteur	0153009743	Manque d'eau potable de proximité Absence de collège de culture de jeunes Absence de centre culturel de compteur électrique en dépit des tableaux posés Absence de maternité.	Besoin d'aduction d'eau potable Construction de collège Doter le village d'un foyer de jeunes Besoin de compteurs électriques afin de rendre effectif le projet Doter le village d'une maternité afin de soulager les mères en couche.	C'est un projet de développement à féliciter et à encourager. Nous disons merci au gouvernement pour cet acte de développement.
TONKPI	DANANE	DANANE	Gopoupleu	AUTORITE COUTUMIERE	Gbah Gonta Jean Baptiste	Chefferie	Administrateur des services financiers	0758279236	Village resté en grande partie sans lumière dû à un conflit de chefferie Insuffisance de d'infrastructures sanitaires Insuffisance de bâtiments scolaires centre de santé et le doter Voies non encore ouvertes d'une ambulance Manque d'appui financier des différentes associations des femmes et des jeunes Manque d'emploi pour les jeunes	Il faudrait entièrement électrifier le village Transformer le centre de santé rural en un grand centre de santé et le doter Ouvrir les voies Besoin d'appui financier pour l'autonomisation des femmes et des jeunes.	Un projet à féliciter et à encourager. La mission est bien venue et nous remercions le gouvernement pour cet acte noble. Il faut nécessairement et le plus indemniser toutes les personnes dont les parcelles ont été impactées par le projet.
TONKPI	ZOUAN-HOUNIEN	ZOUAN-HOUNIEN	Niamampleu	AUTORITE COUTUMIERE	OUNLIE Gougoulin Pierre	Village	Chef du village	0749985259	Besoin d'électricité Serions-nous dédommagés ? Et à quand la date de dédommagement ? Certaines PAP n'ont pas été identifiées A quand l'électrification de notre localité ? Problème d'eau courante et de pompes hydrauliques Manque de centre de santé et de bâtiments scolaires.	Nous voudrions la réalisation du projet d'électrification dans un bref délai Construction d'un centre de santé, d'une maternité et d'établissement scolaire Faire un reprofilage de la route de notre localité Doter notre village d'une seconde pompe hydraulique.	Bon projet pour le développement de notre localité.

Constat d'Impact Environnemental et Social du sous-projet Reliquat - PRETD dans les régions du Tonkpi et du Cavally - 53 localités

REGION	Département	Sous-préfecture	LOCALITE	INTERESSEES	Nom et prénoms	Structure	Fonction	Contacts	Préoccupations soulevées	Propositions	Avis sur le projet
TONKPI	ZOUAN-HOUNIEN	ZOUAN-HOUNIEN	Niamamplou		Trou Hortense Gueu Modestine	Association des Femmes	Présidente Secrétaire générale	0778611930 0708079264	Le projet d'électrification sera t-il effectif ? Impatientes de voir le projet se réaliser La question du dédommagement	Encadrer les femmes et les jeunes filles, puis mettre à notre disposition des moyens pour mieux orienter nos projets La réalisation d'un centre de santé, d'une maternité et d'une école	Bon projet de développement, Heureuse d'une telle initiative
TONKPI	ZOUAN-HOUNIEN	ZOUAN-HOUNIEN	Niafointouo village voisin de Niamamplou	AUTORITE COUTUMIERE	Ounouan Goue Alphonse Goue Ange G	Village de Niafointouo	Chef du village Président de la Jeunesse	0779554373 0797181640	Personnes non identifiées ayant des activités agricoles dans l'emprise Besoin d'électricité alors que la ligne électrique traverse notre localité Le village n'est pas pris en compte dans le programme d'électrification La question de dédommagement	La prise en compte de notre localité dans le projet d'électrification Procéder au dédommagement avant les travaux de mise sous moyenne tension	Bon projet pour le développement de notre localité mais nous manifestons notre mécontentement en raison de la non prise en compte de Niafointouo dans le programme d'électrification des villages.
TONKPI	DANANE	SEILEU	Bounta	AUTORITE COUTUMIERE	Lieu Gbah Omer	Chefferie	Chef du village	0748016740	Manque de pompe villageoise Construction d'un centre culturel	Château d'eau Compteur CIE	Bienvenu
TONKPI	DANANE	DANANE	Toueupleu	AUTORITE COUTUMIERE	Gouanou Gondy Olivier	Chefferie	Planteur	0757750016	Manque d'électricité Problème de route Manque d'eau potable Élèves encadrés sous des appâtes modernes et logements Absence de centre de santé des enseignants Produits agricoles achetés à un prix dérisoire parfois sans acheteurs	Besoin urgent d'électricité Réhabilitation des voies Doter le village d'eau potable Construction des bâtiments scolaires Doter le village de centre de santé Veiller au respect des prix agricoles fixés par le gouvernement	Bon projet. Mais la pratique met du temps parfois des promesses non tenues. L'État doit agir vite

REGION	Département	Sous-préfecture	LOCALITE	INTERESSEES	Nom et prénoms	Structure	Fonction	Contacts	Préoccupations soulevées	Propositions	Avis sur le projet
TONKPI	DANANE	DANANE	Toueupleu	AUTORITE COUTUMIERE	Ouehiman Collette	Chefferie	Ménagère	0757750016	Localité non électrifiée même si les poteaux électriques sont posés Établissement scolaire aux bâtiments archaïques Absence d'eau potable Accès difficile Absence de centre de santé Produits agricoles mal payés parfois sans acheteurs Manque de soutien financier aux projets des femmes	Il faut urgemment électrifier le village Construire des bâtiments scolaires modernes Réhabiliter les routes Faire respecter les prix des produits agricoles fixés par le gouvernement Accorder un fonds d'aide pour autonomisation des femmes	Très bon projet. Merci au gouvernement Nous attendons impatiemment que nos vœux soient exaucés particulièrement celui de l'électrification du village, fondement de tout développement
TONKPI	ZOUAN-HOUNIEN	GOULALEU	Meapleu	AUTORITE COUTUMIERE	Yomi Yadi Denis Gonle Constant Gueu Manado	Village	Chef du village Président de la Jeunesse Association des Femmes de Meapleu	0554975875 0505243072 0545354082	Électrification de notre localité Construction d'un bâtiment scolaire, d'un centre de santé, d'une pompe hydraulique et de maternité Quelles solutions pour les impactés ?	Reprofil la voie de notre localité La construction de logements des enseignants Ouverture des voiries du village Indemnisation totale des impactés	Bon projet pour le développement de notre localité. Nous sommes tous impatients de voir le projet se réaliser.
TONKPI	ZOUAN-HOUNIEN	GOULALEU	Gliouleu	AUTORITE COUTUMIERE	Gbeuh Gonkanou Plan Hyppolite	Village	Chef du village Président des jeunes Présidente des femmes	0787460200 0788429789	Nous n'avons pas d'électricité La dégradation de la route de notre localité Problème d'eau potable Manque d'enseignants Manque de centre de santé et de maternité Problème de classe pour l'éducation de nos enfants Manque de pompes hydrauliques Problème de logement des enseignants	Doter notre localité d'un centre de santé, d'un réseau téléphonique, projet d'une pompe hydraulique Nous avons besoin d'un collège de proximité	Bonne nouvelle pour nous qui sommes dans le noir. Bon projet de développement et d'électrification. Nous accueillons avec joie ce projet avec joie.

REGION	Département	Sous-préfecture	LOCALITE	INTERESSEES	Nom et prénoms	Structure	Fonction	Contacts	Préoccupations soulevées	Propositions	Avis sur le projet
CAVALLY	TOULEPLEU	MEO	Gueyedé	AUTORITE COUTUMIERE	Simi Koulaï Vincent	Chefferie	Chef du village	0554711897	Manque d'électricité Manque école Insuffisante de pompe villageoise Pas de dispensaire Pas de maternité Manque de foyer des jeunes La route est impraticable Pas de cantine scolaire Manque de logements d'instituteurs	Nous souhaitons l'achèvement du projet d'électricité Construction d'une école primaire de six classe, profilage de la route, réhabilitation de la cantine scolaire	Le projet est le bienvenu
CAVALLY	TOULEPLEU	MEO	Basobli	AUTORITE COUTUMIERE	Guirio Thimoté Nioulé Adonis				Le courant pompe La Dispensaire Maternité La route Logements de classe inachevée	Notre problème majeur c'est l'électrification	Le projet est le bienvenu
CAVALLY	TOULEPLEU	MEO	Bohobli	AUTORITE COUTUMIERE	Guehi Bah André Tenin Louise Sankan Pehe Adolphe	Village	Chef du village Association des Femmes Président de la Jeunesse	0788505107 0702295873 0705641267	Nous voudrions une déviation du poteau de la moyenne tension qui passera dans le site sacré du village Manque de poteaux électriques dans le village Manque de l'eau potable Problème de bâtiments de 3 classes et de logements d'enseignants	Nous voudrions une déviation de la ligne électrique moyenne tension qui passera sur le site sacré du village Ouverture de la voirie du village Compléter quelques poteaux pour l'extension du village	Bon projet pour notre localité qui nous sortira du désenclavement
CAVALLY	TOULEPLEU	MEO	Grie 2	AUTORITE COUTUMIERE	Konhi Daniel Djahi Kanh Olivier	Village	Chef du village Président de la Jeunesse	0700659538 0748464328	Problème d'éclairage dans notre localité Manque de pompes hydrauliques Le dédommagement des impactés Manque d'enseignants Mauvais état de la route	Résoudre le problème d'éclairage Reprofilage la voie de notre localité Construction des pompes hydrauliques Indemnisation totale des impactés	Bon projet pour le développement de notre localité. C'est un soulagement pour la population et surtout un bonheur d'être dans les projets de développement

REGION	Département	Sous-préfecture	LOCALITE	INTERESSEES	Nom et prénoms	Structure	Fonction	Contacts	Préoccupations soulevées	Propositions	Avis sur le projet
TONKPI	ZOUAN-HOUNIEN	GOULALEU	Goulaleu	AUTORITE ADMINISTRATIVE	Koguin Arthur	Conseil National de la Jeunesse Côte d'Ivoire	Président Central de la Jeunesse S/P Goulaleu	0707221319 0586590523	Manque d'infrastructures scolaires, sanitaires Le problème d'électricité Manque d'une structure d'encadrement de la femme et de jeunes filles	Nous souhaiterions avoir des infrastructures au profit de la Jeunesse afin qu'elle puisse s'insérer dans la vie active	Bon projet pour le bien être de la population et surtout la femme
CAVALLY	BOLEQUIN	DIBOKE	Bolequin	AUTORITE ADMINISTRATIVE	Gnahoua Dago Alain Serge	Sous-préfecture	Sous-préfet	0748314808	L'électrification totale des localités restantes L'accès aux compteurs à des coûts élevés Le dédommagement des PAP La voie dégradée	Reprofilier régulièrement les routes principales Veiller à la réalisation Le projet totale du projet au d'électrification est le bénéfice de la population bienvenu car il Faciliter l'accès aux concours aux activités compteurs à moindre coût semi industrielles, il Prévoir un permet d'alimenter dédommagement à la les services publics et hauteur de ce qu'ils ont privés ainsi que la subi conservation des Veuille au contrôle produits alimentaires technique des et médicaux installations des poteaux et ligne moyenne tension	
CAVALLY	BOLEQUIN	DIBOKE	Bolequin	AUTORITE ADMINISTRATIVE	Mouso Adja Frédéric	MINADER	Directeur Départemental	0748842112	À quand l'indemnisation des impactés ?	Ouverture de la ligne des projet salubre zones impactées Enfin, nous qualifions Urgent de procéder à ce projet comme un l'indemnisation puis soulagement pour la entamer les travaux population. Bon projet qui concourt au développement.	
CAVALLY	TOULEPLEU	MEO	Toulepleu	AUTORITE ADMINISTRATIVE	Legré	CIE	Représentant du DG	0748801199	Les agents de côte d'ivoire Énergie n'ont jamais avisé la CIE par rapport à ses travaux. Les HTA sont tirés sur les maisons. Les cultivateurs se plaignent beaucoup de la mesure de la mesure.	Évitons de faire passer les HTA sur les habitations. Nous vous proposons dédommager les impactés avant de commencer les travaux.	Le projet est le bienvenu.

REGION	Département	Sous-préfecture	LOCALITE	INTERESSEES	Nom et prénoms	Structure	Fonction	Contacts	Préoccupations soulevées	Propositions	Avis sur le projet
CAVALLY	TOULEPLEU	MEO	Glepleu	AUTORITE COUTUMIERE	Peumi Mabli Victor(1), Gonto Danhandan Samson (2),Sei Loua Étienne	Glepleu	Chef de village,2 Président jeune, Notable 3	0747270826	Manque d'école, Absence de Centre de santé, Absence de logements de maître, Problème de réseau téléphonique	Construction d'une école, construction d'une antenne téléphonique, construction de logements maître	Impatient de voir le projet
CAVALLY	TOULEPLEU	MEO	Grie 1	AUTORITE COUTUMIERE	Guiro Édouard Chef, Bohouo Tydjewon Victor, Beh Evariste	Grie 1	Chef de village, Secrétaire chef, Vice Président	0768079027,0797983966,0710237248	Manque de Centre de santé, Manque d'eau potable, Mauvais état de la Voie, Absence de foyer des jeunes	Construction de centres de santé, Construction de château d'eau, Reprofilage de la Voie	Population Impatient de voir le projet,
TONKPI	BIANKOUMA	SIPILLOU	Gangbapleu	AUTORITE COUTUMIERE	Dan Eugène Klamien Gué Felix	Gangbapleu	Chef de terre,SG du chef	0556614960,0546862362	Mauvais état de la Voie, manque d'école, Absence d'eau potable, Absence de réseau téléphonique	Reprofilage de la Voie, Reabilitation totale de l'école, Construction de Centre de santé, Construction d'antenne téléphonique	Population très motivée, contente, Impatient de voir le projet
CAVALLY	TOULEPLEU	MEO	Diboke	AUTORITE COUTUMIERE	Gode Selou Gabriel,Ouei Bruno, Djih Gbehepi	Diboke	SG du chef , Oulai Édouard, Djih Gbehepi	070016944114,0777915797,0758318380	Problème d'eau potable, Manque d'électricité au sein de l'école, Mauvais état de la Voie,	Installation de pompe villageoise, Reprofilage de la Voie,	Population impatient de voir la réalisation du projet
CAVALLY	TOULEPLEU	MEO	Mampléu	AUTORITE COUTUMIERE	Digonla Gaston,Grah Étienne,Bly Angèle	Mampléu	Chef de village,Pr des jeunes ,Pr des femmes	0575689734,0709364868	Manque d'eau potable, Manque d'école, Manque de foyer des jeunes	Construction d'école, Construction de foyer des jeunes, électrification du village	Population impatient de voir le projet

REGION	Département	Sous-préfecture	LOCALITE	INTERESSEES	Nom et prénoms	Structure	Fonction	Contacts	Préoccupations soulevées	Propositions	Avis sur le projet
TONKPI	DANANE	DANANE	Toueupleu	AUTORITE COUTUMIERE	GOUANOU GONDY OLIVIER	Jeunesse	Planteur	0757750016	Manque d'électricité Problème de route Manque d'eau potable Elèves encadrés sous des appâtes Pas de centre de santé Produits agricoles achetés à un prix dérisoire.	Connexion de la localité au réseau électrique national Construction de route pour rendre l'accès facile de la localité Doter le village d'hydraulique villageoise Construction de bâtiments modernes pour l'école et logements des enseignants Doter le village d'un centre de santé Veiller au respect des prix agricoles fixés par le gouvernement.	Bon projet. Mais la mise en pratique des promesses de l'État peine parfois à être une réalité.
CAVALLY	TOULEPLEU	MEO	Klobli	AUTORITE COUTUMIERE	KOULADE MOÏSE	Chefferie	Planteur	0710313275	Problème d'eau potable. Pour la forte densité de la population, nous ne disposons que de deux (02) pompes hydrauliques Pas d'emploi pour les jeunes Pas de centre de santé Localité très peu couverte par le réseau électrique Salles de classe insuffisante.	Besoin urgent de deux autres pompes hydrauliques voire un château d'eau Financement pour l'autonomisation des jeunes Construction d'une maternité Couvrir entièrement le village en électricité Besoin d'un groupe scolaire.	Très bon projet. Nous souhaitons que l'État joigne l'acte à la parole en indemnisant toutes les victimes le plus rapidement possible.
CAVALLY	TOULEPLEU	MEO	Klobli	AUTORITE COUTUMIERE	ZEADE KPAGNIGNON DENISE	Chefferie	Ménagère	0708656135	Insuffisance de compteurs électriques, électriques afin tout le monde soit alimenté en électricité, Pas de soutien financier pour les braves du village, Insuffisance en pompes hydrauliques, d'une broyeuse Pas de maternité, pour les femmes, École et logements des enseignants en mauvais état.	Fournir des compteurs électriques afin tout le monde soit alimenté en électricité, Notre souhait est la réhabilitation des salles amorceurs de classe et logements des enseignants.	Nous sommes heureux du projet. Notre souhait est la réhabilitation des voies afin que nous le développement.

REGION	Département	Sous-préfecture	LOCALITE	INTERESSEES	Nom et prénoms	Structure	Fonction	Contacts	Préoccupations soulevées	Propositions	Avis sur le projet
CAVALLY	TOULEPLEU	MEO	Douoguibli	AUTORITE COUTUMIERE	DONE TOGUILLA JAURES SAHOU	Chefferie	Planteur	0798170797	Pas d'électricité Pas d'eau potable Zone inaccessible faute d'infrastructures routières Absence de foyer de jeunes Absence de centre de santé	Connecter le village au réseau électrique national Ouvrir les voies pour rendre le village accessible Construction d'un foyer de jeunes pour leurs activités culturelles Construction de trois (03) autres salles de classe et logements des enseignants Construction d'un centre de santé Aduction en eau potable.	Très bon projet qui va d'ailleurs booster le développement de notre village. Merci au gouvernement.
CAVALLY	TOULEPLEU	MEO	Douoguibli	AUTORITE COUTUMIERE	BLO BLIGNINON	Chefferie	Planteur	0788051087	Village non électrifié Pas de centre de santé Accès très difficile à la localité Manque de fonds de soutien aux femmes.	Relié le village au réseau électrique national Besoin de centre de santé Besoin d'aduction d'eau potable Construction de routes Besoin de soutien financier pour les femmes.	Très satisfaite de ce projet. Merci à Côte d'Ivoire-Energies
CAVALLY	TOULEPLEU	MEO	Toulepleu	AUTORITE ADMINISTRATIVE	KONAN KOUAME DORGELÈS	Eaux et forêts	Chef de cantonnement	0708643734	Coupure d'électricité beaucoup fréquente dans la ville Branchement anarchique Baisse de tension qui occasionne des dégâts sur les appareils des populations.	Renouvellement des installations électriques dans la ville Favoriser l'obtention des compteurs pour les populations.	Belle initiative Projet capital à réaliser.
CAVALLY	TOULEPLEU	MEO	Toulepleu	AUTORITE ADMINISTRATIVE	POLY LÉON GOUE	Brigade de gendarmerie	Commandant de Brigade (CB)	0707913822	Des coupures intempestives d'électricité surtout en temps de nuit, ce qui favorise souvent des vols à domicile Certains quartiers tels que Amangou, Beau-soleil, ne sont pas pas couverts par le réseau électrique Les poteaux électriques implantés autour de la brigade ne fonctionnent pas.	Il serait souhaitable de remédier à tous ses problèmes d'éclairage que le département fait Au regard de ce qui précède, ce projet serait le bienvenu. Ce qui pourrait booster le développement du département de Toulepleu. Aussi plusieurs localités telles que Bahoubly, Sahoubly dont la densité démographique est grande méritent d'être électrifiées pour le bonheur de leurs populations respectives.	

REGION	Département	Sous-préfecture	LOCALITE	INTERESSEES	Nom et prénoms	Structure	Fonction	Contacts	Préoccupations soulevées	Propositions	Avis sur le projet
CAVALLY	TOULEPLEU	MEO	Zouan-Hounien	AUTORITE ADMINISTRATIVE	ASSIENIN KOFFI HONORÉ	Sous préfecture	Sous préfet	0777271614	Lenteur du processus, selon les populations Nécessité de la prise en compte de l'ensemble des impacts par le projet Appui logistique et matériel au projet de construction ou de réhabilitation- instruction de la sous-préfecture.	En lien avec les services de l'agriculture, accélérer le processus d'indemnisation des populations Prendre en compte autant que possible, les préoccupations des populations.	Le projet permet de renforcer la cohésion au sein des populations. Il permet également de les rassurer et les soulager.
TONKPI	DANANE	DANANE	Gopoupleu	AUTORITE COUTUMIERE	DEA LOHO EMMANUEL	Association des jeunes	Planteur	0787045413	Infrastructures sanitaires inexistantes Insuffisance de salles de classe Manque d'appui financier pour les jeunes Manque de foyer des jeunes Marché délabré.	Augmentation et transformation du centre de santé en un centre hospitalier doté d'une ambulance Besoin d'un groupe scolaire Ouvertures des voies du village Besoin de quatre (04) logements supplémentaires pour les enseignants Réhabiliter le marché Financement des activités des jeunes.	Projet à féliciter. La jeunesse vous remercie et vous soutient Puisse votre passage ici à Gopoupleu régler définitivement les problèmes susmentionnés.
TONKPI	DANANE	DANANE	Gopoupleu	AUTORITE COUTUMIERE	Danh blene chantal	Association des femmes	Cultivatrice	0769953177	Marché délabré.. manque de soutien pour les femmes..les femmes en couche sont transportés en tricycle.. couverture iinsuffisante d'électricité.. absence d'ouverture des voies..	Besoin de soutien financier..doter le centre de santé d'une ambulance.. couvrir le village d'électricité..ouvrir les voies du village.	Merci à l'État pour cette initiative.
TONKPI	DANANE	DANANE	BOUAGLEU	AUTORITE COUTUMIERE	BAGNE OULAI E.	Jeunesse	Planteur	0709222615	Village non encore électrifié en dépit des poteaux électriques existants Manque d'infrastructures sanitaires hydrauliques Manque ou insuffisance de pompes hydrauliques École primaire du village en de délabrement.	La promptitude de Côte d'Ivoire-Energies quant à l'alimentation du village Fournir le village en eau pour ce projet de villageoise taille. La lumière est en général et en le point de départ de particulier à l'école tout développement. La réhabilitation des Nous comptons classes et des instituteurs, vivement sur Côte Doter le village d'un d'Ivoire-Energie pour centre de santé	Merci au gouvernement de Côte d'Ivoire et à Côte d'Ivoire-Energies pour ce projet de développement. Nous comptons sur Côte d'Ivoire-Energie pour l'achèvement de ce

REGION	Département	Sous-préfecture	LOCALITE	INTERESSEES	Nom et prénoms	Structure	Fonction	Contacts	Préoccupations soulevées	Propositions	Avis sur le projet
											projet dans un bref délai.
TONKPI	DANANE	DANANE	BOUAGLEU	AUTORITE COUTUMIERE	SEHI EUDOXIE	Association des femmes	Éleveur	0709679996	Village non encore électrifié en dépit des poteaux électriques existants qui depuis plus de trois (03) ans Problème d'eau potable Manque de centre de santé Bâtiments scolaires en état de dégradation très avancé.	Besoin d'alimenter le village en électricité Réhabilitation des bâtiments scolaires et des logements des enseignants Doter le village de centre de santé pour aider les couches vulnérables Fournir aux populations de l'eau potable aussi bien pour le village que pour l'école Accorder un fonds d'aide à l'association des femmes.	Un projet à féliciter. Tout développement part de la lumière et cela contribue fortement à l'autonomisation de la femme.
CAVALLY	BLOLEQUIN	DIBOKE	Blolequin	AUTORITE ADMINISTRATIVE	Gowa Jean Moïse	Eaux et forêts	Police forestière	0779000683	Tout tracé de voie impacte forcément la végétation et les lignes toucheront des plantations cacaoyères dans lesquelles des reboisements sont faits et peut-être que ces lignes de par la flore peuvent toucher des essences protégées et certains animaux qui n'ont de biotope que des îlots de forêt.	Faire en sorte que les plants d'agro foresteries dans les cacaoyers soient nous tenons épargnés. énormément puisque Qu'on nous signale la nous avons un souci présence d'espèces permanent animales si possible d'électricité. présentes à cette période.	C'est un projet auquel nous nous soucions énormément. Nous avons un souci permanent d'électricité.
CAVALLY	BLOLEQUIN	DIBOKE	Blolequin	AUTORITE ADMINISTRATIVE	Djaha François	MCLU	Directeur Départemental	0708869886 2735977458	Les expertises de la ligne Guiglo-Blolequin-Toulepleu n'ont pas été prises en compte dans cette localité. CI-ENERGIES a plusieurs fois été interpellée sur ce fait mais il n'y a pas eu de réponse. Nous n'avons pas été associé pour la ligne Blolequin-Zilebly.	Nous proposons que les responsables chargés des expertises immobilières projet s'intéressent des projets dès le début. Ces responsables sont aussi inconnus à la limite.	Je n'ai pas d'information sur le projet puis-je démarrer, aucun courrier ni correspondance nous a été adressé.

REGION	Département	Sous-préfecture	LOCALITE	INTERESSEES	Nom et prénoms	Structure	Fonction	Contacts	Préoccupations soulevées	Propositions	Avis sur le projet
TONKPI	BIANKOUMA	SIPILOU	Yorodougou	AUTORITE ADMINISTRATIVE	Milan Kouadio Ignace	Sous-Préfecture	Sous-Prefet	0708370856	Nécessité d'une indemnisation effective des populations impactées par les travaux d'électrification durant le projet. Ces populations manifestent toujours leur mécontentement pour la non indemnisation. Les villages de Gbangompleu et Gambapleu attendent toujours l'électrification de leurs villages. Le courant monophasé du chef-lieu de Sous-préfecture n'est pas adéquat.	L'indemnisation effective des populations impactées par les travaux d'électrification dans les projet. Cependant, il est très lent depuis et de Gambapleu. L'arrivée 2022 ces réalisations devraient être faites. Le président de la République a demandé que tous les villages de cette zone soient électrifiés. Il faudrait en que ces projets se réalisent pour un mieux être des populations de la Sous-préfecture.	Avis positif sur le projet. Cependant, il est très lent depuis et de Gambapleu. L'arrivée 2022 ces réalisations devraient être faites. Le président de la République a demandé que tous les villages de cette zone soient électrifiés. Il faudrait en que ces projets se réalisent pour un mieux être des populations de la Sous-préfecture.
TONKPI	BIANKOUMA	SIPILOU	Yorodougou	AUTORITE ADMINISTRATIVE	Gba Sylvain Ange	MINADER	Chef secteur Agriculture	0798078327	Les villages concernés sont toujours sans l'électrification, Les populations impactées sont pas encore indemnisées par le projet. Le courant dans le chef-lieu de Sous-préfecture est en monophasé, ce qui rend difficile et surtout compliqué les branchements	Procéder à la consommation monophasé en triphasé, Une indemnisation rapide des populations impactées	Le projet est d'une utilité extrême car le courant est un moteur crucial pour l'école et la santé de la population. Nous souhaitons plein succès à ce projet.
TONKPI	BIANKOUMA	SIPILOU	Gangbapleu	AUTORITE ADMINISTRATIVE	Kouame Yao Félicien	Centre de Santé Communautaire de Yorodougou	Infirmier d'Etat	0707965126	Le projet vient à point nommé pour le désenclavement du département de Sipilou et particulièrement la Sous-préfecture de Yorodougou, surtout le domaine de la santé pour la bonne conservation des vaccins afin d'apporter des soins de qualité à nos populations.	Étendre le réseau électrique dans les gros villages et campements afin que ceux-ci puissent bénéficier d'autres projets (infrastructures comme agro-pastoral, des centres de santé, des élevage...) Pour élever la vie de la population.	Le projet est le bienvenu, car il ouvre la porte à d'autres projets (infrastructures comme agro-pastoral, des centres de santé, des élevage...) Pour élever la vie de la population.
TONKPI	BIANKOUMA	SIPILOU	Gangbapleu	AUTORITE ADMINISTRATIVE	Gowa Jean Moïse	Eaux et forêts	Police forestière	0779000683	Tout tracé de voie impacte forcément la végétation et les lignes toucheront des plantations cacaoyeres		

REGION	Département	Sous-préfecture	LOCALITE	INTERESSEES	Nom et prénoms	Structure	Fonction	Contacts	Préoccupations soulevées	Propositions	Avis sur le projet
CAVALLY	TOULEPLEU	MEO	Toulepleu	AUTORITE ADMINISTRATIVE	Nini koffi Étienne	Préfecture	Préfet hors grade	0708702959	Les élèves ne peuvent pas étudié a cause de l'absence de l'électricité surtout au niveau des écoles car il fait sombre cela diminue le nombre d'heures d'études.	Électrifié les localités pour permettre aux femmes d'obtenir des moulins électroniques afin de promouvoir leurs activités.	Opportunités pour les élèves et fonctionnaire d'être à l'aise dans leurs activités. Le courant permettra certaines commodités.
CAVALLY	TOULEPLEU	MEO	Zouan-Hounien	AUTORITE ADMINISTRATIVE	MAHI KAH M. FRANCK	MEMINADER	Chef secteur	0747535785	Il arrive souvent que les lignes tracées ne sont pas souvent suivies après les dégâts. Cela crée du tort à ceux qui sont impactés parce qu'ils ne sont pas pris en compte pour les dédommagements.	Juste que les lignes tracées, surtout où il y a eu des dommages soient respectées pour que les impacts soient pris en compte.	Nous trouvons le projet louable et salutaire pour les populations de Zouan-Hounien ; donc à encourager.
TONKPI	ZOUAN-HOUNIEN	ZOUAN-HOUNIEN	Zouan houein	AUTORITE ADMINISTRATIVE	Kamagate Ahmed	Ministère de la construction	Dd	0707901133	Faire les relevés des bâtiments avant le démarrage des travaux. Le paiement des dédommagements dure un peu trop	Validé les relevés des bâtiments impactés avant tout travaux. Raccourcis la date du paiement des personnes impactée	Très bon projet
CAVALLY	TOULEPLEU	MEO	Toulepleu	AUTORITE ADMINISTRATIVE	Fragare amon Séverin	Mairie	Chef service technique	0709587707	Insuffisance d'éclairage public.. beaucoup de supports en bois défaillants.. coupures intempestives d'électricité .. beaucoup de files nus	Renforcer l'éclairage public.. fournitures de poteaux en béton.. remplacement des fils nus..aider la mairie pour l'électrification des quartiers Toulepleu-Bonjour..et château extension	Résolution des préoccupations soulevés pour le bien être de la population.
CAVALLY	TOULEPLEU	MEO	Toulepleu	AUTORITE ADMINISTRATIVE	Tao jean Joël	Hôpital central Toulepleu	Médecin chef	0747397827	Coupures fréquentes de l'électricité.. éclairage de l'hôpital	Doter l'hôpital de lampadaires.. assurer le fonctionnement permanent de l'électricité a l'hôpital.	Projet très utile et nécessaire.

REGION	Département	Sous-préfecture	LOCALITE	INTERESSEES	Nom et prénoms	Structure	Fonction	Contacts	Préoccupations soulevées	Propositions	Avis sur le projet
CAVALLY	TOULEPLEU	MEO	Toulepleu	AUTORITE ADMINISTRATIVE	Coulibaly m'lanhoro ange	Directeur départemental de la santé district sanitaire toulepleu	Médecin	0707212329	Certains centre de santé non relié au réseau national (bahobly.pahoubly.sip.diaibli.denan.zianbly. klaon.poyably..tiyobly.) .Certains compteurs au nom de particulier (pehe.etc).	Raccordement de tous les centres de réseau national.. faciliter les procédures de raccordement des structures publiques au réseau national en tant que personne morale.. installer des structures pendant la construction d'un établissement public pour faciliter son raccordement futur	Avis très favorable si les propositions sont prises en comptes.
TONKPI	ZOUAN-HOUNIEN	ZOUAN-HOUNIEN	Zouan hounien	AUTORITE ADMINISTRATIVE	Zrakpa Roger	Dopeu Mairie	Maire de zouan hounien	0709460064	La ville de zouan hounien fait 23 quartier s en compte la volonté du deux de ses quartiers ont bénéficié de président de la l'électrification fiable projet Pour. Une République qui voudrait dizaine de ces quartiers sont nouvellement que toute la ci sois créé. Les autres Dany le Centre ville électrifié a l'horizon 2025 bénéficient d'un système d'électrification il serait souhaitable caduque.car les infrastructures ne répondent qu'une réhabilitation plus.coupures de courant intempestives. Il en efficace et efficace des est de même pour 80%des villages vieilles installations électrifiées.tres vieilles installation datant électriques sois prise en depuis 1980 ne répondant plus a la taille de compte. Autre l'éclairage la population qui a augmenté de façon public que les conditions exponentielle. Par ailleurs 90% de la souples d'accessibilité des population dans les villages n'ont pas accès ménages a l'électricité à l'électricité dans les ménages car les notamment securel prix conditions sont deliciles.	En considération de tout ce qui précède et prenant en compte la volonté du président de la République qui voudrait que toute la ci sois créé. Les autres Dany le Centre ville électrifié a l'horizon 2025 bénéficient d'un système d'électrification il serait souhaitable caduque.car les infrastructures ne répondent qu'une réhabilitation plus.coupures de courant intempestives. Il en efficace et efficace des est de même pour 80%des villages vieilles installations électrifiées.tres vieilles installation datant électriques sois prise en depuis 1980 ne répondant plus a la taille de compte. Autre l'éclairage la population qui a augmenté de façon public que les conditions exponentielle. Par ailleurs 90% de la souples d'accessibilité des population dans les villages n'ont pas accès ménages a l'électricité à l'électricité dans les ménages car les notamment securel prix conditions sont deliciles.	C'est un projet structurant auquel nous adhérons et que nous accompagnons en notre qualité de dénombrement de l'état.
TONKPI	DANANE	DANANE	Goulaleu	AUTORITE ADMINISTRATIVE	Bénie bi Boris Eugène	Sous préfecture	Sous préfet	0749686674	Souvent nous constatons dans certains villages des plaintes de nos populations relatives au montant des indemnisations	Je souhaite la présence effective des agents de l'agriculture pour mieux évaluer les dégâts causés par l'électrification	Notre population apprécie le projet dans la mesure où il permet de les sortir de la pauvreté.

REGION	Département	Sous-préfecture	LOCALITE	INTERESSEES	Nom et prénoms	Structure	Fonction	Contacts	Préoccupations soulevées	Propositions	Avis sur le projet
CAVALLY	TOULEPLEU	MEO	MEO	AUTORITE ADMINISTRATIVE	N'GORAN ADOU	SOUS-PRÉFECTURE DE MEO	SOUS-PRÉFET	0707065446	- sous-préfecture centrale sous éclairée (MEO) - la localité de SAHOUBLY omise par le projet d'électrification de la sous-préfecture	-EXTENSION DE DE l'État, son L'ÉLECTRIFICATION DE excellence Monsieur MEO, CHEF LIEU DE LA ALASSANE CIRCONSCRIPTION OUATTARA, président de la République. La mise en œuvre de ce projet après son discours devant les Sénateurs est à encourager pour le bonheur du peuple de côte d'Ivoire.	Un projet louable. L'électrification totale de la côte d'Ivoire est un vœu cher au chef de l'État, son excellence Monsieur MEO, CHEF LIEU DE LA ALASSANE OUATTARA, président de la République. La mise en œuvre de ce projet après son discours devant les Sénateurs est à encourager pour le bonheur du peuple de côte d'Ivoire.
TONKPI	DANANE	SEILEU	Zangbatouou	AUTORITE COUTUMIERE	Kamouan kawodoh David	Cheferie du village	Intérimaire	0748460821	La pompe route villageoise La pompe villageoise Indispensaire	La réhabilitation de la route Une seconde pompe villageoise Construction d'un centre de santé Foyer des jeunes	Le projet est le bienvenu
TONKPI	DANANE	SEILEU	Douatouo	AUTORITE COUTUMIERE	MabeaTouakesseu Ban Charles Gonkanou Gonsson Honda Mekado Brice Seu Measeu Georges Souhou Kalouou Patrice Messan Thierry	Population			L'achèvement du projet La mauvais état de la route	La réhabilitation de la route	Bienvenue

REGION	Département	Sous-préfecture	LOCALITE	INTERESSEES	Nom et prénoms	Structure	Fonction	Contacts	Préoccupations soulevées	Propositions	Avis sur le projet
TONKPI	DANANE	DANANE	Gueudouloupleu	AUTORITE COUTUMIERE	Kpea Hermann Pierre (chef du village) Yeboueu Konan Odilon Baguy Simone Tietou Honoré Douéta Omer	Chef du Village Présidente des femmes		0757764254 0709342711 0702212557	La route mauvais état Manque d'école L'insuffisance de pompe villageoise	La réhabilitation de la route La construction d'une école L'ajout d'une pompe villageoise	Le projet est le bienvenu
CAVALLY	TOULEPLEU	MEO	Toulepleuvillage	AUTORITE COUTUMIERE	Homeland jean	Chefferie	Chef du village	0708873347	Les fils traversent le village.pendant les saisons pluvieuses , ceux qui sont en bas des fils n'ont pas de securrel paisible . Quand il y a la tonnerre et des éclairs , c'est toute la population qui est apeureuse .	En égard de tous ces problèmes et danger : Si côte d'ivoire Énergie peut contourner le village	C'est un bon projet.
CAVALLY	BLOLEQUIN	DIBOKE	OULAI-TAIBLY	AUTORITE COUTUMIERE	BAH JOSEPHINE		PRÉSIDENTE DES FEMMES	0544680474	LES IMPACTÉS DU PROJET SERONT ILS DÉDOMMAGÉS?	Il faut que : -Le processus de dédommagement soit transparent - le projet puisse engendrer des AGR pour les femmes	C'est un très bon projet
CAVALLY	BLOLEQUIN	DIBOKE	OULAI-TAIBLY	AUTORITE COUTUMIERE	DJI DJILIA ROLAND		PRÉSIDENT DES JEUNE	0503640719	QUE DEVIENDRONT LES IMPACTÉS DU PROJET?	Il faut que le dédommagement soit effectif et transparent	C'est très bon projet, mais nous souhaitons le que l'État construise pour nous : Une école, un centre de santé, une pompe villageoise

REGION	Département	Sous-préfecture	LOCALITE	INTERESSEES	Nom et prénoms	Structure	Fonction	Contacts	Préoccupations soulevées	Propositions	Avis sur le projet
CAVALLY	TOULEPLEU	MEO	PAHOPLI	AUTORITE COUTUMIERE	KLAHIE PEHE CREPIN		PRÉSIDENT DES JEUNES	0758607949	Comment le processus de dédommagement va se faire ? Les impactés seront vraiment dédommagés ?	- la transparence du processus de dédommagement des impactés - création d'AGR pour réduire l'action champêtre	C'est un très bon projet mais nous attendons encore la construction d'une deuxième école primaire dans le village et le reprofilage de la route
TONKPI	BIANKOUMA	SIPILOU	GBANGOMPLEU	AUTORITE COUTUMIERE	KONE SINGO FRÉDÉRIC		PRÉSIDENT DES JEUNES	0545641173	L'EFFICACITÉ DE LA RÉALISATION DU PROJET	- LA TRANSPARENCE DANS LE PROCESSUS DU DÉDOMMAGEMENT - ACCÉLÉRER LE PROCESSUS POUR LE VILLAGE SOIT ÉLECTRIFIÉ D'ICI LA FIN DE L'ANNÉE	C'EST UN TRÈS BON PROJET MAIS NOUS ATTENDONS AUSSI : - LE REPROFILAGE DE LA ROUTE LA CONSTRUCTION D'UNE ÉCOLE LA CONSTRUCTION D'UNE POMPE VILLAGEOISE
TONKPI	DANANE	SEILEU	Seileu	AUTORITE ADMINISTRATIVE	GBOZE Charles Mickaël	Sous préfecture	Secrétaire général	0759303004	Les autorités administratives ne sont pas souvent associées aux projets, c'est lorsqu'il y a des problèmes sur le terrain avec les populations qu'on nous sollicite	Si les sous préfets sont associés aux projets, elle pourrons valablement sensibiliser leurs populations à chaque étape du projet et ainsi éviter des incompréhensions entre elles et les entreprises en charge des travaux	Projet qui représente l'un des volets de la politique sociale du gouvernement et qui vise à améliorer les conditions de vie de nos populations rurales, nous devons l'accompagner dans sa phase de réalisation et dans les meilleurs délais
TONKPI	DANANE	DANANE	Danane	AUTORITE ADMINISTRATIVE	Sylla Ibrahim	Marie	Secrétaire général	079112364	Le fait que les villages et campements ne soient pas électrifiés car cela est source de frustration	L'indemnisation effective des populations pour leur éviter tout Impact négatif sur tout les plans	Avis favorable et encouragements

REGION	Département	Sous-préfecture	LOCALITE	INTERESSEES	Nom et prénoms	Structure	Fonction	Contacts	Préoccupations soulevées	Propositions	Avis sur le projet
TONKPI	DANANE	DANANE	Danane	AUTORITE ADMINISTRATIVE	gono jonathan	Direction départementale de la santé	Biomédical responsable équipement patrimoine	0707123703	un problème d'éclairage, de l'axe nouvel hôpital jusqu'au centre-ville, instabilité du courant (petite coupure fréquente), déficit du personnel réfrigérateur médicaux ,splits et équipements n'arrive pas a fonctionner ,des bâtiments vetustes fait depuis 1950	Éclairage de l'axe nouvel hôpital Centre ville ,doter la direction départementale de la santé d'un transformateur, rénovation des bâtiments de la de la santé qui date de 1950	Avis très favorable
TONKPI	DANANE	DANANE	Danane	AUTORITE ADMINISTRATIVE	Tuo Abdoulaye	Gendarmerie	Commandant de brigade	0709145600	Aucune	Aucune	Très favorable
TONKPI	DANANE	DANANE	Gbonleu	AUTORITE ADMINISTRATIVE	Gueu ferdine	Chefferie	Chefferie	0596928341	Problème de route pour évacuer nos produits alors que nous avons assez de production , problème d'eau potable, besoin d'école et d'hôpital	Reprofilage des routes et envoi d'eau potable	Très favorable
CAVALLY	TOULEPLEU	MEO	Tiobly	AUTORITE COUTUMIERE	Zehi Marguerite	Chefferie	Présidente des femmes	0704296748	Évacuation insuffisante des produits , extension du marché , finition du château d'eau ou augmentation des pompes villageois	Refaire la route , faire l'extension du marché et finition du château d'eau ou augmentation des pompes villageoise	Très bon projet, avis favorable
CAVALLY	TOULEPLEU	MEO	Tiobly	AUTORITE ADMINISTRATIVE	Kra Konan koffi leon	Hôpital	Medcin	0707631241	Néant	Néant	Projet salulaire pour notre circonscription ,apportons donc assentiment

REGION	Département	Sous-préfecture	LOCALITE	INTERESSEES	Nom et prénoms	Structure	Fonction	Contacts	Préoccupations soulevées	Propositions	Avis sur le projet
TONKPI	DANANE	DANANE	Danane	AUTORITE ADMINISTRATIVE	Koffi armand n'drin	Eaux et forêts	Lieutenant colonel	0709571705	Destruction des forêts sacrés	Selon le décret n 2020-423 du 29 avril 2020 ,il faudrait adresser une demande de déboisement au niveau du ministère des eaux et forêts ,tenir compte aussi des forêts sacrées ,au niveau des espèces,il faudrait un reboisement compensatoire, faire enfin une expertise afin d'avoir une idée de l'impact	Avis favorable
CAVALLY	TOULEPLEU	MEO	Toulepleu	AUTORITE ADMINISTRATIVE	Cissé daouda	Sous préfecture	Sous préfet	0749387348	Aucune	Nous souhaitons que côté d'Ivoire énergie fasse effectivement la mise en œuvre du projet et l'indemnisation rapide des populations	Projet très attendu par les populations,avis favorable
TONKPI	DANANE	DANANE	Gbonleu	AUTORITE COUTUMIERE	Mah Guillaume toue	Chefferie	Présidente des femmes	0797651961	Besoin d'eau potable car cela fait 15 an que la pompe villageoise est gaté et d'école, foyer des jeunes,	Nous voulons que l'état de penche sur notre situation pour nous apporter enfin le courant et de l'eau potable	Très favorable
TONKPI	DANANE	DANANE	Gbonleu	AUTORITE COUTUMIERE	Irie	Chefferie	Présidente des femmes	059692 8340	Problème de route pour évacuer nos produits alors que nous avons assez de production, problème d'eau potable d'école et d'hôpital	Reprofilage des route et envoi d'eau potable, construction d'hôpital et de d'école	Très favorable
TONKPI	ZOUAN-HOUNIEN	ZOUAN-HOUNIEN	Zouan hounien	AUTORITE ADMINISTRATIVE	Mouso yavo François d'Assise	Eaux et forêts	Commandant	0758314750	Le problème des forêts sacrés et cimetière	Dédommagement en cas de destruction	Un projet a saluer , l'électrification boostera le développement de ses localités

REGION	Département	Sous-préfecture	LOCALITE	INTERESSEES	Nom et prénoms	Structure	Fonction	Contacts	Préoccupations soulevées	Propositions	Avis sur le projet
TONKPI	DANANE	DANANE	Danane	AUTORITE ADMINISTRATIVE	Assahi Armand m. Kokoua	Sous préfecture	Sous préfet	0707463131	Payement tardif des indemnisations, retard dans la mise sous tension des localités concernées.	Prise en compte des plaintes, notamment : personnes impactées absente lors du passage de la mission côte d'ivoire énergie payment par tranche des frais d'indemnisation afin de soulager un temps soit peu les personnes impactés	L'autorité administrative marque son avis favorable au projet et souhaite que la prise en compte des nouveaux campements ou extension villageoises
TONKPI	DANANE	DANANE	Danane	AUTORITE ADMINISTRATIVE	Mr silue	Minader	Secrétaire du DD	0707815161	Le retard accusé dans le payement des activités du minader ,la non prise en compte des nouveaux usagers qui ont été impactés vers la fin des travaux,la non réception à temps des programmes d'activité à mener par le minader ce qui occasionne l'indisponibilité des usagers	Revoir le temps des prestations de payement des impactés et du minaders, refaire un recensement et prendre en compte les nouveaux impactés absents ,lors du passage des agents de CIE et prévenir le minaderou attend afin de prendre toutes les dispositions	Très favorable au projet

10.3.3.2 Résultats des consultations communautaires

Bien que l'ensemble des communautés rencontrées dans le cadre du sous-projet ait donné un avis favorable à la réalisation du projet, plusieurs craintes et préoccupations ont été soulignées lors des consultations communautaires et des entretiens individuels dans la zone du projet. Elles sont pour la plupart d'ordre général et font référence aux impacts socio-économiques. Il s'agit des destructions relatives aux exploitations agricoles, des bâtiments en construction ou d'habitation, des lieux de culte, des forêts sacrées, des cimetières, des parcs à bétails ainsi que, l'occupation définitive des portions de terre qui vont abriter les lignes moyennes tension. Ces craintes et préoccupations sont abordées par les chefs de villages, des propriétaires d'exploitations agricoles et de parcs à bétails.

Cependant, l'attente essentielle de l'ensemble des populations impactées par les activités du sous-projet est cristallisée sur les indemnisations relatives aux préjudices qui seront causés.

Mais pour ce qui concerne les sites sacrés, les responsables communautaires sont unanimes à la présentation des alternatives de déviation de ces sites situés dans les environs immédiats de l'emprise du sous-projet dans la mesure du possible dans le cas contraire recommande vivement le respect des rituels, cérémonies et sacrifices à faire avant de procéder au déplacement des sites sacrés.

10.3.3.3 Résultats des séances d'informations et consultations publiques

REGION	Département	Sous-préfecture	LOCALITE	Points abordés	Préoccupation soulevées	Proposition	Avis sur le projet
CAVALLY	BOLEQUIN	DIBOKE	OULAI-TAIBLY	Informations générales sur le projet Informations générales sur les personnes et les biens affectés Procédure d'indemnisation Divers	- LA RÉALISATION DU PROJET VA T-IL VRAIMENT ABOUTIR ? - QUEL SE LE SORS DES IMPACTÉS ?	- IL FAUT QUE LE DÉDOMMAGEMENT DES IMPACTÉS SOIT EFFECTIF ET TRANSPARENT - IL FAUT QUE L'ÉTAT VEILLE À LA RÉALISATION EFFECTIVE DU PROJET	C'est un très bon projet, mais nous attendons encore : - le reprofilage de la voie - la construction de l'école primaire - la construction d'un centre de santé
CAVALLY	TOULEPLEU	MEO	PAHOBLI	Informations générales sur le projet Informations générales sur les personnes et les biens affectés Procédure d'indemnisation Divers	La réalisation du projet sera t-elle effective ? Comment le processus de dédommagement va se faire ?	L'État doit veiller à la réalisation effective du projet Le processus de dédommagement doit transparent pour éviter les tensions dans le village	c'est un très bon projet
CAVALLY	BOLEQUIN	DIBOKE	ZILEBLY	Informations générales sur le projet Informations générales sur les personnes et les biens affectés Procédure d'indemnisation Divers	- L'EFFECTIVITÉ DU PROJET - LE DÉDOMMAGEMENT DES IMPACTÉS	- VEILLER A CE QUE LA RÉALISATION EFFECTIVE DU PROJET - LE DÉDOMMAGEMENT TRANSPARENT DES IMPACTÉS	C'EST UN TRÈS BON PROJET MAIS NOUS SOUHAITONS AUSSI : - LA CONSTRUCTION D'UN CENTRE DE SANTÉ - LA CONSTRUCTION D'UNE DEUXIÈME POMPE HYDRAULIQUE DANS LE VILLAGE - LE REPROFILAGE DE LA ROUTE
CAVALLY	TOULEPLEU	MEO	SAHOUBLY	Informations générales sur le projet Informations générales sur les personnes et les biens affectés Procédure d'indemnisation Divers	- L'EFFECTIVITÉ DU PROJET - LE DÉDOMMAGEMENT DES IMPACTÉS	- DÉDOMMAGER DE FAÇON TRANSPARENTE LES IMPACTÉS - ACCÉLÉRER ET VEILLER À LA RÉALISATION EFFECTIVE DU PROJET	C'EST UN TRÈS BON PROJET MAIS NOUS SOUHAITONS AUSSI : - LA CONSTRUCTION D'UNE ÉCOLE PRIMAIRE DANS LE VILLAGE - LA CONSTRUCTION D'UN CENTRE DE SANTÉ DANS LE VILLAGE
CAVALLY	TOULEPLEU	MEO	Grie2	Informations générales sur les personnes et les biens affectés Informations générales sur le projet Procédure d'indemnisation	PAP voudrait savoir la date exacte des travaux. Quelle sera l'étendue de la partie impactée? Il craint la destruction de grandes parcelles. À cela, s'ajoute le souci d'indemnisation car il ne sait comment s'effectue l'évaluation et sur quelle base ? Quelle sera sa part d'indemnisation ? PAP voudrait plus de détails pour les machines qui feront le déguerpissement. Le chef du village évoque le cas de certains quartiers qui ne bénéficient pas d'éclairage. Il y a des poteaux implantés	Nous voudrions que ce projet d'électrification soit effectif dans notre localité. La question du dédommagement soit parfaitement organisée afin nous puissions bénéficier de la compensation. La date du dédommagement sera connue par tous après la finalisation des dossiers des PAP et le processus sera entamé auprès des autorités administratives et Sous-préfectorale.	Projet salulaire car nous attendons depuis des années. Remerciements aux différentes entités qui contribuent au développement et surtout au projet.

REGION	Département	Sous-préfecture	LOCALITE	Points abordés	Préoccupation soulevées	Proposition	Avis sur le projet
					mais qui ne sont pas alimentés encore moins qui manquent de câbles.		
CAVALLY	TOULEPLEU	MEO	Bobobli	Informations générales sur le projet Informations générales sur les personnes et les biens affectés Procédure d'indemnisation	Le cas des personnes ayant des activités agricoles non identifiées. Quelles solutions pour les PAP ? Quelle sera la résolution des plaintes ? Pouvons-nous d'autres cultures autres que les cultures pérennes ? Serions-nous dédommages pour compenser un temps soit peu nos cultures endommagées et la privation de nos terres ? Que prévoyez-vous pour nos sites sacrés et certains quartiers non éclairés ?	Que ce projet en cours soit effectif mais toutefois qu'il n'entrave pas nos activités. Dédommagement de toutes les PAP. Identification des personnes ayant des activités agricoles et leur prise en charge le processus d'indemnisation. Procéder à l'éclairage de certains quartiers en extension.	Bonne nouvelle pour la localité mais sans toutefois oublier les PAP. Projet qui contribuera au développement de notre localité car nous attendons cela depuis des années.
CAVALLY	TOULEPLEU	MEO	KLOBLY	Divers Procédure d'indemnisation Informations générales sur les personnes et les biens affectés Informations générales sur le projet	- MANQUE D'EAU POTABLE - EXTENSION DE L'ÉLECTRICITÉ - CONSTRUCTION D'ÉCOLE MATERNELLE - CONSTRUCTION D'UN CENTRE DE SANTÉ	- ADDUCTION EN EAU POTABLE - BESOIN D'ÉCOLE MATERNELLE - CONSTRUCTION D'UN CENTRE DE SANTÉ - CONSTRUCTION D'UNE ÉCOLE MATERNELLE	C'est un très bon projet
CAVALLY	TOULEPLEU	MEO	VASOBLI	Informations générales sur le projet Informations générales sur les personnes et les biens affectés Procédure d'indemnisation Divers	- L'EFFECTIVITÉ DU PROJET - MANQUE D'EAU POTABLE, DE CENTRE DE SANTÉ, D'ÉCOLE MATERNELLE - PROBLÈME DE RÉSEAU - PAS DE LOGEMENT POUR LES INSTITUTEURS - ÉCOLE PRIMAIRE INACHEVÉE	- VEILLER À CE QUE LA RÉALISATION DU PROJET SOIT EFFECTIVE - COMPLÉTER LES POTEAUX ÉLECTRIQUES - FAIRE LE REPROFILAGE DE LA ROUTE - CONSTRUIRE UN CENTRE DE SANTÉ	C'EST UN TRÈS BON PROJET
CAVALLY	TOULEPLEU	MEO	Tiobly	Informations générales sur le projet Informations générales sur les personnes et les biens affectés Procédure d'indemnisation	L'extension de l'électricité, construction d'école primaire de 6 classes, achèvement du château d'eau, réhabilitation du dispensaire de tiobly, augmentation de pompe villageoise, extension du nouveau marché, problème de route	Tenir compte des ménages qui se sont aggrandi car les poteaux mis au moment où le village était petit ne suffit plus	Avis favorable
CAVALLY	TOULEPLEU	MEO	Gueyede	Informations générales sur le projet Informations générales sur les personnes et les biens affectés Procédure d'indemnisation Divers	Manque d'électricité, manque d'école pourtant c'est un gros Village, insuffisance de pompe hydraulique, pas de dispensaire ni de maternité Pas de foyer de jeunes impraticable Route Notre cantine a été détruite par la pluie, pas de logement pour les instituteurs, pas de pharmacie	Nous souhaitons que l'électricité vienne à présent, la création de plus d'une classe d'école, aussi 2 à trois pompes hydrauliques, nous avons de dispensaire, de maternité de foyer des jeunes du profilage de la route la réhabilitation de la cantine scolaire, enfin des logements pour les instituteurs	Ce projet est le bien venu dans notre village, nous adhérons tous
TONKPI	BIANKOUMA	SIPLOU	GBANGOMPLEU	Informations générales sur le projet Informations générales sur les personnes et les biens affectés Procédure d'indemnisation Divers	- L'effectivité de la réalisation du projet - le processus de dédommagement	L'ÉTAT DOIT SUIVRE DE PRÊT LA RÉALISATION DU PROJET POUR NE QU'IL SOIT DÉTOURNÉ LE PROCESSUS DE DÉDOMMAGEMENT DES IMPACTÉS DOIT ÊTRE TRANSPARENT	C'EST UN TRÈS BON PROJET, MAIS NOUS ATTENDONS AUSSI : - LE REPROFILAGE DE LA VOIE - LA CONSTRUCTION D'UN CENTRE DE SANTÉ - CONSTRUCTION D'UNE

REGION	Département	Sous-préfecture	LOCALITE	Points abordés	Préoccupation soulevées	Proposition	Avis sur le projet
							POMPE HYDRAULIQUE DANS LE VILLAGE
TONKPI	ZOUAN-HOUNIEN	ZOUAN-HOUNIEN	KOUTYAGUIEPLU	Informations générales sur le projet Informations générales sur les personnes et les biens affectés Procédure d'indemnisation Divers	- LE PROCESSUS DE DÉDOMMAGEMENT SERA TIL EFFECTIF? - LE VILLAGE EST DÉJÀ ÉLECTRIFIÉ MAIS UN ARBRE MAL DÉFRICHÉ A CRÉÉ UN INCIDENT SUR LA LIGNE MOYENNE TENSION, CE QUI A PROVOQUÉ LA COUPURE DU COURANT DANS LE VILLAGE	-VEILLER À CE QUE LE DÉDOMMAGEMENT DES IMPACTÉS SOIT EFFECTIF - NOUS SOUHAITONS QUE CI ÉNERGIE VIENNE RÉPARER LA LIGNE MOYENNE TENSION	C'EST UN TRÈS BON PROJET
TONKPI	ZOUAN-HOUNIEN	ZOUAN-HOUNIEN	Niamamplu	Informations générales sur les personnes et les biens affectés Informations générales sur le projet	La question du dédommagement des PAP et les propriétaires terriens, La perte des parcelles impactées, Le problème d'omission de certaines personnes ayant des activités agricoles dans l'emprise et surtout les propriétaires terriens, Les PAP ont-elles été prises en compte avant la réalisation du projet, Le souci du village voisin(Niafointouo) qui manifeste son mécontentement pour avoir mis des piquets dans leur parcelle sans bénéficier d'un poteau électrique, Le manque d'établissement sanitaire et scolaire dans notre localité.	Nous souhaitons un dédommagement des PAP et les propriétaires de terre, Identification des personnes omises lors du passage de l'expertise agricole puis le dédommagement, Nous demandons aux autorités de contribuer aux projets de développement du village, Construction d'un centre de santé et d'une école,	Bonne initiative et bon projet pour le développement de la localité
TONKPI	ZOUAN-HOUNIEN	GOULALEU	Meapleu	Informations générales sur le projet Informations générales sur les personnes et les biens affectés	Indemnisation des impactés, La date d'exécution du projet, Comment se fera l'indemnisation des impactés ? Que faire des personnes qui ont leur activité agricole traversée par la ligne moyenne tension ? Le mauvais état de la route.	Il faut totalement indemniser tous les impactés, Nous informer nécessairement de la date des travaux, La prise en compte des plaintes et les doléances des personnes non identifiées, Reprofilage notre route	Un projet noble et salubre qui sortira notre localité des ténèbres, et qui fera naître des cendres.c C'est un projet à encourager,et nous devons l'accompagner dans son processus d'exécution.
TONKPI	DANANE	SEILEU	DOUATOUO	Informations générales sur le projet Informations générales sur les personnes et les biens affectés Procédure d'indemnisation Divers	- le reprofilage de la route - besoin d'aide pour mettre sur pied une coopérative - besoin de compteur dans le ménage -la construction d'un foyer pour les jeunes	-Profilage de la route - construction d'un dispensaire	Le projet est le bienvenu
TONKPI	DANANE	DANANE	BEYAPLEU GBONLEU	Informations générales sur le projet Informations générales sur les personnes et les biens affectés Procédure d'indemnisation Divers	- IL Y A DES QUARTIERS QUI N'ONT PAS DE POTEAU - LA RÉALISATION DU PROJET SERA VRAIMENT EFFECTIVE ?	Veillez à la réalisation effective du projet pour ne pas qu'il soit détourné	C'est un très bon projet
TONKPI	DANANE	SEILEU	DOPLEU	Informations générales sur le projet Informations générales sur les personnes et les biens affectés Procédure d'indemnisation Divers	- MANQUE DE COMPTEURS DANS LES MÉNAGES - LE COÛT ÉLEVÉ DES COMPTEURS ÉLECTRONIQUE - CONSTRUCTION DES ÉCOLE MATERNELLE	-REPROFILAGE DES ROUTES - INSTRUCTIONS D'UNE ÉCOLE PRIMAIRE ET D'UN CENTRE SE SANTÉ - ÉLECTRIFICATION DU VILLAGE	Le projet est le bienvenu

REGION	Département	Sous-préfecture	LOCALITE	Points abordés	Préoccupation soulevées	Proposition	Avis sur le projet
					- CONSTRUCTION D'UN FOYER DE JEUNES		
TONKPI	DANANE	SEILEU	FIEUPLEU	Informations générales sur le projet Informations générales sur les personnes et les biens affectés Procédure d'indemnisation Divers	REPROFILAGE DE LA ROUTE COMPTEURS ÉLECTRIQUE POUR LES MÉNAGES LA CONSTRUCTION D'UN FOYER POUR LES JEUNES	VEILLEZ À LA RÉALISATION DU PROJET	C'est un très bon projet
TONKPI	DANANE	DANANE	DOUGUIBLY	Informations générales sur le projet Informations générales sur les personnes et les biens affectés Procédure d'indemnisation Divers	- L'EFFECTIVITÉ DU PROJET - BESOIN D'UNE POMPE HYDRAULIQUE VILLAGEOISE - BESOIN DE LOGEMENTS POUR LES INSTITUTEURS	- VEILLER À CE QUE LA RÉALISATION DU PROJET SOIT EFFECTIVE - REPROFILAGE DE LA ROUTE - CONSTRUCTION DES LOGEMENTS POUR LES INSTITUTEURS	C'EST TRÈS BON PROJET
TONKPI	DANANE	SEILEU	ZANGBATOOU	Informations générales sur le projet Informations générales sur les personnes et les biens affectés Procédure d'indemnisation Divers	- L'EFFECTIVITÉ DU PROJET - MANQUE D'EAU POTABLE - MANQUE DE CENTRE DE SANTÉ - PAS DE RÉSEAU TÉLÉPHONIQUE - MAUVAISE ÉTAT DE LA ROUTE	- VEILLER À LA RÉALISATION EFFECTIVE DU PROJET - CONSTRUCTION D'UNE POMPE HYDRAULIQUE VILLAGEOISE - AMÉLIORER LE RÉSEAU TÉLÉPHONIQUE - FAIRE LE REPROFILAGE DE LA ROUTE	C'EST UN TRÈS BON PROJET
TONKPI	DANANE	DANANE	KPEAPLEU	Informations générales sur le projet Informations générales sur les personnes et les biens affectés Procédure d'indemnisation Divers	- MAUVAISE ÉTAT DE LA ROUTE - LE DÉDOMMAGEMENT DES IMPACTÉS	- DÉDOMMAGÉ LES IMPACTÉS DE FAÇON TRANSPARENTE - FAIRE LE REPROFILAGE DE LA ROUTE	C'EST UN TRÈS BON PROJET
TONKPI	DANANE	DANANE	DEAGBALOUPLEU	Informations générales sur le projet Informations générales sur les personnes et les biens affectés Procédure d'indemnisation Divers	- L'EFFECTIVITÉ DU PROJET - LE DÉDOMMAGEMENT DES IMPACTÉS - MANQUE D'EAU POTABLE	- VEILLER À CE QUE LA RÉALISATION DU PROJET SOIT EFFECTIVE - CONSTRUIRE UNE POMPE HYDRAULIQUE VILLAGEOISE POUR LA POPULATION - DÉDOMMAGER DE FAÇON TRANSPARENTE LES IMPACTÉS	C'EST UN TRÈS BON PROJET
TONKPI	DANANE	DANANE	Toueupleu	Informations générales sur le projet Informations générales sur les personnes et les biens affectés Procédure d'indemnisation	Déception des populations à cause du retard de l'avènement du courant ,nous sommes même sujet de moquerie, besoin de maternité. Le dédommagement effectif des personnes affectées par le projet , besoin d'eau potable car il y'a une seule pompe pour près de 3000 personnes,école encore en appattam et insuffisant Problème de route même pour se rendre à la sous préfecture Un dispensaire propre au village ,un jardin d'enfants,une cantine,un foyer des jeunes et terrain de sport	Nous voulons que le courant soit une réalité dans notre village,et souhaitons le dédommagement effectif des impactés	Très favorable
TONKPI	DANANE	DANANE	Guedoloupleu	Informations générales sur le projet Informations générales sur les personnes et les biens affectés Procédure d'indemnisation	Nous souhaitons que l'indemnisation de fasse rapidement car cela prend énormément de temps et cela ne nous plaît pas ,nos routes ne sont pas bonnes,besoin de l'électricité et de compteur cie ,nous	Construction d'un foyer de jeune , construction d'une cantine scolaire,réhabilitation de notre école primaire, construction d'une maternité	Excellent projet ,nous félicitons notre président pour cette belle initiative

REGION	Département	Sous-préfecture	LOCALITE	Points abordés	Préoccupation soulevées	Proposition	Avis sur le projet
					voulons une seconde pompe hydraulique car le nombre de le nombre de ménage a augmenté d'où l'utilité d'une seconde pompe villageoise		
TONKPI	DANANE	SEILEU	Dopleu	Informations générales sur le projet Informations générales sur les personnes et les biens affectés Procédure d'indemnisation	Projet non achevé par côté d'ivoire énergie, manque d'une école primaire, manque de centre de santé, insuffisance de pompe villageoise, la route siepleua pkeapleu est impraticable, manque de foyer des jeunes	Construction d'une école primaire, nous voulons que la côte d'ivoire énergie achève le projet d'électrification avant la fin de l'année, nous demandons une doléance à ci énergie pour la réhabilitation de la route	Le projet est bien venu
TONKPI	DANANE	SEILEU	Bounta	Informations générales sur le projet Informations générales sur les personnes et les biens affectés Procédure d'indemnisation	Nous avons besoin de courant, besoin d'une seconde pompe villageoise, nous avons entendu que le prix du compteur était 150000, c'est trop cher pour nos planteurs	Besoin de courant, rabais du pris du compteur, faire une promotion de compteur ou chaque cultivateur pourra s'en acquérir et le payer au fur et à mesure	Excellent
TONKPI	DANANE	SEILEU	Bouagleu	Informations générales sur le projet Informations générales sur les personnes et les biens affectés Procédure d'indemnisation	Abus plosive de la drogue au village, vol très avancée, fort besoin de courant afin de palier au vol et aux agressions que subit la population	Électrification du village afin de palier à l'insécurité	Très favorable
TONKPI	DANANE	SEILEU	Sohoupleu	Informations générales sur le projet Informations générales sur les personnes et les biens affectés Procédure d'indemnisation	Château d'eaux, école maternelle, reprofilage de route, terrain de sport, construction d'un marché, besoin de compteur cie	Don d'un château d'eau, construction d'école maternelle, construction de foyer des jeunes et de terrains de sport, construction d'un marché, besoin de compteur cie	Projet salitaire pour nous
TONKPI	DANANE	DANANE	Gopoupleu	Informations générales sur le projet Informations générales sur les personnes et les biens affectés Procédure d'indemnisation	Bon projet que nous avons adhéré, nous sommes dans l'attente de l'indemnisation, nous souhaitons que le village soit électrifié, nous souhaitons avoir un château d'eau car c'est un gros Village, aussi une pharmacie	Construction d'un marché, aussi d'un foyer des jeunes, la construction d'une école maternelle, reprofilage de notre route qui est en mauvaise état, état défaillant des lampadaires, besoin aussi d'un terrain de sport, aussi demandons nous des compteurs	Avis favorable, le projet est le bien venu dans notre village
TONKPI	DANANE	SEILEU	Kpeapleu	Informations générales sur le projet Informations générales sur les personnes et les biens affectés Procédure d'indemnisation	Manque d'information sur le projet, insuffisance de pompe, insuffisance de poteaux électrique, mauvaise état de la route	Nous informer sur le projet, nous aider à avoir des pompes villageoise, don de poteaux électriques, reprofilage de nos voie	Avis favorable
TONKPI	DANANE	DANANE	Deagbaloupleu	Informations générales sur le projet Informations générales sur les personnes et les biens affectés Procédure d'indemnisation	Nous souhaitons tous avoir le courant, les poteaux sont là et puis il n'y a rien depuis belle lurette, nous ne sommes content, la route est impraticable, elle est plus dangereuses dans les mois pluvieux pas d'école ici, nos enfants souffrent, les instituteurs d'état refusent d'enseigner dû au manque de classe, de chaises et même de bancs Pas de centre de santé, de pharmacie, une seule pompe en voie de dégradation		Le projet est louable cependant nous souhaitons que le courant vienne maintenant afin que nous puissions développer notre village sinon que tous ici adhérons

10.3.4 Documentation et restitution des résultats des activités de consultation

Les résultats des activités de consultations publiques ont fait l'objet de production de procès-verbaux signés par les autorités préfectorales et les listes complètes des participants et annexés au présent rapport.

Planche 8: Consultations dans la Préfecture de Zouan-Hounien



1-Préfet de Zouan Hounien; 2-Kouiyaguiepleu ; 3-Maire de Zouan Hounien; 4-Eaux et forêts Zouan Hounien

Planche 9: Consultation dans la préfecture de Danané, Sipilou et Goulaleu



1-Gbangompleu S/P Sipilou; 2-Dopleu S/P Danané ; 3-Geuidepleu S/P Goulaleu; 4-Gangbanpleu S/P Sipilou

Planche 10: Consultation à Méo et Bolequin



1-Sahoubli S/P de Méo; 2-Bohibli S/P de Méo; 3-OULAI-TAIBLY S/P de Bolequin; 4-Zilebly S/P de Bolequin

10.4 Identification et analyse des parties prenantes

10.4.1 Catégorisation des parties prenantes

En conformité avec la pratique habituelle, les parties prenantes du sous-projet sont classées en deux principales catégories :

- Les parties affectées par le Projet, c'est-à-dire les personnes ou institutions qui sont affectées par l'un des impacts potentiellement négatifs du Projet. Dans le cas présent, il s'agit pour l'essentiel des personnes affectées par l'acquisition des terrains nécessités par le Projet, et dans une moindre mesure les personnes affectées par les impacts environnementaux potentiellement négatifs identifiés par le CIES du sous-projet ;
- Les parties intéressées par le Projet, qui comprennent les agences publiques concernées par les procédures mises en jeu par le Projet, les bénéficiaires du sous-projet (résidents et entreprises), les organisations non gouvernementales et de la société civile intéressées par le Projet, les syndicats, les entreprises susceptibles de participer à la réalisation du Projet, ainsi que la presse.

10.4.2 Rappel des principaux enjeux du sous-projet

Les principaux enjeux environnementaux et sociaux liés au sous-projet sont les suivants :

- Le maintien de la circulation sur les axes principaux internationaux et interurbains ;
- La présence de biens matériels (bâti de divers usages, champs, ateliers, boutiques, ; ...) qui seront impactés par la réalisation du sous-projet ;

- La présence de sites sacrés d'intérêt culturel pour les populations locales et qui seront impactés ;
- Les besoins socio-économiques importants des populations de la zone du Projet, en termes d'infrastructures de santé et d'éducation, d'accès routier, d'eau potable et d'électricité, d'emploi et d'activités économiques ;
- Les enjeux sanitaires et sécuritaires liés aux risques de propagation des IST et du VIH/SIDA, ainsi qu'aux accidents de chantiers et de circulation, surtout en phase de construction de la ligne.
- La production de déchets divers du fait des travaux du chantier de construction de la route, des bases vies et de l'entretien des engins de Travaux Publics.

10.4.3 Description des parties prenantes affectées par le sous-projet

Les parties prenantes touchées par ce sous-projet sont celles qui peuvent potentiellement souffrir des impacts directs ou indirects causés par le projet. Les impacts environnementaux et sociaux potentiels sont identifiés et évalués dans la présente EIES, et comprenant perturbations sonores, lumineuses, trafic, poussière, mortalité des oiseaux et des chauves-souris, occupation des sols et restrictions à l'usage des sols, emploi, conflits potentiels résultat de l'arrivée de travailleurs étrangers etc.

Il s'agit essentiellement des parties prenantes suivantes :

- Personnes physiquement déplacées ;
- Personnes économiquement déplacées (personnes dont les terres ou les bâtis sont affectées par le Projet) ;
- Villages voisins du sous-projet susceptibles d'être affectés positivement par certains bénéfices du sous-projet et négativement par les impacts environnementaux et sociaux des phases construction et exploitation ;
- Personnes des villages avoisinants qui peuvent fournir de la main d'œuvre.
- Compagnie Ivoirienne d'Electricité : la CIE Distribution (entité en charge de la distribution de l'électricité) pourrait subir de perturbation de son réseau MT due aux activités de construction de la ligne HTA.

Une description détaillée de ces parties prenantes est donnée dans le tableau qui suit :

Tableau 58: Description des parties prenantes affectées par le sous-projet

Catégories de parties prenantes	Parties prenantes
Personnes physiquement déplacées	Les propriétaires et locataires de maisons d'habitation
Personnes économiquement déplacées dans les villages dont une partie des terres/biens fait partie de l'emprise du projet	Les propriétaires terriens, les fermiers, les propriétaires de bâtis commerciaux, les propriétaires de terrains lotis, les exploitants agricoles
Villages voisins du sous-projet susceptibles d'être affectés positivement par certains bénéfices du sous-projet et	Villages situés dans les environs du couloir de la ligne HTA à construire.

négativement par les impacts environnementaux et sociaux des phases construction	
Populations autochtones dont le patrimoine culturel est affecté par le Projet	Utilisateurs des sites culturels et culturels affectés

10.4.4 Description des parties prenantes intéressées par le sous-projet

Il s'agit essentiellement des parties prenantes suivantes :

- Services de l'Etat au niveau central ayant un rôle dans l'approbation et la réalisation du sous-projet ;
- Services décentralisés de l'Etat ayant un rôle dans les procédures d'expropriation et de compensation, ou dans le suivi environnemental du Projet, particulièrement au niveau des régions concernées par le sous-projet ;
- Divers organismes étatiques ou paraétatiques jouant un rôle dans la gestion des travailleurs, la protection sociale ;
- Les syndicats et chambres de commerce et d'industrie, aux niveaux central et local ;
- Les organismes de gestion des eaux et forêts ;
- Les autorités coutumières locales ;
- Les autorités religieuses locales ;
- Les organisations de base communautaire dont l'aire d'intérêt est environnementale et/ou sociale ;
- Les organes de presse.

Une description détaillée de ces parties prenantes est donnée dans le tableau qui suit :

Tableau 59: Description des parties prenantes intéressées par le sous-projet

N°	Catégorie / Partie prenante	Description de la partie Nature de l'intérêt dans le Projet
01	Administration locale	Préfet : Le préfet de région représente le pouvoir exécutif dans sa circonscription. Il est, à ce titre, le délégué du Gouvernement et le représentant direct de chaque ministre. Le Préfet de région participe à assurer la paix et la sécurité des personnes et des biens au niveau régional. Il est chargé de la gestion des agents de l'Etat en tant que chef de l'administration déconcentrée. Le préfet de région exerce le contrôle a posteriori sur les départements et les communes rurales. Il contrôle la légalité des actes et les organes des collectivités (sous-préfectures, communes urbaines et rurales). Secrétaire général de préfecture : chargé, sous l'autorité du préfet, de la direction des services préfectoraux et de la coordination des actions entreprises par les différents services extérieurs dans les domaines administratif, économique et social. Sous-préfet : Il est le représentant direct de l'Etat dans la sous-préfecture. A ce titre, il agit sur délégation du préfet dont il dépend.
02	Collectivités territoriales	Conseil régional : Le Conseil Régional est une structure morale dont le président est élu par les populations de la région. Il donne son avis toutes les fois que celui-ci est requis ou demandé par l'autorité nationale. Il est obligatoirement appelé à donner son avis sur : - Les projets relatifs aux voies de communication et réseau divers d'intérêt national à réaliser dans le territoire de la région ; - Les dispositions du plan national de développement intéressant la région. Il peut émettre des vœux sur toutes les questions ayant un intérêt régional et notamment sur le développement économique de la région. Ces vœux sont transmis aux autorités compétentes par le canal du préfet de région.

N°	Catégorie / Partie prenante	Description de la partie Nature de l'intérêt dans le Projet
		Mairie : La mairie est une collectivité territoriale dont la mission est de satisfaire aux besoins de la population locale. Ses attributions sont multiples : état civil, urbanisme et logement, écoles et équipements, activités socio culturelles, santé et sociale, police administrative. Le Conseil municipal règle les affaires de la commune. Il vote le budget et gère le domaine municipal notamment. La mairie a la responsabilité de la sécurité, la salubrité et la tranquillité au niveau de la ville.
03	Les directions régionales, services techniques et administratifs	Les représentations régionales de l'administration et des services techniques sont impliquées dans la mise en œuvre et du suivi des programmes/projets spécifiques aux différents ministères selon leur attribution. Ils interviennent également pour les conseils et expertises à l'autorité préfectorale dans l'exercice de sa fonction. Ce sont notamment : - La Direction régionale du Plan et du Développement ; - La Direction régionale du Tourisme et des Loisirs - La direction régionale de l'Agriculture et du Développement Rural - La direction régionale de l'Équipement et de l'Entretien routier - La direction régionale du Transport - La Direction régionale de la Construction, du Logement et de l'Urbanisme - La Direction régionale de la Promotion de la Jeunesse, de l'Emploi des Jeunes et du Service Civique - La Direction régionale de la formation professionnelle et Enseignement Technique - La Direction régionale de l'Artisanat - La Direction régionale de la Santé et de l'hygiène publique - La Direction régionale des mines et Géologie - La Direction régionale du Commerce et de la promotion des PME
04	Les autorités coutumières locales	Vont intervenir dans les procédures de déplacements de sites sacrés affectés par le projet/ Peuvent intervenir dans le règlement à l'amiable de conflits.
05	Les leaders religieux	Peuvent intervenir dans l'information et la sensibilisation des populations dans les lieux de culte.
06	Les organisations de base communautaire	Elles peuvent intervenir dans les activités de sensibilisation en direction des jeunes sur des thématiques comme les IST/SIDA, les violences sexuelles basées sur le genre et le paludisme, la sécurité routière et de la protection de l'environnement.
07	Les organes de presse	Interviennent dans la diffusion d'informations sur le projet, la sensibilisation des populations en matière sanitaire, de sécurité routière et de protection de l'environnement

10.5 Programme d'engagement des parties prenantes intéressées par le sous-projet

L'engagement des parties prenantes sera un processus continu qui sera entrepris suite à la divulgation des documents de l'EIES et pendant la construction et l'exploitation du projet. Cette section vise à décrire quels renseignements seront divulgués, dans quels formats, les types de méthodes qui serviront à communiquer cette information et les méthodes qui seront utilisées pour consultation avec chacun des groupes d'intervenants identifiés dans les sections précédentes.

10.5.1 Principes généraux

Le sous-projet se conformera aux principes suivants dans la conception et la mise en œuvre de ses actions d'information et de consultation :

- Participation libre (sans coercition), informée (information pertinente mise à disposition avant ou pendant la consultation), et à l'avance (avant que les décisions correspondantes ne soient prises) ;
- Concevoir l'engagement comme un dialogue sur l'ensemble du cycle du sous-projet (conception, construction, exploitation) ;

- Respect des prescriptions de la législation ivoirienne en matière de consultation et d'information publiques ;
- Respect des standards internationaux ;
- Conception de l'information et de la consultation comme un dialogue entre le promoteur du Projet, les communautés affectées et les autres parties concernées ;
- Inclusion dans le processus de l'ensemble des parties prenantes identifiées dans le présent plan, et appliquer les principes de non-discrimination et de transparence ;
- Inclusion des groupes susceptibles d'être marginalisés du fait du genre, de la pauvreté, de leur profil éducatif et d'autres éléments de marginalité sociale, en leur assurant un accès équitable à l'information et la possibilité de faire connaître leurs opinions et préoccupations ;
- Prise en compte effective des contributions, doléances et préoccupations issues des parties prenantes dans les décisions relatives au sous-projet ;
- Gérer les plaintes et y répondre de manière rapide, équilibrée, et efficace ;

10.5.2 Outils et méthodes de consultation

Cette section présente l'ensemble des outils à la disposition du sous-projet en matière d'engagement (information et consultation) de l'ensemble des parties prenantes, y compris les Personnes Affectées par le sous-projet et toutes les autres. Elle est suivie d'une section similaire consacrée aux méthodes de diffusion de l'information.

10.5.2.1 Objectifs d'ensemble

Les méthodes utilisées visent notamment à satisfaire aux objectifs exprimés par les standards internationaux appliqués par le sous-projet tels que présenté ci-haut (section 9.5.1 Principes généraux). Toutes les réunions et autres activités de consultation feront l'objet de comptes rendus, qui seront conservés par le sous-projet et pourront être mises à la disposition de tierces parties pour audit ou autre.

10.5.2.2 Entrevues en face à face

A l'autre extrême du spectre des méthodes de consultation et d'information disponibles se trouve l'entrevue en face à face, qui permet non seulement de partager des informations mais également de recueillir l'avis individuel du ménage sur des décisions qui le concernent (notamment l'option entre relogement et recasement). L'entrevue en face à face permet en outre la confidentialité que requièrent certaines informations et décisions. De telles entrevues ont déjà été menées dans le cadre des différentes campagnes d'enquêtes socio-économiques menées pour le CIES.

Bien sûr une telle méthode ne peut être utilisée de manière systématique pour tous les éléments à partager avec les ménages concernés, car elle requiert un temps et un effort considérables.

Les entrevues en face à face seront utilisées avec les catégories suivantes de parties prenantes :

- **Personnes affectées par le sous-projet ;**
- **Cadres de l'Administration ;**
- **Organisations communautaires de base.**

10.5.2.3 Réunions publiques d'information et de consultation

La réunion publique d'information est l'un des outils les plus utilisés en matière d'information et de consultation du public dans le cadre d'un sous-projet tel que celui considéré ici. Une telle réunion fait

l'objet d'information préalable par voie de presse, d'affichage local, de Web, de radio, et aussi en utilisant les relais administratifs dans les villages que sont les chefs traditionnels et/ou religieux. Ces réunions sont souvent relativement formelles car un certain ordre doit être préservé compte tenu de l'assistance généralement nombreuse. Elles se déroulent en général de la manière suivante :

- Ouverture, présentations, et introduction de l'objet de la réunion par les autorités locales ;
- Présentations du promoteur du sous-projet (par exemple de certains aspects techniques du projet, de l'étude d'impact, ou du plan d'action de réinstallation), éventuellement assisté par les consultants spécialisés qui ont préparé ces études ;
- Débat, questions, discussions ;
- Synthèse et clôture par les autorités locales.

La réunion publique présente les avantages suivants :

- Elle participe de la transparence nécessaire aux actions d'engagement avec les parties prenantes : en effet, tout le monde peut entendre ce qui est dit et la réunion publique est indispensable pour couper court à des accusations, toujours possibles, de partialité dans la délivrance de l'information ;
- Elle permet à un coût relativement réduit d'atteindre un public important (parfois jusqu'à plusieurs centaines de personnes selon la capacité des salles disponibles) ;
- Elle permet de diffuser des messages simples à une assistance variée.

Par contre, les réunions publiques présentent également un certain nombre d'inconvénients qui font qu'elles doivent être soigneusement préparées et organisées, et aussi qu'elles ne peuvent pas être utilisées comme l'unique outil de consultation dans un plan d'engagement.

Ces inconvénients et risques sont notamment les suivants :

- Compte tenu de l'audience nombreuse, et même si un facilitateur ou président expérimenté est utilisé, la réunion publique peut échapper au contrôle du promoteur si par exemple certains participants provoquent un chahut délibéré pour manifester leur opposition au sous-projet ; la réunion peut alors se trouver « prise en otage » par un petit groupe, ce qui empêche la majorité d'accéder aux informations qu'ils souhaitaient obtenir ;
- La participation effective de tous les présents est difficile à obtenir, et dans la pratique ce sont certains leaders qui vont généralement prendre la parole, voire monopoliser le débat, alors que les vulnérables, les jeunes, ou les femmes peuvent éprouver des difficultés à se faire entendre dans ce type d'événements.

En résumé, la réunion publique d'information est un outil indispensable car elle apporte la transparence nécessaire à la divulgation de l'information (tout le monde entend) mais elle doit être complétée par d'autres outils pour permettre une réelle consultation inclusive et à double sens (tout le monde ne se fait pas entendre).

Les réunions publiques d'information seront utilisées avec les catégories suivantes de parties prenantes :

- **Personnes affectées par le sous-projet ;**
- **Organisations communautaires de base ;**
- **Résidents des villages voisins du sous-projet ;**
- **Entrepreneurs et autres représentants du secteur privé susceptibles d'être intéressés par le Projet.**

10.5.2.4 Ateliers de travail

L'atelier de travail est une méthode de consultation destinée essentiellement aux cadres de l'Administration publique ou d'ONG. Elle consiste à travailler pendant une demi-journée à une journée sur une question spécifique posée à l'initiative du Projet, et sur lequel le sous-projet souhaite obtenir les vues des cadres de l'Administration et/ou d'autres parties prenantes. A titre d'exemples, sont mentionnées ci-après des questions sur lesquelles des ateliers de travail et de consultation pourraient être organisés dans le cadre du présent sous-projet :

- Impacts sur les ressources naturelles et comment les compenser ;
- Programme de responsabilité sociale de la compagnie ;
- La gestion des conflits liés au foncier ; etc.

Les ateliers peuvent également être utilisés pour améliorer la connaissance des cadres locaux de l'Administration sur un point spécifique, par exemple l'EIES ou le PAR.

10.5.2.5 Discussions en focus group

Les discussions en focus group consistent à réunir un petit groupe relativement homogène de personnes et à les inviter à discuter autour d'un thème précis. En pratique, il s'agira par exemple de discuter une question comme la compensation destinée à un groupe spécifique, ou le choix d'activités de restauration des revenus prioritaires. Il peut également s'agir de présenter et discuter les modalités par lesquelles des entreprises locales peuvent accéder aux marchés du Projet, ou de discuter d'un thème précis avec des cadres de l'Administration, des représentants de la société civile, ou des représentants d'organisations à caractère religieux ou caritatif.

Dans un focus group, le facilitateur pose une série de questions aux personnes présentes, et note soigneusement les réponses. Les focus group sont utiles pour recevoir les perceptions des parties prenantes sur un sujet donné. Cependant, il convient de prendre garde au fait que les personnes présentes dans un focus groupe ne sont pas nécessairement représentatives de l'ensemble de la population consultée.

Les discussions en focus groupes peuvent être utilisées en guise d'outil de consultation sur des questions précises soulevées soit par le Projet, soit par certaines parties prenantes, par exemple un aspect de planification d'un site de réinstallation, ou les modalités d'accès aux marchés de construction ou autres du Projet. Elles peuvent aussi servir à consulter en vue de trancher entre deux options. Elles constituent un complément très utile à la réunion publique, dont elles n'ont pas les inconvénients.

Les discussions en focus group seront notamment utilisées pour consulter les représentants des populations affectées sur les questions suivantes :

- **Modalités de compensation pour les diverses catégories de personnes affectées ;**
- **Activités de restauration des moyens d'existence ;**
- **Assistance aux personnes vulnérables (identification, nature des activités d'assistance).**

Les discussions en focus groupes seront également utilisées avec les catégories suivantes de parties prenantes :

- **Cadres de l'Administration et des services techniques ;**
- **Organisations de la société civile ;**
- **Entrepreneurs et autres représentants du secteur privé susceptibles d'être intéressés par le Projet.**

10.5.2.6 Point focal de liaison dans les localités

Il est de bonne pratique pour un sous-projet de ce type de créer un point focal de liaison facilement accessible, situé dans la zone du Projet, et assurant les missions suivantes :

- Lieu de sensibilisation, en face-à-face individualisé, ou en réunions de groupe ;
- Permet l'accompagnement des personnes dans la constitution des dossiers, notamment en vue des compensations ;
- Constitue un « guichet unique » dans le sens où toutes les informations sont disponibles au même endroit et toutes les démarches relatives à la compensation peuvent être faites au même endroit (y compris réception et explication des offres de compensation, signature des accords de compensation, formalités diverses) ;
- Constitue un lieu de réunion, par exemple pour le Comité de Suivi prévu par le PAR ;
- Sert pour la réception et le traitement des plaintes et réclamations.

Le principe du bureau de liaison est que les personnes affectées par le sous-projet n'ont pas besoin de se déplacer dans les multiples administrations concernées, mais que tous les services dont ces personnes ont besoin (information, plaintes, validation des documents, accès au crédit et préparation des divers dossiers nécessaires) peuvent être assurés dans un lieu unique. Le personnel de liaison du sous-projet est à la disposition des visiteurs aux heures ouvrables.

Le bureau de liaison permet de véhiculer l'information et d'organiser la consultation sous plusieurs formes :

- Entrevues en tête à tête (voir ci-dessus) ;
- Réunions en focus groupes ou similaires ;
- Affichage ;
- Salle de lecture (accès à des documents volumineux sous forme papier tels que l'Etude d'Impact ou le PAR)

10.5.3 Outils et méthodes de diffusion de l'information

10.5.3.1 Niveau d'alphabétisation de la population

Il est important de noter la ligne moyenne tension à construire passe dans des zones essentiellement rurales où certaines catégories de population présentent un taux significatif d'analphabétisme. Généralement dans ses zones les messages sont divulgués aux populations en patois. La stratégie de consultation et de diffusion de l'information doit tenir compte de cet élément important et utiliser des outils non écrits en plus de la diffusion de textes écrits, qui demeure indispensable.

10.5.3.2 Communiqués de presse et utilisation des mass médias

Le sous-projet comme les autorités locales peuvent recourir à des communiqués de presse pour apporter des informations ou répondre à des préoccupations particulières exprimées par voie de presse ou autrement. Ils peuvent également répondre aux sollicitations directes des journalistes (presse écrite, radio, TV et sites internet d'information nationaux). Les communiqués de presse sont remis directement aux organes de presse pour diffusion, et peuvent être véhiculés par la presse écrite, la radio et la télévision, ainsi que sur les réseaux sociaux type Facebook ou Twitter, selon la nature de l'information.

Pour les communiqués de presse, les radios locales seront les principaux acteurs mis à contribution. Les communiqués devront être passés en trois langues à savoir le français, le baoulé et le malinké sur une période d'au moins une semaine, étant entendu que les durées des communiqués devront tenir compte de l'enjeu de l'action à mener.

10.6 Planification des consultations et de l'engagement des parties prenantes

10.6.1 Analyse des forces et faiblesses des parties prenantes d'engagement

Tableau 60: Forces et faiblesses des parties prenantes

PARTIES PRENANTES	FORCES	FAIBLESSES	NIVEAU D'INFLUENCE
Administration locale (Préfecture, SG de préfecture et Sous-préfet)	Meilleure connaissance du milieu, des enjeux des projets, bonne capacité de médiation et de conduite de dialogue social	Autorité quelquefois bafouée par les administrés due à certains règlements de conflits jugés peu satisfaisants par les parties	Fort
Collectivités territoriales (Conseil Régional, Mairie)	Meilleure connaissance du milieu, des enjeux des projets, bonne capacité de médiation et de conduite de dialogue social	Faible capacité à répondre aux besoins des populations	Fort
Les directions régionales, services techniques et administratifs	Bonne connaissance des questions techniques liées aux projets ; interface entre populations et autorités préfectorales sur des questions liées aux expertises, au foncier rural, etc.	Domaines d'intervention limités Faible capacité à	Moyen
Directions Régionales de la CIE	Bonne connaissance des questions liées aux infrastructures électriques	Faible capacité à résoudre de façon satisfaisante les contentieux avec les populations	Moyen
PAPs	Aucune	Peu ou non organisées Non alphabétisées en majorité Faible capacité de mobilisation des ressources	Faible
Organisations Communautaire de base de jeunes et de femmes	Bonne connaissance du milieu Grande influence dans les décisions communautaires	Peu organisées Faible capacité de mobilisation de ressources	Fort

10.6.2 Mesures d'engagement des parties prenantes

Le tableau qui suit présente les mesures d'engagement pour chaque catégorie de partie prenante.

Tableau 61: Mesures d'engagement des parties prenantes

PARTIES PRENANTES	APPROCHE D'ENGAGEMENT	OUTILS D'ENGAGEMENT	FRÉQUENCE DE LA COMMUNICATION À MAINTENIR TOUT AU LONG DU PROJET
Administration locale (Préfecture, SG de préfecture et Sous-préfet)	Courriers / Rencontres/ réunions / planification et suivi des mesures d'accompagnement du sous-projet / Mise à contribution dans les sensibilisations, médiations et la gestion des plaintes et conflits relatif au sous-projet (MGP)	Procès-verbaux Brochure d'informations sur le projet Plan de gestion environnementale et sociale (PGES) du projet	Régulière
Collectivités territoriales (Conseil Régional, Mairie)	Courriers / Rencontres/ planification et suivi des mesures d'accompagnement du sous-projet réunions / partenariats	Brochure d'informations sur le sous-projet / Convention de partenariat	Périodique

PARTIES PRENANTES	APPROCHE D'ENGAGEMENT	OUTILS D'ENGAGEMENT	FRÉQUENCE DE LA COMMUNICATION À MAINTENIR TOUT AU LONG DU PROJET
Les directions régionales, services techniques et administratifs	Rencontres/réunions ; Expertises / Consultations / Mise à contribution dans la formation et l'encadrement	Brochure d'informations sur le projet Rapport d'activité	Périodique
Directions Régionales de la CIE	Courriers / Rencontres/ réunions / consultation / Codécision	Procès-verbaux / plan d'action	Régulière
Les sociétés cimentières	Courriers / Rencontres/ réunions / consultation / planification	Brochure d'information / documents techniques sur l'organisation des débarquements	Régulière
PAPs	Information / Sondage des avis/ Rencontres / réunions	Brochure d'informations sur le projet Sondage	Périodique
Populations des villages voisins et affectés par le projet	Information / Sondage des avis/ Rencontres / réunions	Brochure d'informations sur le projet Sondage	Périodique
Organisations Communautaire de base	Information / Sondage des avis/ Rencontres	Brochure d'informations sur le projet Sondage	Périodique
Syndicat des chauffeurs et transporteurs	Information / Sondage des avis/ Rencontres	Brochure d'informations sur le projet Sondage	Périodique

Source : CSI, 2022

10.6.3 Planification des consultations et de l'engagement des parties prenantes

La matrice qui suit présente la planification des consultations et d'engagement pour l'ensemble des parties prenantes.

Tableau 62: Planification de la communication et de l'engagement des parties prenantes

PHASE ET PROCESSUS	ACTIVITÉS	DIVULGATION DE L'INFORMATION	CALENDRIER INDICATIF	RESPONSABILITÉ
<i>Phase d'études avant-projet (CIES, EIES, PAR, Etudes techniques)</i>	- Prise de contact officielle du promoteur avec les autorités administratives locales dans le cadre du début des activités du projet - Elaboration d'une brochure de présentation du sous-projet comportant : - Présentation du sous-projet et ses composantes - Avantages liés au projet - Impacts globaux du projet	- Courriers et rencontres physiques - Communication par correspondance administrative et complétée par - Des appels téléphoniques à toutes les parties prenantes du projet.		UCP
	- Tenue de rencontres d'information, d'explication du sous-projet et d'échange avec les parties prenantes ; - Distribution de la brochure du sous-projet aux parties prenantes ; - Réaliser une carte mettant en exergue la zone du projet, matérialiser les zones d'impacts socio-économiques directs et indirects en utilisant un code couleur pour les aspects négatifs et positifs	Réunions, rencontres individuelles : Confirmer la prise en compte de tous les aspects des impacts avec les PAPs en leur présentant la carte des impacts du sous-projet : Réaliser de manière participative (avec les parties prenantes affectées) la compréhension des impacts et des mesures d'atténuations		UCP et Consultants
	Planification et budgétisation de la participation des parties prenantes	Réunion, ateliers		UCP
	- Elaboration d'un tableau de bord mettant en exergue les résultats attendus de la mise en œuvre du plan de gestion environnemental et social et l'engagement de chaque partie prenante ; - Ce tableau sera conçu en tenant compte de la capacité de chaque partie prenante à travailler dessus ; et fera l'objet de mise jours réguliers en fonction des avancées. Il sera distribué aux différentes parties prenantes	Focus group, ateliers		UCP
Publication de la version finale du CIES, de l'EIES, du PGES et du PAR	Identification et désignation d'un point focal du sous-projet dans chaque village concerné par le projet	Réunions		Préfecture & UCP
	Publication des versions finales actualisées du CIES, de l'EIES et PGES et PAR dans la zone du projet	Communiqué dans les radios locales et la radio nationale		UCP
Mise en œuvre du PAR	Affichage de concert avec les autorités locales de la liste des PAPs dans chaque localité et ouverture d'un cahier dans chacune de ses localités pour réceptionner les observations corrections	Liste des PAP dans chaque localité et ouverture des cahiers pour réceptionner les plaintes		Préfecture & UCP
	Elaboration et Communication du calendrier d'indemnisation pour chaque localité	Communiqué à la radio et affichage		Préfecture & UCP
	Indemnisation des PAP et signatures des attestations et bulletins de paie	Communiqué à la radio et affichage		Préfecture, Commission locale d'indemnisation, UCP
	Enquêtes/Sondage sur la perception du sous-projet par les parties prenantes	Réunions, entretiens individuels, focus group, sondages		UCP et Consultants

PHASE ET PROCESSUS	ACTIVITÉS	DIVULGATION DE L'INFORMATION	CALENDRIER INDICATIF	RESPONSABILITÉ
	Tenue de réunions bilans			
Phase des travaux	- Identifier et analyser des possibilités de partenariats et d'accompagnement sociaux ; - Formaliser et concrétiser les actions et engagements sociaux	Rencontres individuelles, ateliers		UCP, administration, services techniques, populations
	- Tenir une rencontre bimensuelle des représentants des parties prenantes - Informar par voie de courrier les parties prenantes - Publier des informations sur le site web du Promoteur, en tenant compte de leur sensibilité	Réunions, publication, affiche, correspondances		
Phase d'exploitation de l'ouvrage	- Créer un système d'archivage de la documentation relative à la gestion des aspects sociaux du sous-projet ; - Publier régulièrement sur le site web du Promoteur des informations concernant les activités tenues ainsi que les résultats obtenus, en tenant compte de leur sensibilité			UCP

SOURCE : CSI, 2023

CONCLUSION

Le PRETD a fait l'objet d'un Plan Cadre de Gestion Environnementale et Sociale et d'un Plan Cadre de Réinstallation qui préconise la réalisation d'études spécifiques pour les différentes composantes du programme. C'est dans cet élan que l'évaluation détaillée des impacts environnementaux et sociaux du PRETD dans les Régions du Tonkpi et du Cavally a été initiée par CI-ÉNERGIES afin de se rendre au plus près de la zone d'influence du sous-projet pour identifier ses incidences environnementales et sociales sur les différentes composantes du milieu récepteur. Cette évaluation a été menée par une équipe pluridisciplinaire au sein d'un Cabinet d'expertise en environnement agréé par l'ANDE.

L'étude a bénéficié de la contribution de plusieurs acteurs impliqués dans la phase de conception du sous-projet et qui auront un grand rôle à jouer durant sa phase de mise en œuvre. Il s'agit notamment du personnel de contrepartie du promoteur, CI-ENERGIES, du personnel exploitant du réseau, CIE, des autorités et riverains qui, ayant participé aux consultations publiques, ont pu exprimer leurs inquiétudes et donner leur avis sur le projet. La tendance générale qui se dégage des différents points de vue exprimés vient conforter l'adhésion des parties prenantes au projet, qui y voient un tremplin de développement incontournable pour ses nombreux impacts positifs. Il s'agit notamment de l'accès à l'énergie en quantité et en qualité dans un contexte d'explosion de la demande dans les villes de la région, de l'amélioration du cadre et des conditions de vie, du renforcement de la sécurité grâce à l'éclairage public de certaines zones, de la création de nouveaux emplois pour ne citer que ceux-là.

Toutefois, de nombreux impacts négatifs identifiés en cours d'étude viennent relancer le débat sur sa viabilité environnementale et sociale. Les dommages à l'environnement liés aux dégradations des sols, la dénaturation de l'esthétisme du paysage, les perturbations du trafic routier, la destruction des gîtes de l'endofaune et l'accroissement des risques électriques, la pollution de l'air par les émissions de poussière et de gaz d'échappement des véhicules de chantier ou de maintenance, les coupures d'électricité pour causes de maintenance préventives, les pertes de revenus sont autant d'impacts négatifs qu'il conviendra de maîtriser pour assurer la viabilité environnementale et sociale du sous-projet et maintenir l'adhésion des populations.

A cet effet tous les impacts négatifs relevés ont fait l'objet d'étude de mitigation et d'atténuation. Les personnes à indemniser ont été recensées et le coût des compensations calculé au sein d'un Plan d'Action de Réinstallation (PAR) pour orienter le promoteur et le bailleur dans la prise de décision relative au budget global du projet. L'ensemble des mesures à prendre pour bonifier les impacts positifs et atténuer ceux négatifs sont synthétisés dans un PGES qui devra être mis en œuvre afin d'inscrire ce sous-projet dans la dynamique du développement durable.

Somme toute, le PRETD dans les Régions du Tonkpi et du Cavally est un sous-projet de grande envergure, un sous-projet à caractère fiable, bénéfique et salubre pour la Côte d'Ivoire ; un sous-projet utile qui contribue efficacement, si les mesures d'atténuation, de protection et de bonification sont mises en œuvre, à la réalisation des Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD), en ce sens qu'il participe effectivement des efforts déployés par le Gouvernement dans l'amélioration des conditions de vies des populations.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Adjanohoun e., 1964** : Végétation des savanes et des rochers découverts en Côte d'Ivoire centrale, ORSTOM, PARIS, pp 23-28
- Aké Assi, L., 1998.** Impact de l'exploitation forestière et du développement agricole sur la conservation de la biodiversité biologique en Côte d'Ivoire. Le flamboyant N° 46 Déc. 20-21.
- Amani M. K., Koffi F. K., Yao B. K., Kouakou B.D., Jean E. P. Et Sekouba O., 2010** : Analyse de la variabilité climatique et de ses influences sur les régimes pluviométriques saisonniers en Afrique de l'Ouest : cas du bassin versant du N'Zi (Bandama) en Côte d'Ivoire, cybergéo, article 513
- Avenard J. M. 1971** : Aspect de la géomorphologie, in le milieu naturel de la Côte d'Ivoire, mémoire ORSTOM N° 50, Paris, pp 15 - 22. A
- Avenard J.M. M. Eldln G. Girard J. Sircoulon P. Touchebeuf J.L. Guillaumet E. Adjanohoun A. Perraud .1971.** Le milieu naturel de Cote d'Ivoire Mémoires Ortom ;401 p
- Beibro H. K. Y.-, S. Y. KONE, St G. K. ODOUKPE, F. M. GUEYE. 2015..** Avifaune d'un milieu marécageux urbain dans la commune de Cocody (Abidjan, Côte d'Ivoire). International Journal of Innovation and Scientific Research 2351-8014 Vol. 18 No. 1, pp. 99-108
- Bene J.C. K., Kouakou C.V., Kpangui K.i B., VrohB.T. A., Djaha K., Adou Y. C. Y. (2018),** Diversité de la faune sauvage mammalienne dans les agroforêts à cacaoyer de la zone de contact forêt-savane au centre de la Côte d'Ivoire. Journal of Animal & Plant Sciences: Vol.35, Issue 3: 5734-5748
- Bennun L., Dranzoa C. et Pomeroy D., 1996.** The forest birds of Kenyan and Uganda. Journal of East African Natural History, 85: 23-48.
- Bibby C. J., Burgess N. D. et Hill D. A., 1992.** Birds census techniques. BTO/RSPB. Academic Press, London, UK, 257 p.
- Borrow N, Demey R., 2012.** Guide des Oiseaux de l'Afrique de l'Ouest. Delachaux et Niestlé : Paris.
- Brou Y.T. 2005.** - Climat, mutations socio-économiques et paysages en Côte d'Ivoire. Habilitation à Diriger des Recherches, synthèse des activités scientifiques, Université des Sciences et Technologies de Lille, 212 p.
- Brown S. 1997.** Estimating biomass and biomass change of tropical forests, FAO forestry paper, Rome (Italy), 134 p.
- Chapuis C., 2000.** African Birds Sounds. Birds of North, west and Central Africa. Société Ornithologique de France. 181p + 15 CD. Vol. 1 (4 CD) et 2 (11 CD).
- Chave, J., Andalo, C., Brown, S., Cairns, M.A., Chambers, J.Q., Eamus, D., Fo'lster, H., Fromard, F., Higuchi, N., Kira, T., Lescure, J.-P., Nelson, B.W., Ogawa, H., Puig, H., Riera, B. and Yamakura, T., 2005.** Tree allometry and improved estimation of carbon stocks and balance in tropical forests. Oecologia 145, 87-99.
- Cadre de Gestion Environnemental et Social du PAEMIR, Côte d'Ivoire Energie - Nexon Consulting, 2018**
- Coulibaly T. J.H, 2009** : Répartition spatiale, gestion et exploitation des eaux souterrain : cas du département de Katiola, région des savanes de Côte d'Ivoire, Thèse de doctorat, Université Paris Est, 141 p.

Crepa, 2002 : Programme « Gestion durable des déchets et de l'assainissement urbain », stratégies de gestion des boues issues de la vidange des fosses de latrines dans une ville de plus de 2 000 000 habitants ; cas de la ville de Bouaké, 27p

Dupuy B., Bertault J. G., 1997. Impact des incendies en forêt dense humide ivoirienne. Contribution au XIème congrès forestier mondial. Antalya, 5 p.

Etude d'impact environnemental (2008). USAID Environmental Management Workshop

18-22, Février 2008 Dakar, Sénégal. 14 p.

Etude d'impact environnemental et social http://www.thebanque-pdf.com/fr_etude-d_inmpact-environmental.html consulté le 20 janvier 2019 à 09h

Fascicule des règles sécurité & environnement de l'aéroport Toulouse-Blagnac pour les prestations de services, travaux & opérations réalisées par des entreprises extérieures https://www.toulouse.aeroport.fr/sites/default/files/contrib/professionnels/fournisseurs/fascicule_rse_06-05-2013.pdf. Consulté le 07 juin 2017.10h

GIEC., 2006. Guide pour l'inventaire national des gaz à effet de serre ; agriculture, foresterie et autre usage des terres. *Institute for Global Environmental Strategies Japon*, **4** : 46 – 52.

Groupe de la Banque Africaine de Développement .2016. Résumé EIES Côte d'Ivoire - sous-projet de Transport Urbain d'Abidjan – publié le 08 2016. 60 p

Groupe de la Banque Africaine de Développement .2016. Résumé EIES - 04 2016. Cote d'Ivoire - sous-projet de renforcement du réseau de transport et d'électrification rurale

IPCC, 2003. Recommandations en matière de bonnes pratiques pour le secteur de l'utilisation des terres, changements d'affectation des terres et foresterie IPCC/UNEP/ WMO, Hayama, Kanagawa, Japan, Chapitre 3, p 622. 307 p

IUCN 2015. IUCN Red List of Threatened Species. <www.iucnredlist.org>. Downloaded on August 2008.

Konan K. F., 2013 : diagnostic minéral d'un sol de bas-fond secondaire développé sur matériaux granito-gneissique en région centre de la Côte d'Ivoire : essai comportemental de riziculture irriguée, mémoire de DEA université Félix Houphouët Boigny-Abidjan, pp 13-20

Kouamé N'. F., 1998. Influence de l'exploitation forestière sur la végétation et la flore de la forêt classée du Haut-Sassandra (Centre-Ouest de la Côte d'Ivoire). Thèse Doctorat 3 Cycle, UFR Biosciences, Université Cocody- Abidjan. 227 pp.

Kouassi Y.D : la cartographie du réseau hydrographique de la région de Gbêkê (mémoire de master 2014)

Lachenaud O. 2004. Les oiseaux du Parc National du Banco et de la Forêt Classée de l'Anguédédou, Côte d'Ivoire, West African Ornithological Society. Société d'Ornithologie de l'Ouest Africain

La protection de l'avifaune contre les risques des lignes hautes tensions http://www.faune-ir.org/index.php?m_id=20040 (consulté le 17 janvier 2019 à 1h38)

LE BRIS C. La démarche d'évaluation environnementale. – PCI Eve CETE de Lyon. Présentation power point. <http://www.guadeloupe.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/1->

Lauginie F. (2007), Conservation de la nature et aires protégées en Côte d'Ivoire. NEI et Afrique Nature, Abidjan, 668 pp.

Myers N., Mittermeier R. A., Mittermeier, C. G., Da Fonseca, G. A. B. et Kent, J., 2000 Biodiversity hotspots for conservation priorities. *Nature*, 403 : 853-858.

Nigeria – Centrale électrique a charbon de Zuma : évaluation de l'impact environnemental et social résumé analytique (révisé en avril 2015 publié en novembre 2016. 19 p.

N'GUESSAN KE, 2017 : Aménagement hydroélectrique de Soubré sous-projet de création de la zone de conservation de la biodiversité, aménagement du milieu physique et biologique et collecte de semences, rapport de mission, 34p.

Oura R. K. .2012. Natures et Métropoles. Extension urbaine et protection naturelle : La difficile expérience d'Abidjan VERTIGO La Revue électronique en sciences de l'environnement. Vol 12 Num 2 <https://vertigo.revues.org/12202> consulté le 06 juin 2017 à 12h .

Perraud A., 1971 : les sols, in le milieu naturel de la Côte d'Ivoire, mémoire ORSTOM, N° 50, PARIS, pp 269 – 374

Résumé de l'étude d'impact environnemental et social (EIES) du sous-projet de Réhabilitation des centrales hydroélectriques de Kainji et de Jebba publié en 2016. <https://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Environmental-and-Social-Assessments/Nigeria> consulté le 09 janvier 2019 à 16h

Rollet B., 1979. La régénération naturelle en forêts dense humide sempervirente de la plaine en Guyane Vénézuélienne. Bois et Forêts des Tropique 124, pp. 19-38.

StutzDe Ortega L. C., 1989. Aspect floristique des formations secondaires en forêt humide. Caractéristiques générales des forêts secondaires. Saussurea19, pp. 147-167

Tagini B., 1972 : Esquisse structurale de la Côte d'Ivoire. Essai de géotectonique régionale. Thèse de l'Université de Lausanne, 302 p.

UICN, (2016). Liste rouge l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature, www.iucn.org

Yaokokoré-Béibro K. H., 2001. Avifaune des forêts classées de l'Est de la Côte d'Ivoire : données sur l'écologie des espèces et effet de la déforestation sur les peuplements. Cas des forêts classées de la Béki et de la Bossématié (Abengourou). Thèse de Doctorat, Université de Cocody-Abidjan, 245p + annexes

ANNEXES

Liste des annexes (voir clé USB joint au rapport)

- Annexe 1 : Termes de Références de l'étude
- Annexe 2 : Procès-Verbaux de consultation publique
- Annexe 3 : Fiche de recueil d'avis renseignés
- Annexe 4 : Listes de présence des personnes consultées
- Annexe 5 : Carte de localisation des tracés
- Annexe 6 : Base de données des personnes affectées par le projet

