



REPUBLIQUE DE COTE
D'IVOIRE
UNION-DISCIPLINE-TRAVAIL

REPUBLIQUE DE COTE D'IVOIRE
Union – Discipline – Travail

MINISTRE DU PETROLE, DE L'ENERGIE
ET DES ENERGIES RENOUVELABLES



GROUPE DE LA BAD



PROJET D'ELECTRIFICATION RURALE DE 1 088 LOCALITES EN COTE D'IVOIRE

Plan Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (PCGES)

**LOT 4 : SASSANDRA-MARAHOUÉ (31),
YAMOUSSOUKRO (01), LACS (93), ZANZAN (88),
COMOE (09), LAGUNES (09)**

RAPPORT FINAL

Octobre 2019



Abidjan Riviera palmeraie Triangle Résidence
Mariam apt. B4 - 20 BP 12 ABJ 20
Tel : 07 21 17 83 – 01 14 01 40 Email :
groupefort07@gmail.com

TABLE DES MATIERES

TABLE DES MATIERES	2
SIGLES ET ABREVIATIONS.....	6
LISTE DES FIGURES.....	8
LISTE DES TABLEAUX	9
RÉSUMÉ EXÉCUTIF.....	11
CHAPITRE 1 : INTRODUCTION	13
1.1- Contexte et justification de l'étude.....	13
1.2. Justification, objectifs du PCGES.....	13
1.3. Approche méthodologie de conduite du PCGES	14
1.4. Structuration du rapport du PCGES.....	16
CHAPITRE 2 : DESCRIPTION DU PROJET	17
2.1. Contexte et Justification	17
2.2. Objectif du projet	18
2.3. Localisation de la zone d'étude	18
2.4. Consistance du projet	19
CHAPITRE 3 : CADRE POLITIQUE, JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL.....	22
3.1. Cadre politique générale	22
3.2. Cadre institutionnel	25
3.3. Cadre juridique	29
3.3.1. Cadre juridique national applicable au projet	29
3.3.2. Cadre juridique international (conventions internationales ratifiées y relatives).....	38
3.4. Politiques de Sauvegarde Environnementale et Sociale de la Banque Africaine de Développement (BAD).....	39
3.4.1. Politiques de Sauvegarde Environnementale et Sociale de la BAD déclenchées dans ce projet	41
3.4.2. Catégorisation du projet.....	42
3.4.3. Directives de la Banque Africaine de Développement	44
CHAPITRE 4 : INFORMATIONS ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES DE REFERENCE AUX NIVEAUX NATIONAL ET REGIONAL.....	49
4.1. Etat initial environnemental et social.....	49
4.1.1. Districts du Sassandra-Marahoué.....	49
4.1.1.1 Description du milieu biophysique du Districts du Sassandra-Marahoué.....	49
4.1.1.2 Description des caractéristiques socio-économiques du Districts du Sassandra-Marahoué	52
4.1.2. Districts le Yamoussoukro	54
4.1.2.1. Description du milieu biophysique du Districts le Yamoussoukro	54
4.1.2.2. Description des caractéristiques socio-économiques du Districts le Yamoussoukro	57
4.1.3. Districts des Lacs.....	59
4.1.3.1. Description du milieu biophysique de la région d'Iffou	59
4.1.3.2. Description du milieu biophysique de la région du Bélier.....	63
4.1.3.4. Description du milieu biophysique de la région du N'Zi.....	66
4.1.3.5. Description du milieu biophysique de la région du Moronou	70
4.1.3.6. Description des caractéristiques socio-économiques du District des Lacs.....	76
4.1.4. Districts du Zanzan	85
4.1.4.1. Environnement biophysique de la région de Gontougo.....	85

4.1.4.2. Description des caractéristiques socio-économiques du District du Zanzan	87
4.1.5. Districts des Lagunes	92
4.1.5.1. Description du milieu biophysique du Districts des Lagunes	92
4.1.5.2. Description des caractéristiques socio-économiques du District des lagunes	100
4.1.6. Districts de la Comoé.....	103
4.1.6.1. Description du milieu biophysique de la région de Sud Comoé.....	103
4.1.6.2. Description du milieu biophysique de la région de l'Indenié-Djuablin.....	106
4.1.6.3. Description des caractéristiques socioéconomiques du district de la Comoé	111
4.1.7. Aspects sociaux.....	117
4.1.8. Défis environnementaux et sociaux majeurs	118
4.1.9. Enjeux environnementaux et socio-économiques en rapport avec le Projet.....	118
4.2. État initial de la situation de la femme dans les localités cibles du projet	119
4.2.1. Situation de la femme en Côte d'Ivoire	119
4.2.2. Situation du genre dans les zones du projet	119
4.2.2.1. Participation des femmes dans les instances de prise de décision	119
4.2.2.2. Questions liées au foncier rural.....	119
4.2.2.3. Éducation	119
4.2.2.4. Violences basées sur le genre (VBG)	120
4.2.2.5. Genre et accès à l'électricité	121
4.2.3. Les enjeux du genre et de l'inclusion sociale dans le secteur de l'énergie électrique	121
4.2.4. Bonnes pratiques d'intégration du genre dans le secteur de l'énergie.....	122
4.2.5. Aspects sexospécifiques de l'énergie et du développement.....	123
CHAPITRE 5. PROCEDURES POUR EVALUER LES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX	
POTENTIELS ET LES RISQUES DES SOUS-PROJETS	126
5.1. Démarche gestion environnementale et sociale du Projet.....	126
5.1.1. Étape 1 : screening environnemental et social.....	126
5.1.2. Étape 2 : Approbation de la catégorie environnementale	126
5.1.3. Étape 3 : Exécution de l'étude environnementale et sociale	126
5.1.4. Étape 4 : Examen et approbation des rapports.....	127
5.1.5. Étape 5 : Consultations publiques et diffusion	127
5.1.6. Étape 6 : Intégration des dispositions environnementales et sociales dans les dossiers d'appels d'offres et approbation des PGES- chantier	127
5.1.7. Étape 7 : Arrangements pour le suivi et la supervision du Projet	127
5.1.8. Étape 8 : Formation et renforcement des capacités des parties prenantes	128
5.1.9. Étape 9 : Audit / Évaluation de la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales	128
5.2. Impacts potentiels du projet	129
5.2.1. Analyse des impacts et effets positifs du projet.....	129
5.2.2. Analyse des effets et impacts négatifs des activités du projet.....	130
5.3. Identification et analyse des impacts	131
5.4. Critères et méthodes d'évaluation des impacts potentiels	133
5.5. Cadre de surveillance, suivi et évaluation environnemental et social	135
5.5.1. Surveillance environnementale et sociale.....	135
5.5.2. Suivi environnemental et social.....	136
5.5.3. Audit-Évaluation	137
5.5.4 Dispositif de rapportage	137
5.5.5. Indicateurs de suivi environnemental et social	137
5.5.6. Coût du suivi/surveillance et évaluation environnemental et social.....	139
5.6. Calendrier et budget prévisionnels de mise en œuvre du PGES.	139
5.6.1. Calendrier de mise en œuvre	139

5.6.2. Budget de mise en œuvre du PCGES	140
CHAPITRE 6. MESURES POUR L'ÉLABORATION DES PGES APPROPRIÉS POUR LES SOUS- PROJETS	142
6.1. Généralités	142
6.2. Mesures de bonification des impacts positifs	142
6.3. Mesures d'atténuation d'ordre général	143
6.4. Mesures proposées pour atténuer les impacts négatifs	144
6.5. Mesures de gestion des risques	145
6.6. Mesures de gestion des accidents et incidents	146
CHAPITRE 7. ARRANGEMENTS POUR LE SUIVI ET LA SUPERVISION DES SOUS-PROJETS.....	147
7.1. Comité national de pilotage du projet.....	147
7.2. Unité de gestion du projet (UGP)	147
7.3. Côte d'Ivoire ENERGIES (CI-ENERGIES)	147
7.4. Agence Nationale De l'Environnement (ANDE)	147
7.5. Ministères impliqués dans la mise en œuvre du PCGES.....	148
7.6. Mission De Contrôle	148
7.7. Entreprise en charge des travaux	148
7.8. Collectivité locale.....	148
7.9. Organisations de la Société Civile (OSC) et associations locales	149
7.10. Banque Africaine de Développement (BAD)	149
CHAPITRE 8. PROCEDURES DE RECOURS : MECANISME DE GESTION DES PLAINTES	150
8.1. Méthodologie de réception des plaintes.....	150
8.1.1 Dispositif de gestion des plaintes	150
8.2. Procédures de règlement des plaintes	153
8.2.1. Règlement à l'amiable	153
8.2.1.1. Les étapes de gestion des plaintes	153
8.2.2. Règlement par voie judiciaire	154
CHAPITRE 9. DISPOSITIONS POUR LA COMMUNICATION DE L'INFORMATION	155
9.1. Généralités	155
9.2. Organisation des moyens de communication	155
9.2.1. Réunions d'informations et de consultations publiques avec les parties prenantes	155
9.2.2. Réunions de chantier.....	155
9.2.3. Sensibilisation	155
9.2.4. Réunions périodiques de sécurité (1/4 d'heure HSE).....	156
9.2.5. Diffusion de l'information	156
9.2.6. Affichages	156
9.2.7. Communiqués audio-visuels et presses	156
CHAPITRE 10. EXIGENCES RELATIVE À LA FORMATION ET AU RENFORCEMENT DES CAPACITÉS	
POUR PERMETTRE LA MISE EN ŒUVRE DU CGES	157
10.1. Objectif	157
10.2. Cadre général d'évaluation des capacités institutionnelles	157
10.3. Côte d'Ivoire Energies (CI-ENERGIES)	157
10.4. Agence Nationale De l'Environnement (ANDE)	158
10.5. Cadre de formation des acteurs	158
10.6. Cadre d'assistance technique	159
CHAPITRE 11. CONSULTATIONS PUBLIQUES	160
11.1 Objectif de la consultation publique	160

11.2. Processus de consultation publique	160
11.3. Rencontres d'information avec les autorités administratives et coutumières	160
CONCLUSION.....	166
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....	167
ANNEXES	169

SIGLES ET ABREVIATIONS

ANDE	Agence Nationale De l'Environnement
APD	Avant-Projet Détaillé
BAD	Banque Africaine de Développement
BEEA	Bureau d'Etudes Environnementales Agrée
BEI	Banque Européenne d'Investissement
BTA	Basse Tension Aérien
BT	Basse Tension
CGES	Cadre de Gestion Environnementale et Sociale
CIAPOL	Centre Ivoirien Antipollution
CIE	Compagnie Ivoirienne de l'Electricité
CI-ENERGIES	Côte d'Ivoire ENERGIES
CIES	Constat d'Impact Environnemental et Social
CPR	Cadre de Politique de Réinstallation
DEMO	Direction des Etudes et de la Maîtrise d'Œuvre
DGDD	Direction Générale du Développement Durable
DGE	Direction Générale de l'Energie
DGE	Direction Générale de l'Environnement
DR	Direction Régionale
DRDSL	Direction Régionale et Départementale de la Santé des Lagunes
DREDDL	Direction Régionale de l'Environnement et du Développement Durable de Lagunes
EESS	Evaluation Environnementale et Sociale Stratégique
EIES	Etude d'Impact Environnemental et Social
EP	Eclairage Public
FED	Fonds Européen de Développement
HT	Haute Tension
HTA	Haute Tension Aérien de catégorie A (Moyenne Tension)
HTB	Haute Tension Aérien de catégorie B (Haute Tension)
IACM	Interrupteur Aérien à Commande Manuelle
INHHP	Institut National de l'Hygiène Publique
INSP	Institut National de la Santé Publique
kV	Kilo Volts
kW	Kilo Watt
kWh	Kilo Watt heure
MCLU	Ministère de la Construction, du Logement et de l'Urbanisme
MEPS	Ministère de l'Emploi et de la Protection Sociale
MINEDD	Ministère de l'Environnement et du Développement Durable
MPEER	Ministère du Pétrole, de l'Energie et des Energies Renouvelables

MSHP	Ministère de la Santé et de l'Hygiène Publique
MT	Moyenne Tension
MVA	Méga Volt Ampère
MW	Méga Watt
MWh	Méga Watt Heure
ONG	Organisation Non Gouvernementale
PAR	Plan d'Action de Réinstallation
PCGES	Plan Cadre de Gestion Environnementale et Sociale
PEES	Procédure d'Evaluation Environnementale et Sociale
PGES	Plan de Gestion Environnementale et Sociale
PIN	Plan Indicatif National
PRONER	Programme National d'Electrification Rurale
SIDA	Syndrome d'Immunodéficience Acquis
SOGPE	Société de Gestion du Patrimoine du secteur de l'Electricité
SOPIE	Société d'Opération Ivoirienne d'Electricité
SSI	Système de Sauvegarde Intégré
TAV	Turbine à Vapeur
TDR	Termes De Référence
TFO	Transformateur de puissance
U	Tension
UE	Union Européenne
Umin	Tension Minimale
Umax	Tension Maximale
VIH	Virus d'Immunodéficience Humaine
VRD	Voiries et Réseaux Divers

LISTE DES FIGURES

Figure 1. Localisation de la zone d'étude	19
Figure 2 : Variation mensuelles des précipitations de la région de la Marahoué.....	49
Figure 3. Histogramme de la température moyenne mensuelle de 1996 à 2018	50
Figure 4. Vue des lignes MT dans le village de Koubi	54
Figure 5. Variation mensuelle des hauteurs de pluie	60
Figure 6. Variation des pluies moyennes mensuelles.....	66
Figure 7 : Variation des moyennes mensuelles de la température de 2005 à 2014	67
Figure 8. Variation des moyennes mensuelles de l'insolation de 2005 à 2018.....	67
Figure 9. Variation des moyennes mensuelles de l'humidité relative de 2005 à 2018	68
Figure 10. Variation des pluies moyennes mensuelles de 2005 à 2018	71
Figure 11. Variation des moyennes mensuelles de la température de 2005 à 2018.....	71
Figure 12 : Variation des moyennes mensuelles de l'insolation de 2005 à 2018.....	72
Figure 13. Variation des moyennes mensuelles de l'insolation de 2005 à 2018.....	72
Figure 14. Réseau hydrographique de la zone d'étude	73
Figure 15. Vue lors de la rencontre avec le chef du village de LAHOUREBO	78
Figure 16. Vue de la rencontre avec la chefferie du village d'Akonikro	79
Figure 17. Prise de vue avec le chef et les représentants des associations de DREKRO	80
Figure 18. Vue de la rencontre à GOLIBO	80
Figure 19. Prise de vue avec le chef et les représentants des associations de Kpato- Djamalabo	81
Figure 20. Prise de vue avec le chef et les représentants des associations.....	82
Figure 21. Prise de vue avec le chef et les représentants des associations de Kouassi -Prékro	83
Figure 22. Photo avec la chefferie de KAYABO	84
Figure 23. vue de la piste menant à la localité de Guimini	91
Figure 24. Pluie moyenne mensuelle du District des lagunes sur la période 2004-2017	92
Figure 25. Pluies interannuelles du District des lagunes sur la période 1996-2017	93
Figure 26. Températures moyennes mensuelles en °C du District des lagunes.....	93
Figure 27. Moyennes mensuelles de l'insolation en h/mois de 2004 à 2017 du District des lagunes	94
Figure 28. Humidité relative en % de 2004 à 2017 du District des lagunes	94
Figure 29. Rose des vents du District des lagunes	95
Figure 30. Vitesse moyenne du vent (en m/s) du District des lagunes	95
Figure 31. Carte géologique des abords de la lagune Ebrié.....	97

Figure 32. Vue de poteaux d'éclairage public	103
Figure 33. Pluie moyenne mensuelle en mm de la de la région de l'Indenié-Djuablin	107
Figure 34. Températures moyennes mensuelles en °C de la zone d'étude	107
Figure 35. Moyennes mensuelles de l'insolation en heure de 2000 à 2013	108
Figure 36. Moyenne mensuelle de l'humidité relative en % de 2007 à 2013	109
Figure 37. Vitesse moyenne du vent (en m/s)	109
Figure 38. Vue de la moyenne tension	114
Figure 39. Vues de quelques activités économiques sur l'itinéraire	115
Figure 40. Tronçon ASSE & ASSE-MAFIA	116
Figure 41. Habitat et pompe hydraulique villageoise en panne	116
Figure 42. Rencontre d'information avec la chefferie d'Assé-Mafia	117
Figure 43. Logigramme de gestion des plaintes	151
Figure 44 : Vue de quelques autorités rencontrées	161
Figure 45 : Différentes consultations réalisées dans les localités bénéficiaires	162

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Répartition des équipes par localités visitées	15
Tableau 2 : Envergure du projet	20
Tableau 3 : Matrice de présentation du cadre institutionnel et des structures en relation avec le projet :	25
Tableau 4 : Textes juridiques applicables au Projet	30
Tableau 5 : Récapitulatif des Conventions Internationales auxquelles le projet est lié	38
Tableau 6 : Les sauvegardes de la BAD déclenchées	41
Tableau 7 : Comparaison entre les exigences nationales et la Politique de la BAD	47
Tableau 8 : réparation de la population du District SASSANDRA-MARAHOUÉ	52
Tableau 9 : Liste des localités enquêtées	53
Tableau 10 : Réparation de la population du District de YAMOUSSOUKRO	58
Tableau 11 : Température moyenne mensuelle (en °C)	60
Tableau 12 : Insolation moyenne mensuelle (en heures)	60
Tableau 13 : Humidité relative moyenne mensuelle (%)	61
Tableau 14 : Evaporation moyenne mensuelle (en mm)	61
Tableau 15 : Vitesse moyenne des vents de la région	61
Tableau 16 : Direction mensuelle des vents de la région	62
Tableau 17 : Répartition de la Population du District des Lacs	76

Tableau 18 : Répartition de la Population du ZANZAN.....	87
Tableau 19 : Liste des localités enquêtées	88
Tableau 20 : Répartition de la population du District des Lagunes	101
Tableau 21 : Liste des localités enquêtées	102
Tableau 22 : Données Climatiques de la station météorologiques d'Adiaké	103
Tableau 23 : Données Climatiques de la station météorologique d'Adiaké.....	104
Tableau 24 : Répartition de la population du District de la COMOE	112
Tableau 25 : Liste des localités enquêtées	113
Tableau 26 : Les bonnes pratiques d'intégration du genre dans le secteur de l'énergie.....	122
Tableau 27 : Liste des associations des femmes identifiées sur le terrain.....	124
Tableau 28 : Processus de prise en compte de l'environnement tout au long des sous-projets	128
Tableau 29 : Evaluation globale des activités	130
Tableau 30 : Identification des impacts négatifs potentiels liés aux activités du projet.....	132
Tableau 31 : Identification des impacts positifs liés aux activités du projet	133
Tableau 32 : Evaluation des impacts négatifs du projet	134
Tableau 33 : Canevas de surveillance environnementale et sociale	136
Tableau 34 : Canevas de surveillance et de suivi environnemental et social	138
Tableau 35 : Coût du suivi/surveillance et Audit-Évaluation	139
Tableau 36 : Calendrier de mise en œuvre des mesures du projet.....	139
Tableau 37 : Budget de mise en œuvre du PCGES	141
Tableau 38 : Mesures de bonification proposées	142
Tableau 39 : Mesures d'atténuation proposées.....	143
Tableau 40 : Matrice des mesures proposées pour atténuer les impacts négatifs identifiés	144
Tableau 41 : Quelques autorités et services administratifs rencontrés	163
Tableau 42 : Synthèses des résultats de la consultation publique	164

RÉSUMÉ EXÉCUTIF

Le projet d'Électrification Rurale de 1088 localités en Côte d'Ivoire fait partie du programme d'électrification rurale par extension des réseaux MT existants de CI-ENERGIES.

Le projet vise au raccordement de 1088 localités rurales de la Côte d'Ivoire au réseau national d'électricité à travers la construction de :

- 3 348 km de ligne Moyenne Tension ;
- 1 028 km de ligne Basse Tension ;
- 1 112 postes de transformation de type H61 :
 - 1 072 transformateurs d'une puissance unitaire de 50 kVA ;
 - 26 transformateurs d'une puissance unitaire de 100 kVA ;
 - 14 transformateurs d'une puissance unitaire de 160 kVA.

Au regard de la législation en vigueur et précisément de la Loi n°96-766 du 3 octobre 1996 portant Code de l'Environnement en République de Côte d'Ivoire, en son Titre IV-Chapitre premier-Article 39, la mise en œuvre des activités du projet doit être précédée d'une Evaluation Environnementale et Sociale.

De même, la Procédure d'Evaluation Environnementale et Sociale (PEES) et le Système de Sauvegarde Intégré (SSI) de la Banque Africaine de Développement (BAD), exigent une évaluation environnementale pour tout projet de développement.

C'est donc dans l'optique de se conformer d'une part à la Loi n°96-766 du 3 octobre 1996 portant Code de l'Environnement en République de Côte d'Ivoire et d'autre part à la PEES et au SSI de la BAD relative à l'évaluation environnementale que le présent EESS est réalisé dans le cadre ce projet.

Le présent Plan Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (PCGES) est élaboré pour s'assurer de l'efficacité des mesures de protection de l'environnement en fonction des attentes des différents partenaires impliqués, de s'assurer que le projet est conforme à la législation ivoirienne en matière de gestion environnementale et sociale et aux politiques de sauvegarde de la Banque Africaine de Développement.

Spécifiquement, il décrit les mécanismes institutionnels relatifs à/au(x) :

- description du processus de sélection environnementale et sociale (ou screening) devant permettre l'identification des impacts environnementaux et sociaux potentiels pouvant découler des activités du projet et la mise en œuvre des mesures d'atténuation proposées ;
- suivi et la mise en œuvre des mesures d'atténuation ;
- renforcement des capacités ;
- estimations des coûts y relatifs ainsi que la chronologie.

Le PCGES sera inclus dans le Manuel d'exécution du projet. Le PCGES met l'accent sur les mesures d'atténuation des impacts qui résulteront de la mise en œuvre des activités du projet.

Les principales contraintes et enjeux environnementaux et sociaux majeurs de la zone du projet sont principalement liés :

- à la présence de couvert végétal ;

- à la prolifération d'exploitations agricoles (cacao, café, hévéas, palmiers à huile, anacardiens, etc.) ;
- à la présence de cours d'eau et de zones humides ;
- à la présence d'activités économiques.

Les impacts positifs du projet seront donc considérables. Les activités prévues par le projet auront globalement des impacts et effets positifs majeurs en termes d'amélioration des conditions de vie des populations et d'augmentation du taux d'accès des populations rurales à l'électricité et des revenus ainsi que de la réduction de la pauvreté rurale.

La gestion environnementale et sociale fait intervenir plusieurs acteurs et structures techniques dont les plus significatifs sont : le Comité de Pilotage (CP), l'Unité de Gestion du Projet (UGP)

, le Responsable opérationnel de l'activité et l'agence d'exécution de l'activité éligible, le Spécialiste en passation de marchés, le Responsable des finances, le Spécialiste en suivi- évaluation, l'Agence Nationale De l'Environnement (ANDE), les Services Techniques Déconcentrés (STD), les collectivités locales, les entreprises des travaux, les bureaux de contrôle, les ONG et associations communautaires.

Le coût global estimatif des activités environnementales et sociales à intégrer au coût total des sous-projets est estimé à 916 650 000 de Francs CFA.

CHAPITRE 1 : INTRODUCTION

1.1- Contexte et justification de l'étude

Dans le cadre de la modernisation, de la sécurisation des réseaux de transport et de distribution, et de l'amélioration de l'accès à l'électricité en Côte d'Ivoire, d'importants investissements ont été réalisés par le gouvernement ivoirien à travers le Ministère du Pétrole, de l'Energie et des Energies Renouvelables (MPEER) et Côte d'Ivoire Energies (CI-ENERGIES) depuis 2011, avec l'appui de divers Partenaires techniques et financiers.

La planification de ces investissements a été rendue possible grâce à l'adoption des Plans Directeurs, Production, Transport, Distribution et Electrification Rurale couvrant la période 2014 – 2030.

La mise en œuvre de ces plans a permis d'améliorer la capacité de production, de développer le réseau de transport pour mailler l'ensemble des régions du pays, de densifier le réseau de distribution, et de doubler le nombre de localités électrifiées en Côte d'Ivoire, à travers la mise en œuvre d'un Programme National d'Electrification Rurale (PRONER).

L'ambition du gouvernement est de réduire le temps moyen de coupure à des seuils minimums, de fournir une électricité de qualité dans les centres urbains, et de raccorder les 8 519 localités de plus de 500 habitants que compte la Côte d'Ivoire avant fin 2020 et l'électrification totale du pays avant fin 2025 pour faire passer à cette échéance, le taux de couverture à 100%.

Pour atteindre ces objectifs, CI-ENERGIES a sollicité l'appui de la Banque Africaine de Développement (BAD) en vue du financement d'un important programme visant à améliorer l'accès à l'électricité en milieu rural par le raccordement par extension de réseaux de 1088 localités réparties dans les districts et régions de la Côte d'Ivoire.

Dans sa mise en œuvre, il est prévu l'extension des réseaux moyenne tension vers les localités à électrifier et la construction des postes MT/BT haut de poteau, la pose des foyers d'éclairage public et la réalisation de branchements au profit des ménages, qui vont certainement générer des impacts environnementaux et sociaux positifs mais aussi négatifs potentiels qu'il convient d'éviter, réduire ou compenser. C'est dans ce cadre la présente étude qui consiste à l'élaboration d'un Plan Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (GGES) a été initiée de manière à ce que les questions environnementales et sociales soient prises en compte.

1.2. Justification, objectifs du PCGES

Compte tenu des enjeux environnementaux et sociaux pouvant découler de la mise en œuvre du projet, le promoteur a initié la réalisation d'un Plan Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (PCGES) qui fait l'objet du présent rapport.

Le plan cadre de gestion environnementale et sociale (PCGES) issu de l'EESS définit aussi le cadre de suivi et de surveillance, ainsi que les mesures et dispositions institutionnelles, les besoins en renforcement des capacités etc., à prendre en considération avant, pendant et après la mise en œuvre du projet.

Par ailleurs, les lignes directrices techniques de la BAD relatives à l'évaluation environnementale visent les objectifs suivants :

- fournir au personnel de la Banque et aux fonctionnaires des PMR un outil efficace pour évaluer les incidences environnementales des projets et programmes de prêts ;
- implanter une approche par étapes dans l'examen préalable des projets et garantir que celui-ci est effectué conformément au cycle de projet ;
- garantir la prise en compte appropriée de l'environnement à toutes les étapes du cycle de projet et dans les documents connexes ;
- assurer une meilleure compréhension des mesures d'atténuation nécessaires dans une situation environnementale donnée.

1.3. Approche méthodologie de conduite du PCGES

Pour la conduite de l'étude, il a été privilégié une méthode participative et itérative qui a impliqué l'ensemble des acteurs, dont les populations des zones du projet. Ainsi, des consultations publiques ont été menées auprès des populations et des communautés bénéficiaires du projet dans toutes les localités pour expliquer le projet d'une part et de recueillir leurs opinions et préoccupations d'autre part. Pour la collecte des données auprès des autorités administratives et coutumières, et des populations, des guides d'entretien ont été élaborés. Des focus groups ont été organisés avec les populations des localités sélectionnées par CI-ENERGIES ; ces focus groups étaient composés de catégories sociales (hommes, femmes, jeunes).

La méthodologie de la consultation publique s'articule autour de trois étapes :

- **Etape 1 : phase préparatoire de la mission**
 - **Réunion de cadrage**

Après la validation de l'offre du Bureau d'Etude GROUPE EFORT, et sa sélection, une séance de travail s'est tenue au siège de CI-ENERGIE à Abidjan, sis à Plateau, le 19 Juillet 2019. Cette rencontre avait pour but d'harmoniser la compréhension des termes de Références au niveau des différentes parties prenantes de l'étude, de préparer les conditions de réalisation des opérations de collecte de données sur le terrain, et de valider le calendrier de réalisation de l'étude.

- **Revue documentaire**

Au cours de cette phase, les documents bibliographiques ont été revus. Ainsi, cette méthode a permis d'accéder à des informations d'ordre technique et institutionnel sur le projet. Il s'agit précisément de tous les documents d'orientation disponibles sur la présente mission et sur le projet lui-même. Elle a permis aux Consultants de rassembler toutes les informations utiles sur l'environnement global de la mission, portant notamment sur les aspects suivants (non exhaustifs) :

- Plan nationale de développement de la Côte d'Ivoire
- Programme National d'Electrification Rurale (PRONER) de la Côte d'Ivoire
- Rapports d'études similaires en Côte d'Ivoire ou ailleurs ;
- Cadre politique, administratif, juridique et législatif actuellement en vigueur en Côte d'Ivoire ;
- Cartographie d'ensemble des zones du projet ;
- Politiques de sauvegarde environnementale et sociale de la Banque africaine de développement ;

- Monographies des zones du projet, incluant bien entendu les aspects géographiques, démographiques et socioéconomiques ;
- Recensement Général de Population et de l'Habitat de 2014 de la Côte d'Ivoire.

Cette recherche s'est faite à l'aide de l'outil Internet et auprès de certaines structures administratives et techniques telles que les Préfectures, les Conseils Régionaux, les Directions Régionales de l'Agriculture et du Développement Rural, de l'Environnement et des Eaux et Forêt.

A la suite de cette revue documentaire, des guides de collecte de données ont été élaborés. Ces guides ont été soumis aux enquêteurs. Une séance de travail a été organisée pour valider les guides d'entretien et de collecte monographique.

Après la validation des outils de collecte de données, 02 équipes ont été constituées pour mener les consultations publiques au niveau département, sous-préfecture et village. La première équipe était composée de 03 experts a organisé des consultations publiques au niveau départemental tandis que les 02 autres composées chacune de 02 assistants sociologues ont mené des consultations publiques au niveau sous-préfectoral et village. Le tableau ci-après présente la répartition des différentes équipes de collecte de données.

Tableau 1 : Répartition des équipes par localités visitées

Equipes de terrain	REGIONS	DEPARTEMENTS
<u>Equipe 1</u>	MARAHOUÉ (31)	SINFRA (06) ; BOUAFLE (11) ; ZENOULA (14)
	ATTIEGOUAKRO (01)	ATTIEGOUAKRO (01)
	IFFOU (34)	DAOUKRO (06) ; M'BAHIAKRO (16) ; PRIKRO (12)
	BELIER (33)	DIDIEVI (12) ; TIEBISSOU (10) ; TOUMODI (11)
	MORONOU (08)	BONGOUANOU (03) ; M'BATTO (05)
	N'ZI (18)	BOCANDA (18)
	GRANDS-PONTS (09)	JACQUEVILLE (04) ; GRAND-LAHOU (05)
	SUD COMOE (06)	TIAPOUM (05) ; GRAND-BASSAM (01)
<u>Equipe 2</u>	GONTOUGO (88)	BONDOUKOU (39) ; SANDEGUE (05) ; TANDA (22) ; KOUN-FAO (13) ; TRANSUA (09)
	INDENIE-DJUABLIN (03)	BETTIE (03)

- **Etape 2 : Mission de terrain**

En ce qui concerne l'organisation pratique des rencontres avec les communautés de base, chaque équipe de mission a pris soin de contacter le Préfet de Département ou le Sous-préfet afin d'échanger, de négocier et arrêter un programme de rencontre. Cette démarche s'est avérée pertinente et bénéfique, ce qui a permis aux équipes de mission de recueillir une participation massive des populations à la base ainsi que des autorités administratives locales. Au cours de cette mission qui nous a conduit dans les 5 départements, nous avons fait des réunions avec les autorités administratives et coutumières, les villageois en groupe. Cette mission a été également l'occasion de mener des entretiens avec les Préfets/Secrétaires Généraux de Préfecture, les Sous-préfets et les chefs de village visités afin de leur présenter le projet et expliquer l'approche de la consultation publique avec les catégories sociales de la communauté.

- **Etape 3 : Dépouillement des données et rédaction du rapport provisoire**

A la fin de la mission, une séance de travail a été organisée au siège du Bureau d'Etude GROUPE EFORT afin de faire l'état des lieux et une synthèse des données collectées sur le terrain. Cette rencontre d'échange a permis à chaque équipe de faire le bilan de sa mission de terrain (le déroulement de la mission, difficultés rencontrées, etc.). Après cette séance, les consultants ont commencé à dépouiller les données collectées sur le terrain et à rédiger le rapport provisoire.

Méthode d'identification des impacts

En tenant compte des enjeux et contraintes, l'identification des impacts potentiels du projet a été effectuée sur la base de croisement entre certaines activités du projet (sources d'impacts), aux composantes environnementales et sociales des milieux récepteurs. Une appréciation générale des impacts potentiels a permis de les classer selon différentes catégories : majeur, moyen ou modéré, mineur et non significatif.

1.4. Structuration du rapport du PCGES

En plus du résumé exécutif et de l'introduction, le présent rapport du PCGES est structuré de la manière suivante :

- Description du projet ;
- Information de base sur la situation environnementale et sociale dans la zone d'étude y compris les enjeux environnementaux et sociaux majeurs connus ;
- Cadre politique, administratif, et juridique national en matière d'environnement, avec un aperçu des politiques de sauvegarde environnementales et sociales applicables, ainsi qu'une analyse des conditions requises par les différentes politiques ;
- Identification et évaluation des impacts environnementaux et sociaux et potentiels et leurs mesures d'atténuation.
- Proposition d'un plan de gestion environnementale et sociale ;
- Résumé des consultations publiques du CGES ;
- Conclusion ;
- Annexes.

CHAPITRE 2 : DESCRIPTION DU PROJET

2.1. Contexte et Justification

L'électricité représente un facteur essentiel du progrès économique et social, et procure un bien-être aux populations en contribuant à l'amélioration des conditions de vie par la dynamisation des secteurs sociaux essentiels tels que l'éducation, la santé, les infrastructures, etc. ; et par l'accès aux moyens de communication. Les services énergétiques constituent de ce fait, une réponse à apporter aux besoins essentiels des populations défavorisées.

Cependant, le secteur de l'électricité en Côte d'Ivoire est encore marqué par la pénurie d'énergie due à la dégradation continue et à l'insuffisance des réseaux de distribution. Cette situation joue un rôle déterminant dans la persistance de la pauvreté au sein des populations ivoiriennes en général et particulièrement des populations rurales qui dépendent en grande partie du bois de chauffe pour la satisfaction de leurs besoins énergétiques. La fourniture en électricité demeure donc un enjeu majeur et s'inscrit clairement dans la problématique du développement de la Côte d'Ivoire. En effet, le nombre de localités électrifiées en Côte d'Ivoire, à fin 2011 s'élevait à 2 877 sur un total de 8 519 localités, soit un taux de couverture (rapport des localités électrifiées sur le nombre total de localités) de 33,8%.

Par ailleurs, les énergies renouvelables en Côte d'Ivoire s'inscrivent dans une vision de développement durable à travers, l'adoption de modes de production et de consommation durables pour inscrire les communautés dans des stratégies de croissance sobre en carbone. Ainsi, le développement de la filière renouvelable en Côte d'Ivoire pour la consommation en énergie électrique est axé sur trois sources distinctes. D'une part, l'exploitation de l'important potentiel d'hydroélectricité, estimé à 1680 MW, grande, moyenne et petite hydroélectricité comprise, d'autre part l'utilisation du potentiel national en biomasse, estimé à plus 12 000 000t/an.

Les techniques de cette filière, outre leurs attraits économiques, possèdent l'avantage de fonctionner comme des unités thermiques de base, ce qui facilite l'exploitation du système.

Et enfin, le développement du potentiel solaire photovoltaïque du pays, avec une moyenne annuelle d'ensoleillement sur un plan horizontal présentant un potentiel de 5,25 kWh/m²/j.

Après l'adoption en Conseil de Ministres en juillet 2013 par le Gouvernement du Programme National d'Electrification Rurale (PRONER), qui prévoyait l'accès équitable des populations à l'électricité, et l'électrification de toutes les localités ayant au moins 500 habitants, le nombre de localités électrifiées a été porté à 4 777 à fin 2017, soit un taux de couverture de 56%. L'ambition du gouvernement est à présent d'arriver à l'électrification totale du pays avant fin 2025, le taux de couverture devrait passer à 100% avant fin 2025.

Pour atteindre ces objectifs, CI-ENERGIES a sollicité l'appui de la Banque Africaine de Développement (BAD) en vue du financement d'un important programme visant à améliorer l'accès à l'électricité en milieu rural par le raccordement par extension de réseaux de 1088 localités réparties dans les districts et régions de la Côte d'Ivoire.

2.2. Objectif du projet

L'objectif général de ce projet est l'amélioration des conditions de vie des populations rurales grâce à l'électricité. Spécifiquement, le projet contribuera à accroître les principaux indicateurs sectoriels, notamment le taux de couverture, d'accès à l'électricité et le taux de desserte. Il a pour objet l'extension des réseaux moyenne tension vers les localités à électrifier et la construction des postes de distribution dans des centres urbains et ruraux, la pose des foyers d'éclairage public.

2.3. Localisation de la zone d'étude

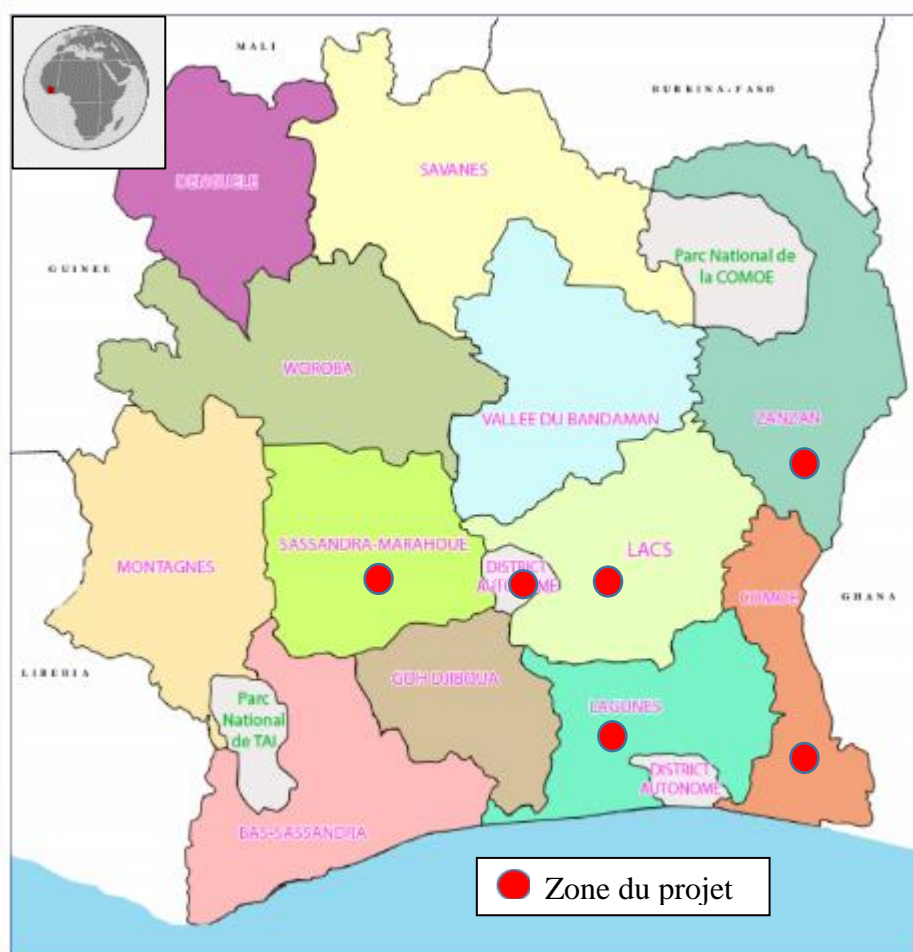
La zone d'étude concerne les Districts du Sassandra-Marahoué, Yamoussoukro, Lacs, Zanzan, Comoé et Lagunes (figure, ci-après).

Au niveau du Districts du Sassandra-Marahoué, les localités concernées par le projet sont les départements de Sinfra, Bouaflé et Zénoula. Dans le District de Yamoussoukro, il s'agit du département d'Attiegouakro. Pour le District des Lacs le projet sera réalisé dans les départements de Daoukro, M'Bahiakro, Prikro pour la région de l'Iffou ; les départements de Didievi, Tiébissou et Toumodi pour la région du Bélier ; les départements de Bongouanou et de M'Batto pour la région du Moronou et le département de Bocanda pour la région du N'ZI. Dans le District du Zanzan on a les départements de Bondoukou, Sandégué, Tanda, Koun-Fao et de Transua pour la région du Gontougo.

Pour le District de la Comoé, les localités concernées sont les départements de Tiapoum et de Grand-Bassam pour les régions du Sud Comoé, le département Bettié pour la région de l'Indenié-Djuablin.

Dans le District des Lagunes, départements concernés sont les départements de Jacquerville et de Grand-lahou, pour la région des Grands-Ponts.

Figure 1. Localisation de la zone d'étude



(Source : Groupe Efort, 2018)

2.4. Consistance du projet

Le projet vise au raccordement de 1088 localités rurales de la Côte d'Ivoire au réseau national d'électricité à travers la construction de :

- 3 348 km de ligne Moyenne Tension ;
- 1 028 km de ligne Basse Tension ;
- 1 112 postes de transformation de type H61 :
 - 1 072 transformateurs d'une puissance unitaire de 50 kVA ;
 - 26 transformateurs d'une puissance unitaire de 100 kVA ;
 - 14 transformateurs d'une puissance unitaire de 160 kVA.

Pour l'exécution du lot 4 dans les Districts du **Sassandra-Marahoué (31)**, **Yamoussoukro (01)**, **Lacs (93)**, **Zanzan (88)**, **Comoé (09)** et **Lagunes (09)**, l'envergure des localités à électrifiées est présentée dans le tableau ci-après.

Tableau 2 : Envergure du projet

LOTS	DISTRICTS	REGIONS	DEPARTEMENTS	NOMBRE LOCALITES
4	SASSANDRA-MARAHOUÉ (31)	MARAHOUÉ (31)	SINFRA (06) ; BOUAFLE (11) ; ZENOULA (14)	236
	YAMOOUSSOUKRO (01)	ATTIEGOUAKRO (01)	ATTIEGOUAKRO (01)	
	LACS (93)	IFFOU (34)	DAOUKRO (06) ; M'BAHIAKRO (16) ; PRIKRO (13)	
		BELIER (33)	DIDIEVI (12) ; TIEBISSOU (10) ; TOUMODI (11)	
		MORONOU (08)	BONGOUANOU (03) ; M'BATTO (05)	
		N'ZI (18)	BOCANDA (18)	
	ZANZAN (88)	GONTOUGO (88)	BONDOUKOU (39) ; SANDEGUE (05) ; TANDA (22) ; KOUN-FAO (13) ; TRANSUA (09)	
	COMOE (09)	SUD COMOE (06)	TIAPOUM (05) ; GRAND-BASSAM (01)	
		INDENIE-DJUABLIN (03)	BETTIE (03)	
	LAGUNES (09)	GRANDS-PONTS (09)	JACQUEVILLE (04) ; GRAND-LAHOU (05)	

(Source: TDR CI-ENERGIES, 2019)

Le projet permettra à 236 localités d'avoir accès à l'électricité. Il s'agit notamment du :

- **District du Sassandra-Marahoué**, 31 localités à électrifier dans les départements de Sinfra (06) ; Bouaflé (11) et Zénoula (14) ;
- **District de Yamoussoukro**, 01 localité à électrifier dans le département d'Attiegouakro ;
- **District des Lacs, 97 localités dans les régions d'Iffou, Belier, Moronou et N'zi :**
 - **région d'Iffou** : 34 localités à électrifier dans les départements Daoukro (06) ; M'Bahiakro (16) et Prikro (13) ;
 - **région du Bélier** : 33 localités à électrifier dans les départements de Didievi (12) ; Tiébissou (10) et Toumodi (11) ;
 - **région du Moronou** : 08 localités à électrifier dans les départements de Bongouanou (03) et de M'Batto (05) ;
 - **région du N'ZI** : 18 localités à électrifier dans le département de Bocanda;
- **District du Zanzan, 88 localités** à électrifier **dans la région du Gontougo**, notamment les départements de Bondoukou (39 localités) ; Sandégué (05) ; Tanda (22) ; Koun-Fao (13) ; et de Transua (09).

- **District de la Comoé, 9 localités à électrifier dans les régions du Sud Comoé et d'Indenié-Djuablin :**
 - **région de Sud Comoé :** 06 localités à électrifier dans les départements de Tiapoum (05) et de Grand-Bassam (01) ;
 - **région de Indenié-Djuablin :** 03 localités à électrifier dans le département Bettié ;
- **District des Lagunes, 09 localités dans la région des Grands-Ponts notamment au niveau du :**
 - département de Jacqueville 04 localités ;
 - département de Grand-lahou 05 localités.

La répartition des localités par District et par région est présentée dans les annexes.

CHAPITRE 3 : CADRE POLITIQUE, JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL

3.1. Cadre politique générale

❖ Politique environnementale

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

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

❖ Politique nationale en matière d'électricité

La politique nationale d'accès à l'électricité est élaborée et mise en œuvre par le Ministère du Pétrole, de l'Energie et des Energies Renouvelables. Le suivi de l'application de cette politique est assuré par la Direction Générale de l'Energie (DGE) qui est une structure sous tutelle de ce ministère. Pour pallier les insuffisances relevées dans ce domaine, le Gouvernement a développé une vision basée sur quatre (4) axes notamment, (i) l'amélioration de la production d'électricité à travers un programme de réhabilitation et de renforcement pour parvenir à une adéquation entre l'offre et la demande d'électricité y compris la demande à l'exportation, (ii) l'application des mesures institutionnelles (adoption du Code de l'électricité) accompagnée par la mise en œuvre d'un programme de renforcement de capacités des acteurs du secteur, (iii) l'atteinte de l'équilibre financier du secteur, afin de renforcer les capacités d'investissements du secteur de l'électricité et, (iv) la prise en compte des énergies nouvelles et renouvelables, en vue de baisser les coûts de raccordement et tirer profit des potentialités nationales.

❖ Politique Nationale de Lutte contre la Pauvreté

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 Gouvernement prévoit dans la mise en œuvre du PND de la période 2016-2020 les axes stratégiques suivants :

- le renforcement de la qualité des institutions et de la bonne gouvernance ;
- l'accélération du développement du capital humain et la promotion du bien-être social ;
- l'accélération des transformations structurelles et de l'industrialisation ;
- le développement des infrastructures harmonieusement réparties sur le territoire national et la préservation de l'environnement ;
- et le renforcement de l'intégration régionale et de la coopération internationale.

En matière énergétique, le Gouvernement prévoit dans le cadre du PND de faire de la Côte d'Ivoire le hub énergétique de l'Afrique subsaharienne à travers la mise à disposition des populations nationales et sous régionales d'une énergie abondante de qualité et à moindre coût.

❖ Politique de lutte contre la pauvreté dans le domaine de l'accès à l'énergie

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 :

- (i) 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.
- (ii) d'assurer une gestion optimale du secteur et de résorber les déséquilibres structurels ;

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

Ainsi, l'électrification rurale constitue une des préoccupations majeures de la politique économique et sociale du Gouvernement. À cet égard, ce sous-secteur a bénéficié d'un soutien historique constant de la part des pouvoirs publics, grâce à d'importants programmes engagés par l'État qui ont permis d'électrifier un grand nombre de localités rurales. Malgré ces résultats encourageants, l'objectif d'une électrification totale du pays est loin d'être atteint.

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

- participer à la sauvegarde de l'environnement grâce à la préservation de la forêt, ceci, en accord avec les conventions internationales signées et ratifiées par la Côte d'Ivoire dans le domaine de l'environnement.

❖ **Politique Nationale en matière du genre**

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

❖ **Politique sanitaire et d'hygiène du milieu**

La politique de santé en Côte d'Ivoire est fondée sur les Soins de Santé Primaires (SSP). Elle est mise en œuvre par le Ministère de la Santé et de l'Hygiène Publique (MSHP). Dans les régions, sa politique est mise en place par des Directions Régionales et leurs structures décentralisées.

Dans le domaine de la Santé et de l'Hygiène, le Ministère met un accent particulier sur : l'élimination des excréta et autres déchets y compris les déchets biomédicaux ; la sensibilisation des communautés sur les bienfaits de l'hygiène du milieu ; la vulgarisation d'ouvrages d'assainissement à moindre coût ; la vulgarisation et l'application des règles d'hygiène ; etc.

❖ **Politique de décentralisation**

La politique de décentralisation est mise en place et suivie par le Ministère de l'Intérieur et de la Sécurité (MEMIS). 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.

❖ **Stratégie du Programme National Changement Climatique (SPNCC)**

Le présent programme expose le plan d'ensemble des interventions gouvernementales visant à augmenter la résilience de la société ivoirienne à l'égard des changements climatiques. Il définit les grandes orientations stratégiques et les priorités gouvernementales en fonction des principaux risques encourus par les différentes composantes de la société devant les changements climatiques. Cette stratégie vise également à faire connaître à la population en

général, les principaux enjeux et les grands chantiers liés à l'adaptation aux changements climatiques qui mobiliseront le Gouvernement de la Côte d'Ivoire et ses partenaires au cours des prochaines années.

3.2. Cadre institutionnel

Dans le cadre du présent projet, le cadre institutionnel concerne les organismes publics nationaux suivants : le Ministère du Pétrole, de l'Energie et des Energies Renouvelables ; le Ministère de l'Environnement et du Développement Durable ; le Ministère du Budget et du Portefeuille de l'Etat ; le Ministère de l'Economie et des Finances ; le Ministère de l'équipement et de l'entretien routier; le Ministère de l'Intérieur et de la Sécurité ; le Ministère des Transports; le Ministère de la Santé et de l'Hygiène Publique ; le Ministère de la Construction, du Logement et de l'Urbanisme, le Ministère de l'Emploi et de la Promotion Sociale, le Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural. La présentation des ministères et structures impliquées dans le Projet est détaillé dans le tableau ci-après.

Tableau 3 : Matrice de présentation du cadre institutionnel et des structures en relation avec le projet :

Ministères	Structures	Mission/Attributions	Activités liées au projet
Ministère du Pétrole, de l'Energie des Energies Renouvelables	Direction Générale de l'Energie (DGE)	Coordonne la politique du Gouvernement en matière d'électrification. Elle est chargée de la mise en œuvre et du suivi de la politique du Gouvernement en matière d'énergie.	Assurer la coordination du Projet.
	Côte d'Ivoire Energies (CI-ENERGIES)	Elle a pour missions : la planification de l'offre et de la demande en énergie électrique, en coordination avec le Ministère en charge de l'Énergie, la maîtrise d'œuvre des investissements en matière d'extension, de renforcement et de renouvellement du réseau de transport de distribution et d'électrification rurale, le suivi de la gestion des fonctions d'achat, de transport et de mouvement d'énergie électrique, la gestion au nom et pour le compte de l'État de la redevance prévue par la convention de concession de service public de production, transports, distribution, importation et exportation de l'électricité.	Assure la maîtrise d'œuvre des travaux revenant à l'Etat en tant qu'Autorité concédante et gère le patrimoine et les flux financiers du secteur de l'électricité.
	Autorité Nationale de Régulation du Secteur de l'Électricité en Côte d'Ivoire (ANARE-CI)	Assure le suivi du respect de la réglementation et des conventions, l'arbitrage des conflits entre les acteurs du secteur, et enfin la protection des intérêts des usagers.	Veiller au respect de la réglementation et assurer l'arbitrage en cas de conflits entre les acteurs du secteur de l'électricité et protéger les intérêts des usagers.

Ministères	Structures	Mission/Attributions	Activités liées au projet
Secrétariat auprès du 1er Ministre chargé du Budget et du Portefeuille de l'Etat	Direction Générale du Budget (DGB)	Elle a la charge d'organiser et d'établir les documents budgétaires nécessaires et de servir de cadre de négociation.	Suivi de la réalisation des actions ayant fait objet d'inscriptions budgétaires.
Ministère de l'Economie et des Finances	Direction Générale du Trésor et de la Comptabilité Publique (DGTCP)	Elle assure globalement les missions de : gestion de la trésorerie de l'Etat ; gestion de la dette publique ; tenue de la comptabilité de l'Etat, des EPN et des collectivités territoriales et d'en rendre compte ; surveillance de l'application de la réglementation relative au secteur de la microfinance, des organismes de crédit et des assurances ; collecte de l'épargne publique ; définition de la politique monétaire et bancaire en liaison avec la BCEAO.	Financement des activités suivant la côte part de l'Etat.
Ministère de l'Administration du Territoire et de la Décentralisation	Préfectures et sous-préfectures	Elle a pour missions de veiller à l'exécution des lois et règlements dans la circonscription, de maintenir l'ordre public et requérir les Forces publiques en cas de nécessité.	Préside la commission de l'enquête publique. Recueillir les avis et préoccupations des populations sur la réalisation du Projet.
	Conseils régionaux, Mairies, Chefferies	Elle a pour missions, dans la limite des compétences qui lui sont expressément dévolues, d'organiser la vie collective et la participation des populations à la gestion des affaires locales, de promouvoir et réaliser le développement local, de moderniser le monde rural, d'améliorer le cadre de vie, de gérer les terroirs et l'environnement.	Participation à la sensibilisation, consultation et implication des populations locales dans la réalisation du Projet.
Ministre de la Sécurité et de la Protection Civile	Office National de la Protection Civile (ONPC)	Il assure la protection et assiste la population face aux risques et aux catastrophes de toute nature.	Veiller au respect des normes de sécurité des installations d'énergies électriques. Intervention pour l'évaluation du Plan d'Opération Interne (POI) du site des travaux et pour la mise en place du Plan Particulier d'Intervention (PPI) en cas de sinistre.

Ministères	Structures	Mission/Attributions	Activités liées au projet
Ministère de l'Environnement et du Développement Durable	Direction Générale de l'Environnement et du Développement Durable (DGEDD)	Cette direction est la fusion de la DGDD et de la DREDD Elaboration et mise en œuvre de la politique du gouvernement dans le domaine de l'environnement et du développement durable.	Veiller à l'intégration de la protection de l'environnement et des principes du développement durable dans l'exécution du Projet.
	Agence Nationale de l'Environnement (ANDE)	Elle a pour missions de garantir la prise en compte des préoccupations environnementales dans les projets et développement de programme, et de mettre en œuvre la procédure d'études d'impact ainsi que l'évaluation de l'impact environnemental des politiques macro-économiques.	<ul style="list-style-type: none"> - Elaborer les TDR, - Réaliser l'enquête publique, - Valider le rapport EIES, -Réaliser le suivi environnemental en phase de réalisation et d'exploitation
	Centre Ivoirien Anti-Pollution CIAPOL)	Elle a pour mission l'analyse et l'évaluation des pollutions et nuisances.	S'assurer de l'existence de dispositions sécuritaires et de gestion des risques durant les travaux et en phase d'exploitation. Suivre le niveau de pollution du sol et de l'air.
	Agence de Gestion des Déchets de Côte d'Ivoire (ANAGED)	Il est issu de la dissolution-fusion entre l'ANASUR et le FFPSU. Il a pour mission la délégation de service public de propreté, incluant la collecte, le transport, la valorisation, l'élimination des déchets ainsi que le nettoyage dans les régions et communes. Elle a également en charge le contrôle des services publics de propreté délégués aux collectivités territoriales ou aux personnes morales de droit privé, et la régulation de la gestion des déchets de toute nature.	S'assurer de la collecte et de l'évacuation des déchets de chantier vers la décharge publique.
Ministère de la Santé et de l'Hygiène Publique	Direction Régionale de la Santé (DRS)	Elle s'intéresse à la protection sanitaire des populations.	Maîtriser les impacts et protéger la santé du personnel et la vie des populations résidant dans la zone d'influence du Projet.
	Institut National de l'Hygiène Publique (INHP)	Elle a pour mission la protection de la population contre les maladies et autres pandémies latentes, connues ou méconnues.	Veiller à la prise en compte du volet sanitaire et hygiénique

Ministères	Structures	Mission/Attributions	Activités liées au projet
			dans l'exécution des travaux.
	Institut National de la Santé Publique (INSP)	Elle a pour mission la surveillance épidémiologique et la veille sanitaire.	Veiller à la prise en compte de la situation sanitaire dans la réalisation du Projet.
Ministre de la Construction, du Logement et de l'Urbanisme	Direction Régionale de Sassandra	Elle assure la gestion des infrastructures, la définition et l'application des réglementations en matière d'assainissement et de protection de l'environnement à travers son service d'assainissement.	Veiller à la préservation des habitations, des réseaux d'assainissement et de drainage durant les travaux.
Ministère de l'équipement et de l'entretien routier	Agence de Gestion des Routes (AGEROUTE)	Elle a pour mission d'apporter à l'Etat, son assistance pour la réalisation des missions de gestion du réseau routier et des ouvrages d'art dont il a la charge.	Veiller à la construction et la réhabilitation du réseau routier.
	Fonds d'Entretien Routier (FER)	Assurer le financement des prestations relatives aux études et travaux d'entretien courant et périodique du réseau routier, à la maîtrise d'ouvrage et à la maîtrise d'œuvre des études et travaux d'entretien routier.	Surveillance du réseau routier pour qu'il ne soit pas dégradé par les travaux de fouille.
Ministère des transports	Direction Générale des Transports Terrestres et de la Circulation (DGTTC)	Elle a pour mission la conduite de la politique nationale en matière de transport terrestre et ferroviaire.	Améliorer la qualité de vie de la population et d'obtenir un gain de confort et de sécurité pour tous les usagers, tout en conciliant les besoins des différents modes de transport avec les objectifs communs de la politique de transport.
	Office de Sécurité Routière (OSER)	Sa mission consiste à rechercher et à mettre en œuvre tous les moyens destinés à accroître la sécurité des usagers de la route, notamment par des mesures de prévention des accidents, de formation des conducteurs de véhicules et par le développement des moyens de l'aide médicale urgente.	Encadrement et sensibilisation des usagers de la route durant les travaux.
Ministère de l'Emploi et de la Promotion Sociale	Direction Générale de l'Emploi	Elle a en charge la mise en œuvre et le suivi de la politique du Gouvernement en matière d'emploi et de promotion sociale. Elle identifie et met en œuvre les mesures visant la promotion des activités, la prévention et la gestion des conflits collectifs de travail ; contrôle	Contrôler l'application des normes, des lois et règlements en matière d'emploi.

Ministères	Structures	Mission/Attributions	Activités liées au projet
		l'application des normes, des lois et règlements en matière de travail.	
Ministère des Eaux et Forêts	La Direction de la Gestion et de la Protection des Ressources en Eau (DGPRE)	Direction Générale de la protection des Ressources en Eau (DGPRE)	Veiller à la protection et à la sauvegarde des ressources en eau
	L'office Ivoirien des Parcs et Réserves (OIPR)	Il est chargé de la restructuration et de la gestion des parcs nationaux et réserves. L'OIPR a la charge de toutes les activités liées aux aires protégées du pays.	Veiller à la protection et à la préservation des périmètres des aires protégées dans le cadre de ce projet.
Ministère de l'Agriculture et du développement rural	Direction Régionale	Elle a en charge la mise en œuvre et le suivi de la politique de développement agricole.	Assurer l'expertise agricole en cas de destruction de cultures dans le cadre de ce projet.

3.3. Cadre juridique

La Côte d'Ivoire dispose d'une législation et d'une réglementation cohérente et complète en matière de gestion des grands projets d'infrastructures (électrification, adduction d'eau potable, route, pont, assainissement et drainage, etc.) et d'environnement. L'esprit général de cette réglementation est de prendre en compte les contraintes suivantes :

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

3.3.1. Cadre juridique national applicable au projet

Les textes juridiques en rapport avec le projet d'électrification rurale sont présentés dans le tableau ci-après.

Tableau 4 : Textes juridiques applicables au Projet

Intitulés des textes	Articles liés au projet	Observations
Lois		
Loi n° 2016-886 du 8 novembre 2016 portant Constitution de la République de Côte d'Ivoire.	<p>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 :</p> <p>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 ».</p> <p>Article 27 : « le droit à un environnement sain est reconnu à tous sur l'ensemble de territoire national »</p> <ul style="list-style-type: none"> 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 ». 	La Constitution adresse des questions essentielles de l'EESS que sont la protection de l'environnement et la sécurisation de la propriété foncière.
Loi n°65-255 du 4 Août 1965 relative à la protection de la faune et à l'exercice de la chasse modifiée et complétée par la loi 94-442 du 16 août 1994	<p>Article 3 : La protection de la faune tend à assurer la conservation et l'enrichissement qualitative et quantitative des animaux des espèces sauvages vivant naturellement dans le pays, tant sur les surfaces relevant du domaine de l'Etat que sur les terrains des particuliers.</p> <p>Article 6 : L'autorité administrative compétente fixe les conditions de délivrance des autorisations spéciales écrites dans lesquelles il est interdit de pénétrer, de circuler, y compris par voie aérienne à basse altitude, de camper et d'effectuer toute recherche scientifique dans les réserves naturelles et réglemente la circulation et le campement à l'intérieur des parcs nationaux.</p> <p>Article 11 : Petite chasse pour les animaux non protégés pratiquée suivant la tradition, hors des réserves et ses zones de protection, avec des armes traditionnelles de fabrication locale à l'exclusion de toute arme à feu et de tout procédé interdit par la présente loi et ses décrets d'application, est qualifiée « chasse traditionnelle ».</p> <p>Article 12 : Est considéré comme « chasseur traditionnel » quiconque, dans les limites de la sous-préfecture de son lieu de résidence, chasse pour son alimentation et celle de sa famille, dans les conditions prévues à l'article 11.</p> <p>Par dérogation à l'article 8, le chasseur traditionnel est autorisé à chasser sans permis en respectant toutefois les périodes de fermeture de la chasse.</p>	Les produits issus de la chasse font partie des moyens de subsistance des populations dans la zone du projet. A ce titre, les dispositions qui régissent d'une part, cette activité et celles ayant trait à la conservation des ressources fauniques y sont également précisées.
<ul style="list-style-type: none"> Loi n°87- 806 du 28 juillet 1987 portant protection du patrimoine culturel 	<p>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 »</p> <p>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 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'inscription, - Le classement, -La déclaration de sauvegarde » 	<p>La loi de 1987 portant protection du patrimoine culturel semble aujourd'hui dépassée. En effet, aucune mention particulière n'a été faite au patrimoine culturel immatériel qui, au regard des pratiques des communautés, constitue une part significative du patrimoine culturel.</p> <p>Ces questions ne doivent surtout pas être négligées dans le déroulement des études spécifiques au regard des habitudes culturelles des populations rurales.</p>
Loi n° 96-766 du 3 octobre 1996 portant Code de l'Environnement	<p>Article 2 : « il vise notamment à :</p> <ul style="list-style-type: none"> - protéger les sols, sous-sols, sites, paysages et monuments nationaux, les formations végétales, la faune et la flore et particulièrement les domaines classés, les parcs et réserves existantes ; - appliquer les principes fondamentaux destinés à gérer, à protéger l'environnement contre toutes les formes de dégradation afin de valoriser les ressources naturelles, de lutter contre toutes sortes de pollutions et nuisances ; 	Le Code de l'environnement fixe le cadre général de la protection de l'environnement. Il impose de faire une évaluation environnementale de tout programme ou politique susceptible d'avoir un

Intitulés des textes	Articles liés au projet	Observations
	<p>er les conditions de vie des différents types de populations dans le respect de l'équilibre avec le milieu ambiant ;</p> <p>les conditions d'une utilisation rationnelle et durable des ressources naturelles pour les générations futures ;</p> <p>à tous les citoyens un cadre de vie écologiquement sain et équilibré ;</p> <p>la restauration des milieux endommagés ».</p> <p>Article 12 : « Tout projet d'aménagement et d'affectation du sol à des fins agricoles, industrielles ou urbaines, tout projet de recherche ou d'exploitation des matières premières du sous-sol sont soumis à autorisation préalable dans les conditions fixées par décret ».</p> <p>Article 21 : « Les plans d'aménagement du territoire, les schémas directeurs, les plans d'urbanisme et autres documents d'urbanisme doivent prendre en compte les impératifs de protection de l'environnement dans le choix, l'emplacement et la réalisation des zones d'activités économique, industrielle, de résidence et de loisirs ».</p> <p>Article 39 : « tout projet important susceptible d'avoir un impact sur l'environnement doit faire l'objet d'une étude d'impact environnemental préalable. Il en est de même des programmes, plans et politiques pouvant affecter l'environnement. Un décret en précisera la liste complète.</p> <p>Tout projet fait l'objet d'un contrôle et d'un suivi pour vérifier la pertinence des prévisions et adopter les mesures correctives nécessaires »</p> <p>Article 41: « L'examen des Études d'Impact Environnemental par le Bureau d'Étude d'Impact Environnemental, donnera lieu au versement d'une taxe au Fonds National de l'Environnement dont l'assiette sera précisée par décret ».</p>	<p>impact sur l'environnement.</p>
<p>Loi n°98-750 du 23 décembre 1998 relative au domaine foncier rural modifiée par la loi n°2004-412 du 14 août 2004</p>	<p>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 ».</p> <p>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. »</p> <p>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 et en ce qui concerne les terres du domaine coutumier par le Certificat Foncier. Le détenteur du Certificat Foncier doit requérir l'immatriculation de la terre correspondante dans un délai de trois ans à compter de la date d'acquisition du Certificat Foncier. »</p> <p>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 réclamés, sont considérées comme sans maître :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les terres du domaine coutumier sur lesquelles des droits coutumiers exercés de façon paisible et continue n'ont pas été constatés dix ans après la publication de la présente loi, -Les terres concédées sur lesquelles les droits du concessionnaire n'ont pu être consolidés trois ans après le délai imparti pour réaliser la mise en valeur imposée par l'acte de concession. Le défaut de maître est constaté par un acte administratif. » 	<p>La reconnaissance et la consolidation de droits coutumiers sont l'un des objectifs essentiels de la loi. Elles se réalisent par des certificats fonciers. Ceux-ci confèrent aux individus et aux groupements reconnus comme étant détenteurs des droits coutumiers, au terme d'enquêtes foncières diligentées par l'administration, des droits réels. Toutefois, après le Certificat foncier, les communautés sont invitées à faire immatriculer leur terre pour obtenir le titre foncier.</p>
<p>Loi n° 98-755 du 23 décembre 1998 portant Code de l'Eau</p>	<p>Article 8 : « L'utilisation des ressources en eau se fait dans les conditions déterminées par les lois et règlements en vigueur et les dispositions de la présente loi portant Code de l'Eau, sous réserve du respect des droits antérieurement acquis sur le domaine public hydraulique tel que défini à l'article 11 de la présente loi des droits des tiers ».</p> <p>Article 9 : « La gestion et la mise en valeur des ressources en eau, des aménagements et ouvrages hydrauliques doivent associer à tous les échelons :</p>	<p>La protection des ressources en eau fait partie des priorités du gouvernement ivoirien. La pérennisation des activités anthropiques étant fortement liée à une gestion durable de ces ressources. L'arsenal</p>

Intitulés des textes	Articles liés au projet	Observations
	<ul style="list-style-type: none"> - les planificateurs, les décideurs et les spécialistes en la matière ; - les exploitants ; - les usagers. » <p>Article 12 : « Les prélèvements dans les eaux du domaine public hydraulique et la réalisation d'aménagement ou d'ouvrage hydrauliques sont soumis, selon les cas, à autorisation ou à déclaration préalable ».</p> <p>Article 14 : « L'autorisation est accordée, sous réserve du droit des tiers, pour une durée déterminée et le cas échéant après enquête publique ».</p> <p>Article 17 : « Le droit d'usage de l'eau et l'utilisation des aménagements et ouvrages hydrauliques sont limités par l'obligation de ne pas porter atteinte aux droits des riverains et de restituer l'eau de façon qu'elle soit réutilisable ».</p> <p>Article 19 : « Les aménagements et ouvrages hydrauliques doivent comporter des dispositifs maintenant une quantité minimale d'eau qui garantisse en permanence la vie, la circulation et la reproduction des espèces ».</p> <p>Article 48 : « Les déversements, dépôts de déchets de toute nature ou d'effluents radioactifs, susceptibles de provoquer ou d'accroître la pollution des ressources en eau sont interdits ».</p> <p>Article 49 : « Tout rejet d'eaux usées dans le milieu récepteur doit respecter les normes en vigueur ».</p>	juridique en vigueur donne les conditions et modalités de sa protection tant au plan qualitatif qu'au plan quantitatif
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	<p>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.</p> <p>A cet effet, elles jouissent d'une compétence générale et de compétences spéciales attribuées par les lois et règlements. »</p> <p>Article 10 : « Les attributions dans les matières ci-après sont dévolues aux collectivités territoriales :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 ». 	L'Etat partage avec les collectivités territoriales (les Conseils Régionaux et les Conseils municipaux) des compétences dans certains domaines comme l'aménagement du territoire, la planification du développement, la protection de l'environnement et la gestion des ressources naturelles, la promotion du tourisme.
Loi n° 2013-655 du 13 septembre 2013 relative au délai accordé pour la constatation des droits coutumiers sur les terres du domaine coutumier et portant modification de l'article 6 de la Loi n° 98-750 du 23 décembre 1998 relative au Domaine Foncier Rural, telle que modifiée par la Loi n° 2004-412 du 14 août 2004.	<p>Article premier : « Un nouveau délai de dix ans, qui court à compter de la publication de la présente loi, est accordé pour faire constater l'exercice de façon paisible et continue des droits coutumiers sur les terres du domaine coutumier. Passé ce nouveau délai, les terres du domaine coutumier sur lesquelles des droits coutumiers exercés de façon paisible et continue n'ont pas été constatés, seront considérés comme sans maître. »</p> <p>Article 2 : « Le deuxième tiret de l'alinéa 2 de l'article 6 est modifié ainsi qu'il suit : — Les terres concédées sur lesquelles les droits du concessionnaire n'ont pu être consolidés cinq ans à compter de la publication de la loi n° 2013-655 du 13 septembre 2013 ».</p>	Cette réforme du droit foncier en Côte d'Ivoire a pour but de reconnaître la nécessité de consolider des droits fonciers coutumiers. Elle contribue à la sécurisation de la propriété foncière en milieu rural.

Intitulés des textes	Articles liés au projet	Observations
<p>Loi n° 2014-132 du 24 mars 2014 portant Code de l'électricité</p>	<p>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.</p> <p>Elle fixe les conditions et modalités d'exercice des activités ci-après :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>La présente loi s'applique aux ouvrages de production, de transport et de distribution, sauf stipulations contraires d'accords internationaux ».</p> <p>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 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>Les valeurs culturelle, esthétique, scientifique, historique, archéologique et écologique de la zone d'implantation doivent être sauvegardées.</p> <p>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 »</p> <p>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 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 ». <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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 »</p>	<p>Le Code de l'électricité réglemente les activités du secteur de l'énergie de sorte à réduire leur impact sur l'environnement.</p>

Intitulés des textes	Articles liés au projet	Observations
<p>Loi n°2014-390 du 20 Juin 2014 d'orientation sur le développement durable</p>	<p>Article 2 : « La présente loi définit les objectifs fondamentaux des actions des acteurs du développement durable. Elle vise à :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>Article 3 : « La présente loi s'applique notamment aux domaines ci-après :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 ; <ul style="list-style-type: none"> - le mécanisme pour un développement propre ; - le mécanisme REDD+ ; - les modes de consommation et de production durables ; - les ressources en eau. » <p>Article 6 : « Les outils de mise en œuvre des principes et objectifs du développement durable sont constitués notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. » 	<p>Loi marque la volonté de la Côte d'Ivoire de traduire les objectifs des développements durables au plan national.</p>
<p>Loi n° 2014-427 du 14 juillet 2014 portant Code forestier</p>	<p>Article 2 : « La présente loi a pour objectif de fixer les règles relatives à la gestion durable des forêts. Elle vise à :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 ; 	<p>Les engagements internationaux en matière de forêt ratifiés par la Côte d'Ivoire sont traduits au plan national par l'entremise de la loi n° 2014-427 du 14 juillet 2014 portant Code forestier, qui organise l'utilisation et la protection des forêts classées et des ressources forestières en général.</p>

Intitulés des textes	Articles liés au projet	Observations
	<ul style="list-style-type: none"> • 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 éco-citoyenne. » <p>Article 6 : « la protection et la reconstitution des ressources forestières incombent à l'Etat, aux collectivités territoriales, aux communautés rurales, aux personnes physiques et personnes morales de droit privé, notamment les concessionnaires et exploitants des ressources forestières. »</p>	
Loi n°2015-532 du 20 juillet 2015 portant Code du travail	<p>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 ».</p> <p>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.</p> <p>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. »</p> <p>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. »</p> <p>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 fixées, par décret ».</p> <p>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.</p> <p>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 ».</p> <p>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 ».</p> <p>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.</p> <p>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 ».</p> <p>Article 43.1 : « Tout employeur doit assurer un service de santé au travail au profit des travailleurs qu'il emploie.</p>	<p>Les relations entre employeurs et employés en Côte d'Ivoire sont régies par les dispositions de cette loi. Une attention particulière y est conférée aux exigences environnementales et d'hygiène et de sécurité des salariés en milieu de travail.</p>

Intitulés des textes	Articles liés au projet	Observations
	<ul style="list-style-type: none"> Ce service de santé au travail existe sous deux formes : <ul style="list-style-type: none"> le service médical autonome ; le service médical interentreprises ». 	
Ordonnances		
Ordonnance n°2013-481 du 02 juillet 2013 fixant les règles d'acquisition de la propriété des terrains urbains	<p>Article 1^{er} : « La présente ordonnance s'applique aux terrains urbains, à l'exception de ceux destinés à l'industrie ou à la promotion touristique »</p> <p>Article 2 : « Toute occupation d'un terrain urbain doit être justifiée par la possession d'un titre de concession définitive délivré par le Ministre chargé de la Construction et de l'Urbanisme »</p> <p>Article 3 : « Le transfert de propriété sur un terrain urbain relevant du domaine de l'Etat est opéré par l'Arrêté de Concession Définitive. L'Arrêté de Concession Définitive est obligatoirement publié au Livre Foncier ».</p> <p>Article 4 : «[...] Pour les terrains urbains situés en dehors du District Autonome d'Abidjan, le Ministre chargé de la Construction et de l'Urbanisme peut déléguer ses pouvoirs aux autorités déconcentrées suivant les modalités fixées par décret »</p>	Toute propriété d'un terrain dans le domaine urbain doit être justifiée par un arrêté de concession définitive (ACD) délivré par le Ministre chargé de la Construction et de l'Urbanisme.
Ordonnance n°2016-588 du 03 août 2016 portant titres d'occupation du domaine public	<p>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 ».</p> <p>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 »</p> <p>Article 7 : « L'occupation ou l'utilisation du domaine public ne peut être que temporaire ».</p>	L'occupation des terrains appartenant à l'Etat ne confère pas un droit de propriété à l'occupant.
Décrets		
<ul style="list-style-type: none"> Décret du 29 septembre 1928, portant réglementation du domaine d'utilité publique et des servitudes publiques (modifié par décrets du 7 septembre 1935 et du 3 juin 1952) 	<p>Article 1^{er} : « font partie du domaine public:</p> <ul style="list-style-type: none"> 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 ; les ouvrages de fortification des places de guerre ou les postes militaires ainsi qu'une zone large de 250 m autour ces ouvrages. » 	<p>Une fois construite, les lignes HT et BT, ainsi que les dispositifs divers visant leur protection, seront incorporés au domaine public.</p> <p>En vertu du principe de l'indisponibilité du domaine public, tout droit concédé par l'administration sur le domaine public reste précaire et irrévocable à tout moment. Les occupants du domaine public n'ayant pas fait l'objet de déclassement s'expose à un déguerpissement pur et simple sans mesure d'accompagnement.</p>
Décret n°95-817 du 29 septembre 1995 fixant les règles d'indemnisation pour destruction des cultures	<p>Article 2 : « L'indemnité doit être juste, c'est-à-dire permettre la réparation intégrale du préjudice causé par la perte des biens. Elle ne doit en aucun cas constituer une spéculation pour la victime. »</p> <p>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 Ministère chargé de l'Agriculture et du Ministère chargé de l'Economie et des Finances. »</p>	La mise en œuvre de projets structurants peut conduire à la destruction de plans et de cultures appartenant aux populations concernées. Cette réglementation

Intitulés des textes	Articles liés au projet	Observations
		précise les conditions et les modalités financières permettant l'indemnisation de ces populations.
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	<p>Article 3 : « Les termes ci-après sont définis comme suit :</p> <p>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.</p> <p>2) Constat d'impact : inventaire des effets du projet ou programme, sans suggérer nécessairement l'étude des variantes et les moyens permettant de corriger les effets négatifs.</p> <p>Article 5 : « Pour tout 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 ».</p> <p>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.</p>	Tous les projets entrant dans le champ d'application du présent décret devront faire l'objet soit d'une EIES, soit d'un CIES.
Décret n°2013-41 du 30 janvier 2013 relatif à l'Evaluation Environnementale Stratégique des Politiques, Plans et Programmes	<p>Article 1 : Au sens du présent décret, on entend par :</p> <p>Evaluation Environnementale Stratégique, l'approche analytique et participative qui vise à prendre en compte les considérations environnementales dans l'élaboration des politiques, plans et programmes et à évaluer leurs interactions avec les considérations d'ordre économique et social avant leur mise en œuvre.</p> <p>Notice d'impact, la liste des impacts potentiels majeurs susceptibles d'être générés par le projet de politique, de plan ou de programme.</p> <p>Maître d'ouvrage ou pétitionnaire, une personne physique ou morale chargée d'élaborer, puis de mettre en œuvre les politiques, plans ou programmes.</p> <p>Article 3 : Sont soumis à l'Evaluation Environnementale Stratégique : - les politiques, plans et programmes élaborés dans les domaines ou secteurs tels que les aires protégées, l'agriculture, la sylviculture, la pêche, l'énergie, les mines, l'industrie, les transports, la gestion des déchets, la gestion de l'eau, les télécommunications, les infrastructures économiques, le tourisme, l'éducation, la santé, le plan directeur d'urbanisme, le plan d'occupation des sols, les plans de développement ; - les politiques, plans et programmes susceptibles d'avoir des impacts sur les zones à risques ou zones écologiquement sensibles.</p>	Les programmes, politiques et stratégies sont soumises à évaluation environnementale stratégique.
Décret n°2013-482 du 02 juillet 2013 portant modalités d'application de l'ordonnance fixant les règles d'acquisition de la propriété des terrains urbains	<p>Article 2 : « La peine propriété des terrains urbains du domaine de l'Etat est conférée uniquement par un Arrêté de Concession Définitive.</p> <p>L'Arrêté de Concession définitive est obligatoirement publié au Livre Foncier. »</p> <p>Article 3 : « Pour toute parcelle urbaine située en dehors des lotissements approuvés, seul le Ministre chargé de la Construction et de l'Urbanisme prend l'Arrêté de Concession Définitive sur toute l'étendue du territoire. »</p>	Le décret précise avec plus de détails les conditions dans lesquelles les nouvelles règles en matière de propriété foncière urbaine seront appliquées.
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	<p>Article 1 : « 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 ».</p> <p>Article 6 : Pour l'occupation ou l'utilisation du domaine public des collectivités territoriales, l'autorisation est délivrée par :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le maire au nom de la Commune ; - Le président du Conseil Régional au nom de la Région ; 	Seuls les Présidents des Conseils Régionaux et les Maires des Communes traversées par le projet peuvent autoriser une personne à s'installer sur le domaine public. dans les limites fixées par la législation en vigueur.

Intitulés des textes	Articles liés au projet	Observations
	- Le gouverneur du District Autonome au nom du District Autonome.	

3.3.2. Cadre juridique international (conventions internationales ratifiées y relatives)

L'exécution du projet exigera également le respect des conventions internationales ci-après :

Tableau 5 : Récapitulatif des Conventions Internationales auxquelles le projet est lié

Intitulé de la convention	Date de ratification	Objectif visé par la convention	Aspects liés aux activités du projet
Convention africaine sur la conservation de la faune et de la flore à l'état naturel du 8 novembre 1933 à Londres	22 Juin 1970	Etablir dans les territoires des Etats parties, des parcs nationaux et des réserves naturelles intégrales	- Contrôle de la chasse, l'abatage et la capture d'animaux (art. 4) ; - Prise de mesures de protection de la faune et de la flore.
Convention africaine sur la conservation de la nature et des ressources naturelles de Maputo 2003	11 Juillet 2003	Assurer la conservation, l'utilisation et le développement des sols, des eaux, de la flore et des ressources en faune en se fondant sur des principes scientifiques et en prenant en considération les intérêts majeurs de la population	- Prendre les mesures nécessaires pour assurer la conservation, l'utilisation et le développement des sols, des eaux, de la flore et des ressources en faune (art. II); - Mise en place de politiques de conservation, d'utilisation et de développement des eaux souterraines et superficielles (art. V)
Convention concernant la protection du patrimoine mondial, culturel et naturel du 23 novembre 1972 à Paris	21 Novembre 1977	Assurer l'identification, la protection, la conservation, la mise en valeur et la transmission aux générations futures du patrimoine culturel et naturel	- Assurer, identifier et conserver le patrimoine culturel et naturel (art. 4); - Prendre des mesures de protection (art. 5); - Eviter les mesures pouvant endommager le patrimoine culturel et naturel (art. 6).
Protocole de Montréal relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone du 16 septembre 1987	30 Novembre 1992	Protéger la couche d'ozone en prenant des mesures de précaution pour l'élimination progressive des substances qui l'appauvrissent	Eliminer les substances qui appauvrissent la couche d'ozone : les gaz à effet de serre
Convention de Rio sur la diversité biologique de juin 1992	24 Novembre 1994	Conservation de la diversité biologique, l'utilisation durable de ses éléments et le partage juste et équitable des avantages découlant de l'exploitation des ressources génétiques adéquates	- Intégrer, dans toute la mesure possible et comme il convient, la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique dans ses plans, programmes et politiques sectoriels ou intersectoriels pertinents (art.6); - Identifier les processus et catégories d'activités qui ont ou risquent d'avoir une influence défavorable sensible sur la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique (art.7); - Réglementer et gérer la collecte des ressources biologiques dans les habitats naturels aux fins de la

Intitulé de la convention	Date de ratification	Objectif visé par la convention	Aspects liés aux activités du projet
			conservation de la diversité biologique (art.9)
Protocole de Kyoto à la Convention -Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques de 1997	28 Avril 2007	Stabiliser les concentrations de gaz à effet de serre dans l'atmosphère à un niveau qui empêche toute perturbation anthropique dangereuse du système climatique.	- Adoption de mesures visant à limiter ou à réduire les émissions de gaz à effet de serre non réglementés par le Protocole de Montréal dans le secteur des transports (art.2); - Limitation et/ou réduction des émissions de méthane grâce à la récupération et à l'utilisation dans le secteur de la gestion des déchets ainsi que dans la production, le transport et la distribution de l'énergie (art.2); - Faire en sorte, individuellement ou conjointement, que les émissions anthropiques agrégées, exprimées en équivalent dioxyde de carbone, des gaz à effet de serre indiqués à l'annexe A ne dépassent pas les quantités qui leur sont attribuées.
Convention-Cadre des Nations-Unies sur les Changements Climatiques (CCNUCC) de Rio 1997	29 Novembre 1994	Stabiliser les concentrations de gaz à effet de serre dans l'atmosphère à un niveau qui empêche toute perturbation anthropique.	Aspect de la pollution atmosphérique par les Gaz à Effet de Serre.
Accord de Paris sur le Climat du 22 Avril 2016	Octobre 2016	Contenir le réchauffement climatique en dessous de 2°C par rapport aux niveaux préindustriels et si possible de poursuivre les efforts pour limiter la hausse des températures à 1,5°C.	Dans l'exécution des travaux les entreprises devront prendre des mesures d'ordres environnementales pour réduire et atténuer le réchauffement climatique qui serait dû par les émissions de gaz à effet de serre en vue de limiter la hausse des températures.

3.4. Politiques de Sauvegarde Environnementale et Sociale de la Banque Africaine de Développement (BAD)

La BAD a adopté en décembre 2013, son Système de Sauvegarde Intégrée (SSI) destiné à consolider et moderniser les sauvegardes environnementales et sociales en vigueur. Il s'appuie sur les politiques antérieures de sauvegarde. Les objectifs du SSI visent à : i) Mieux harmoniser les sauvegardes avec les nouvelles politiques et stratégies de la Banque ; ii) Adopter les bonnes pratiques internationales, y compris sur le changement climatique ; iii) Adapter la mise en œuvre des politiques à une gamme évolutive de produits de prêts de modalités de financement novatrices ; iv) Travailler à une meilleure harmonisation des pratiques de sauvegarde parmi les institutions financières multilatérales ; v) Adopter les méthodes de sauvegarde à divers clients ayant des capacités différentes ; vi) Améliorer les processus internes et l'affectation des ressources.

Les cinq Sauvegardes Opérationnelles (SO) de la BAD sont :

- **la Sauvegarde Opérationnelle 1 (SO 1) : Évaluation environnementale et sociale**

Cette SO faitière régit le processus de détermination de la catégorie environnementale et sociale d'un projet, et les conditions d'évaluation environnementale et sociale qui en découlent. Les exigences portent sur : le champ d'application, la catégorisation, l'utilisation de l'évaluation

environnementale et sociale stratégique (SESA) et l'évaluation de l'impact environnemental et social. (EIES) le cas échéant, sur les Plans de gestion environnementale et sociale, l'évaluation de la vulnérabilité au changement climatique, la consultation publique, les impacts communautaires, l'évaluation et la prise en charge des groupes vulnérables et les procédures de règlement des griefs. Il actualise et consolide les engagements politiques énoncés dans la politique environnementale de la Banque.

- **la Sauvegarde Opérationnelle 2 (SO2) : Réinstallation involontaire : acquisition de terres, déplacement et indemnisation des populations**

Cette SO consolide les engagements et conditions politiques énoncés dans la politique de la Banque sur la réinstallation involontaire, et incorpore un certain nombre d'améliorations visant à accroître l'efficacité opérationnelle de ces conditions. En particulier, la sauvegarde opérationnelle englobe les notions globales et innovantes de subsistance et de ressources, dans leurs dimensions sociale, culturelle et économique. Sur la nécessité cruciale de maintenir la cohésion sociale, les structures communautaires et les interrelations sociales inhérentes à la notion de propriété commune.

La SO2 confirme la nécessité d'assurer une indemnisation au coût de remplacement intégral, l'importance de la mise en œuvre d'une réinstallation qui améliore le niveau de vie, la capacité de génération de revenus, et des moyens globaux de subsistance, et la nécessité de veiller à ce que les considérations sociales – telles que le genre, l'âge, et les enjeux liés aux résultats du projet.

- **la Sauvegarde Opérationnelle 3 (SO 3) : Biodiversité et services écosystémiques**

L'objectif primordial de cette SO est de conserver la diversité biologique et de promouvoir l'utilisation durable des ressources naturelles. Elle traduit les engagements de la Banque dans sa politique sur la gestion intégrée des ressources en eau et à l'égard de la Convention des Nations Unies sur la diversité biologique, en exigences opérationnelles de sauvegarde.

La sauvegarde reflète l'importance de la biodiversité sur le continent africain et la valeur des écosystèmes clés pour la population.

La SO met l'accent sur la nécessité de « respecter, conserver et maintenir [les] connaissances, innovations et pratiques des collectivités autochtones et locales ... [et] de protéger et favoriser l'utilisation coutumière des ressources biologiques conformément aux pratiques culturelles traditionnelles compatibles avec les exigences de conservation ou d'utilisation durable »

- **la Sauvegarde Opérationnelle 4 (SO 4) : Prévention et contrôle de la pollution, gaz à effet de serre, matières dangereuses et utilisation efficiente des ressources**

Cette SO couvre toute la gamme des pollutions, déchets ainsi que les effets des matières dangereuses pour lesquelles il existe des conventions internationales ainsi que les normes complètes spécifiques à l'industrie, qui sont appliquées par les autres BMD. Elle introduit également un cadre d'analyse de la vulnérabilité et de suivi des niveaux d'émission de gaz à effet de serre et fournit une analyse détaillée de la réduction possible ou des mesures compensatoires.

- **la Sauvegarde Opérationnelle 5 (SO 5) : Conditions de travail, santé et sécurité**

Cette SO définit les exigences de la Banque envers ses emprunteurs ou ses clients, relatives aux conditions des travailleurs, à leurs droits et protection contre les mauvais traitements ou l'exploitation. Elle couvre les conditions de travail, les organisations de travailleurs, la santé et la sécurité au travail, et la prévention du travail des enfants ou du travail forcé.

3.4.1. Politiques de Sauvegarde Environnementale et Sociale de la BAD déclenchées dans ce projet

Les Sauvegardes Opérationnelles (SO) de la BAD, en relation, avec le **Projet** d'électrification rurale de 1088 localités en Côte d'Ivoire sont :

Tableau 6 : Les sauvegardes de la BAD déclenchées

N°	Sauvegarde Opérationnelle
SO 1	<p>Sauvegarde Opérationnelle 1 (SO 1) : Évaluation environnementale et sociale</p> <p>Cette SO faitière régit le processus de détermination de la catégorie environnementale et sociale d'un projet, et les conditions d'évaluation environnementale et sociale qui en découlent. Les exigences portent sur : le champ d'application, la catégorisation, l'utilisation de l'évaluation environnementale et sociale stratégique (SESA) et l'évaluation de l'impact environnemental et social. (EIES) le cas échéant, sur les Plans de gestion environnementale et sociale, l'évaluation de la vulnérabilité au changement climatique, la consultation publique, les impacts communautaires, l'évaluation et la prise en charge des groupes vulnérables et les procédures de règlement des griefs. Il actualise et consolide les engagements politiques énoncés dans la politique environnementale de la Banque.</p>
SO2	<p>Sauvegarde Opérationnelle 2 (SO2) : Réinstallation involontaire : acquisition de terres, déplacement et indemnisation des populations</p> <p>Cette SO consolide les engagements et conditions politiques énoncés dans la politique de la Banque sur la réinstallation involontaire, et incorpore un certain nombre d'améliorations visant à accroître l'efficacité opérationnelle de ces conditions. En particulier, la sauvegarde opérationnelle englobe les notions globales et innovantes de subsistance et de ressources, dans leurs dimensions sociale, culturelle et économique. Sur la nécessité cruciale de maintenir la cohésion sociale, les structures communautaires et les interrelations sociales inhérentes à la notion de propriété commune.</p> <p>La SO2 confirme la nécessité d'assurer une indemnisation au coût de remplacement intégral, l'importance de la mise en œuvre d'une réinstallation qui améliore le niveau de vie, la capacité de génération de revenus, et des moyens globaux de subsistance, et la nécessité de veiller à ce que les considérations sociales – telles que le genre, l'âge, et les enjeux liés aux résultats du projet.</p>
SO 5	<p>Sauvegarde Opérationnelle 5 (SO 5) : Conditions de travail, santé et sécurité</p> <p>Cette SO définit les exigences de la Banque envers ses emprunteurs ou ses clients, relatives aux conditions des travailleurs, à leurs droits et protection contre les mauvais traitements ou l'exploitation. Elle couvre les conditions de travail, les organisations de travailleurs, la santé et la sécurité au travail, et la prévention du travail des enfants ou du travail forcé.</p>

3.4.2. Catégorisation du projet

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. La responsabilité de la catégorisation adéquate est donc partagée entre la Banque et ses emprunteurs et cette catégorisation devrait être fondée sur des documents de diligence raisonnablement précis.

- **Catégorie 1 : Les opérations de la Banque susceptibles de causer des impacts environnementaux et sociaux significatifs**

Les projets de catégorie 1 sont susceptibles d'entraîner des impacts significatifs ou irréversibles environnementaux et/ou sociaux, ou d'affecter considérablement des composantes environnementales ou sociales que la Banque ou le pays emprunteur considèrent comme étant sensibles. Certaines opérations basées sur les programmes ou d'autres prêts aux programmes régionaux et sectoriels qui peuvent présenter des risques environnementaux ou sociaux négatifs significatifs doivent être classées en catégorie 1. Dans certains cas, les projets sont inclus dans la catégorie 1 en raison des impacts cumulatifs potentiels ou d'impacts potentiels des installations connexes. Tout projet qui nécessite un Plan d'action de réinstallation intégral (PAR intégral) en vertu des dispositions de la politique de la Banque sur la réinstallation involontaire doit également être classé en catégorie 1.

Les opérations basées sur les programmes ou d'autres prêts aux programmes régionaux et sectoriels de catégorie 1 requièrent une EESS, et les projets d'investissement requièrent une EIES, les deux cas de figures conduisant à l'élaboration d'un PGES. Quand un projet requiert l'élaboration d'un PAR intégral, et quand il n'existe pas d'autres aspects qui nécessitent d'être évalués, l'EIES peut être limitée à l'évaluation sociale nécessaire pour la préparation du PAR intégral.

- **Catégorie 2 : Opérations de la Banque susceptibles de causer moins d'effets environnementaux et sociaux indésirables que la catégorie 1.**

Les projets de catégorie 2 sont susceptibles d'avoir des impacts environnementaux ou sociaux négatifs spécifiques au site mais ceux-ci sont moins importants que ceux des projets de catégorie 1. Les impacts probables sont peu nombreux, liés au site, largement réversibles et faciles à minimiser par l'application de mesures de gestion et d'atténuation appropriées ou par l'intégration de normes et critères de conception internationalement reconnus. Toute opération peut être classée dans la catégorie 2 si elle implique une activité de réinstallation pour laquelle un PAR abrégé est requis en vertu du PEES. La plupart des opérations basées sur les programmes et sur des prêts aux programmes régionaux ou sectoriels destinés à financer un ensemble de sous-projets approuvés et mis en œuvre par l'emprunteur ou le client sont comprises dans cette catégorie, à moins que la nature, la portée ou la sensibilité du portefeuille des sous-projets visés comportent un niveau élevé de risques environnementaux et sociaux ou ne comportent pas de risques identifiés.

Les projets de catégorie 2 exigent un niveau approprié d'évaluation environnementale et sociale (EESS pour les opérations de programmes, les plans d'investissement et certains prêts aux entreprises, ou EIES pour les projets d'investissement) adapté au risque environnemental et social prévu, de sorte que l'emprunteur puisse préparer et mettre en œuvre un PGES (dans le cas d'un projet d'investissement, ou un CGES dans le cas des opérations de programme) pour gérer les risques environnementaux et sociaux des sous-projets conformément aux sauvegardes de la Banque.

▪ **Catégorie 3 : Opérations de la Banque présentant des risques environnementaux et sociaux négligeables**

Les projets de catégorie 3 n'affectent pas négativement l'environnement, directement ou indirectement, et sont peu susceptibles d'induire des impacts négatifs sociaux. Ils ne nécessitent donc pas une évaluation environnementale et sociale. Au-delà de la catégorisation, aucune action n'est requise. Néanmoins, la conception correcte d'un projet de catégorie 3 pourrait nécessiter la réalisation d'analyses spécifiques sur le genre, sur les considérations institutionnelles, ou d'autres études spécifiques d'aspects sociaux essentiels pour anticiper et gérer les impacts imprévisibles sur les communautés concernées.

▪ **Catégorie 4 : Opérations de la Banque impliquant des prêts aux intermédiaires financiers (IF)**

Les projets de catégorie 4 concernent des prêts que la Banque accorde aux intermédiaires financiers qui re-prêtent ou investissent dans des sous-projets pouvant produire des effets environnementaux et sociaux négatifs. Les intermédiaires financiers comprennent les banques, les assurances, les sociétés de réassurance et de location, les prestataires de la micro-finance et des fonds d'investissement privés qui utilisent les fonds de la Banque pour consentir des prêts ou des capitaux à leurs clients. Les intermédiaires financiers comprennent également les entreprises du secteur privé ou public qui reçoivent de la Banque des prêts d'entreprise ou des prêts pour des plans d'investissement et les utilisent pour le financement d'un ensemble de sous-projets. Les sous-projets des intermédiaires financiers correspondant à la catégorie 1 et à la catégorie 2 se conformeront aux conditions applicables des SO, comme s'ils étaient des projets de catégorie 1 ou de catégorie 2 faisant l'objet d'un financement direct. Toutefois, lorsque qu'un client utilise un prêt d'entreprise de la Banque pour financer des projets d'investissement comportant d'importants risques qui sont connus au moment de l'approbation du prêt, le prêt peut être classé comme étant de catégorie 1.

Les opérations des intermédiaires financiers doivent en outre être classées³ comme IF-A, IF-B et IF-C pour tenir compte des impacts environnementaux et sociaux potentiels et des risques du portefeuille de sous-projets existant ou proposé de l'intermédiaire financier, sur la base de la nature, du type, de la taille du secteur concerné. L'objectif principal de cette sous-catégorisation est de déterminer la portée et la fonction du SGES de l'intermédiaire financier et dans quelle mesure le client sera tenu d'assurer le suivi et de faire rapport sur les risques environnementaux et sociaux de son portefeuille.

- Sous-catégorie IF-A : le portefeuille proposé de l'intermédiaire financier est considéré comme à haut risque, et comporte des sous projets à fort potentiel de changements

climatiques ou environnementaux ou sociaux défavorables, équivalents à des projets de catégorie 1.

- Sous-catégorie IF-B : lorsque le portefeuille de projets proposés par l'institution financière est considéré comme ayant un niveau de risque moyen, et comporte des sous-projets à potentiel d'effets néfastes limités environnementaux, sociaux et dus aux changements climatiques ou environnementaux ou sociaux défavorables, équivalents à des projets de catégorie 2.
- Sous-catégorie IF-C : le portefeuille proposé par l'intermédiaire financier est considéré comme étant à faible risque et comprend des sous-projets qui ont peu ou pas d'impacts environnementaux ou sociaux négatifs et qui sont équivalents à des projets de Catégorie 3.

En conformité avec les procédures du Groupe de la Banque Africaine de Développement en matière de gestion environnementale, le projet a été classé en catégorie 2, nécessitant l'élaboration et la mise en œuvre d'un CIES. En effet, seulement 03 sauvegardes opérationnelles sont enclenchées dans le cadre de ce projet.

3.4.3. Directives de la Banque Africaine de Développement

❖ Les procédures d'évaluation environnementale et sociale (2015)

Les Procédures évaluation environnementale et sociale de la Banque (approuvées en 2001) ont été révisées afin de refléter la mise à jour des informations, des processus améliorés et des nouvelles connaissances contenues dans le Système de Sauvegarde Intégré (SSI). Elles cernent également les limites des procédures existantes et fournissent une base solide pour l'opérationnalisation du système de sauvegarde intégré. Elles détaillent les procédures spécifiques que la Banque et ses emprunteurs ou les clients doivent suivre pour s'assurer que les opérations financées par la Banque sont conformes aux exigences des Sauvegardes Opérationnelles (SO) à chacune des étapes du cycle des projets de la Banque. L'adoption et l'application des nouvelles procédures depuis 2013 permettent d'améliorer la performance environnementale et sociale des opérations de la Banque et d'améliorer ainsi que les résultats des projets. Ces nouvelles procédures aident également à améliorer la prise de décision et les résultats du projet en veillant à ce que les opérations financées par la Banque sont conformes aux exigences énoncées dans les garanties opérationnelles (OS) et sont donc durable. La mise en œuvre effective d'ESAP aidera à éviter les coûts et les délais de mise en œuvre en raison de problèmes imprévus. Elle permettra également de réduire la nécessité d'appliquer des conditionnalités aux prêts dans la mesure où des mesures correctives peuvent être prises à l'avance, et que les alternatives au projet sont considérées et tenues en compte dans la conception de projet.

❖ La politique de la Banque en matière de genre (2001)

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

hommes de participer également à la création des richesses et à en tirer parti, et favorisera le progrès social. La stratégie s'appuie sur l'aspiration globale de la Banque à appuyer la transformation de l'Afrique pour en faire un continent compétitif, diversifié, intégré et prospère, fondé sur la croissance progressive et participant pleinement aux échanges et aux investissements mondiaux – un continent dont la croissance de haute qualité crée davantage d'opportunités d'emploi pour tous, en particulier les femmes et les jeunes.

La stratégie comporte deux volets. D'une part, elle vise à renforcer l'intégration de la dimension genre dans les secteurs qui représentent les cinq grandes priorités opérationnelles du Groupe de la Banque ainsi que dans les deux domaines transversaux – les États fragiles, et l'agriculture et la sécurité alimentaire. D'autre part, elle porte sur la transformation interne de la Banque pour en faire une institution plus sensible aux spécificités des genres.

Le but de cette politique est aussi de promouvoir l'égalité des genres, notamment la réalisation d'études économiques et sectorielles sur la parité hommes-femmes et la révision des politiques sexospécifiques, la Banque doit mener de vastes consultations auprès des OSC, y compris les associations féminines qui œuvrent à l'égalité des genres et à l'autonomisation économique des femmes dans les pays membres régionaux (PMR).

❖ **Le cadre d'engagement consolidé avec les organisations de la société civile (2012)**

Le présent Cadre d'engagement avec les OSC propose une architecture de coopération renforcée avec les organisations de la société civile, en parfaite adéquation avec la vision à long terme de la Banque telle que précisée dans sa Stratégie à long terme 2013-2022 intitulée : « soutenir la transformation de l'Afrique ». Le Cadre d'engagement a pour objet d'optimiser les possibilités de partenariats avec les OSC au niveau de l'institution, des pays et des projets. Son objectif ultime est de permettre à la Banque d'obtenir de meilleurs résultats et d'avoir une plus grande incidence sur le processus de développement grâce à l'amélioration de sa collaboration avec les OSC et au renforcement des mécanismes actuels de participation et de coordination. Plus précisément, les objectifs du Cadre sont les suivants : (a) renforcer les capacités de la Banque à établir des modalités de coopération avec les OSC ; b) encourager les interactions entre le personnel de la Banque et les OSC d'une manière qui contribue effectivement à la mission de la Banque et à l'efficacité de son appui aux pays membres régionaux (PMR) ; et c) énoncer des directives opérationnelles à l'intention du siège, des centres de ressources régionaux, des bureaux extérieurs et du personnel travaillant sur les projets. Le Cadre met en lumière l'engagement accru avec la société civile et l'action de la BAD pour renforcer les capacités des OSC.

❖ **La politique de diffusion et d'accès à l'information (2012)**

La Banque africaine de développement a décidé en priorité de réviser sa politique de diffusion de l'information datant de 2005, pour réaffirmer davantage son engagement envers les principes de bonne gouvernance, en particulier la transparence, la responsabilité et l'échange d'information dans ses opérations.

La présente politique révisée remplace la « politique de diffusion de l'information du Groupe de la Banque africaine de développement » datant d'octobre 2005

La politique révisée vise à :

- Maximiser la diffusion des informations détenues par le Groupe de la Banque et limiter la liste d'exceptions, pour démontrer la volonté du Groupe de rendre public cette information ;
- Faciliter l'accès à l'information sur les opérations du Groupe de la Banque et son partage avec un large spectre de parties prenantes ;
- Promouvoir la bonne gouvernance, la transparence et la responsabilité ;
- Améliorer l'efficacité de la mise en œuvre et mieux coordonner les processus de diffusion de l'information ;
- Faire mieux connaître la mission, les stratégies et les activités du Groupe de la Banque ;
- Appuyer le processus consultatif du Groupe de la Banque dans le cadre de ses activités et la participation des parties prenantes dans l'exécution des projets financés par le Groupe ; et
- Assurer l'harmonisation avec les autres institutions de financement du développement dans le domaine de la diffusion de l'information.

❖ **La politique de la Banque en matière de gestion intégrée des ressources en eau (2000)**

La politique repose sur les principes suivants : i) l'eau doit être considérée comme un bien économique, social et environnemental ; ii) les politiques et options guidant la gestion des ressources en eau doivent être analysées dans un cadre global.

Elle vise essentiellement à promouvoir un développement efficace, équitable et durable à travers une gestion intégrée des ressources en eau.

La gestion intégrée des ressources en eau exige une bonne coordination des activités des sous-secteurs de l'eau qui permet de faire efficacement face aux questions multisectorielles et interdépendantes, notamment les problèmes d'environnement et de santé d'origine hydrique, ainsi que les projets polyvalents de construction de barrages hydroélectriques. Pour atteindre ces objectifs, la politique de gestion intégrée s'intéressera aux questions interdépendantes qui suivent :

- approvisionnement en eau, assainissement et santé ;
- protection des bassins versants et lutte contre l'érosion ;
- protection de la biodiversité ;
- construction écologiquement viable de barrages et de réservoirs ;
- réinstallation involontaire des populations ;
- protection de l'environnement maritime et côtier ;
- sécheresse et désertification ; et
- conservation de l'eau en tant que ressource écologique.

❖ **Le manuel de consultation et de participation des parties prenantes aux opérations de la Banque (2001)**

L'objectif de ce manuel est d'aider le personnel de la Banque et leurs homologues des Pays membres régionaux (PMR) à mieux comprendre comment se traduit réellement la participation dans la pratique. Il fournit aussi des directives sur ce que le personnel peut faire pour promouvoir la participation à chaque étape du cycle de projet de la Banque, y compris la préparation des Documents de stratégie par pays (DSP) et les Stratégies de réduction de la pauvreté (SRP).

❖ **La politique de la Banque en matière de réduction de la pauvreté (2001)**

La politique de la Banque en matière de réduction de la pauvreté vise à faire reculer la pauvreté en Afrique grâce à des stratégies propres à favoriser l'appropriation nationale et la participation ainsi qu'à des actions tendant à améliorer le bien-être des pauvres, notamment la réalisation des objectifs de développement du millénaire (ODM).

La politique a pour objectif de placer la réduction de la pauvreté au premier plan des activités de prêt et hors prêt de la Banque et d'accompagner les PMR dans leurs efforts de lutte contre la pauvreté. La contribution au processus du DSRP pris en charge par les pays eux-mêmes joue un rôle important à cet égard.

❖ **La politique de la Banque en matière de population et stratégie de mise en œuvre (2002)**

L'objectif primordial de la politique de la Banque en matière de population est donc d'aider les PMR à élaborer et à mettre en œuvre des politiques et programmes démographiques intégrés, dans le cadre de leurs actions de lutte contre la pauvreté. Ce qui signifie qu'il faudra des stratégies autres que la régulation de la poussée démographique.

Étant donné les synergies qui ont été décrites dans le cadre analytique, un train de mesures intégrées qui couvrent aussi bien les questions économiques, environnementales que de pauvreté, sera nécessaire. Plus particulièrement, la Banque aidera les pays membres à : a) atteindre un niveau de croissance démographique souhaitable conforme à la position commune adoptée par les dirigeants africains ; b) réaliser les objectifs visés pour la population dans d'autres secteurs sociaux, qui aboutissent à une meilleure qualité de vie, et c) perfectionner les ressources humaines et réduire davantage la pauvreté au niveau des collectivités.

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

Le tableau ci-dessous établit une comparaison entre les exigences du cadre réglementaire national et les Politiques de la BAD.

Tableau 7 : Comparaison entre les exigences nationales et la Politique de la BAD

Exigences nationales	Exigences de la BAD	Analyse de la conformité
<u>Evaluation environnementale et Sociale</u> La Loi portant Code de l'Environnement en Côte d'Ivoire impose l'évaluation environnementale à tout projet susceptible de porter atteinte à l'environnement.	La PEES de la BAD exige l'examen environnemental initial (EEI) qui permet de cerner rapidement les projets qui nécessiteront plus attention du fait de leurs impacts sur l'environnement.	Conformité entre la législation nationale et la Politique de la BAD.
<u>Examen environnemental préalable</u> 1. la Loi n°96-766 du 3 octobre portant Code de l'Environnement classe les projets comme suit: - impact élevé, soumis à une EIE - impact moyen, soumis à un constat d'impact environnemental - impact négatif non significatif soumis à un Constat d'exclusion catégorielle débouchant à des prescriptions	La PEES de la BAD classe les projets comme suit: - Catégorie 1: impact négatif majeur nécessitant une EIES détaillée, - Catégorie 2: impact négatif modéré et gérable par un PGES, - Catégorie 3: Prescriptions environnementales - Catégorie 4 : Prescriptions environnementales	Conformité entre la Politique de la BAD et la législation nationale. La procédure catégorielle nationale sera appliquée. Toutefois, il faudra procéder au screening pour déterminer le type de rapport à réaliser.

Exigences nationales	Exigences de la BAD	Analyse de la conformité
environnementales. Toutefois, il n'existe pas de formulaire d'analyse et de sélection qui permet d'aboutir à cette catégorisation.		
<u>Participation du public</u> La Loi dispose également sur la tenue de l'enquête publique	Participation publique: La BAD est un fervent partisan de la consultation et de la participation du grand public dans les PMR afin de renforcer et améliorer la performance des organisations gouvernementales, des associations locales et des ONG en matière d'environnement.	Conformité entre la Politique de la BAD et la législation nationale même si la législation nationale dispose que seuls les projets de catégorie A sont soumis à enquête publique. Bien que le projet soit de catégorie « B », les CIES seront soumis aux consultations publiques.
<u>Déplacement involontaire</u> Loi ivoirienne protège et sécurise les populations lors des acquisitions de terrains dans le couloir de la ligne de haute tension afin de clarifier les principes guidant l'acquisition de terrains, la perte d'actifs ou d'accès aux moyens de production, la réinstallation, la perte de sources de revenus ou de moyens d'existence, que les personnes affectées aient ou non à se déplacer sur un autre site.	Déplacement involontaire Le programme de réinstallation doit être conçu dans une optique de développement, et tenir compte des préoccupations relatives aux sites culturels, et de celles d'ordre psychologique et social. Pour plus de transparence et d'équité, tous les groupes de parties prenantes seront impliqués à un stade précoce de la conception du projet.	Conformité entre la Politique de la BAD et la législation nationale.
<u>Diffusion d'information</u> La loi précise que des textes réglementaires fixent les conditions dans lesquelles ces études sont rendues publiques.	Diffusion d'information La BAD exige que les parties prenantes et les populations locales soient informées des résultats des EIES et des PGES par la voie officielle et que leur réaction soit consignée.	Conformité entre la Politique de la BAD et la législation nationale.

CHAPITRE 4 : INFORMATIONS ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES DE REFERENCE AUX NIVEAUX NATIONAL ET REGIONAL

4.1. Etat initial environnemental et social

4.1.1. Districts du Sassandra-Marahoué

4.1.1.1 Description du milieu biophysique du Districts du Sassandra-Marahoué

Climat

La région subit l'influence du climat tropical du type baouléen caractérisé par quatre saisons dont deux saisons pluvieuses et deux saisons sèches.

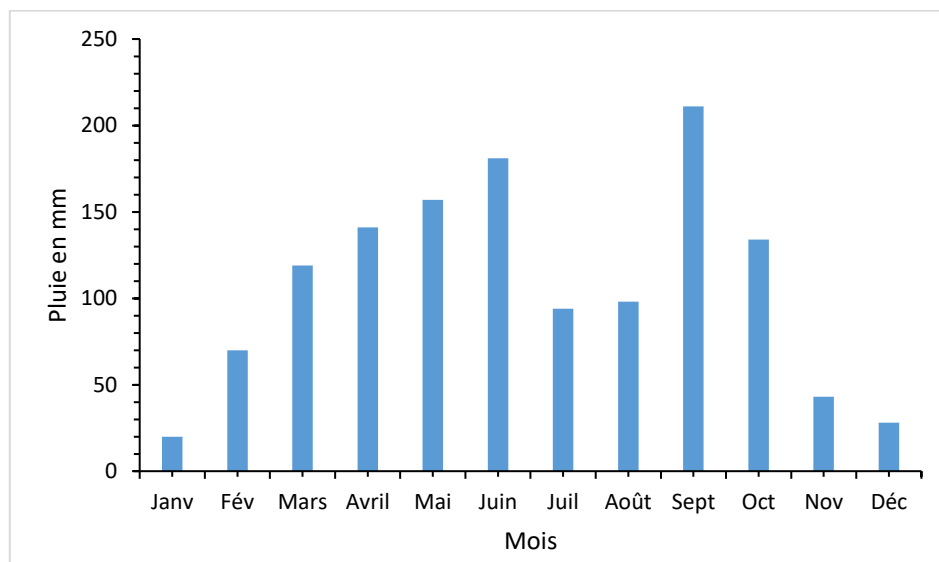
Pluviométrie

L'évolution de la pluviométrie moyenne (1300 mm) annuelle reflète le changement climatique qui s'opère depuis plusieurs années en Afrique de l'Ouest. Ces perturbations climatiques provoquent le décalage des différentes saisons et par conséquent modifient le calendrier cultural à cause de la variation de la durée et de l'intensité de la précipitation.

- une grande saison sèche de Novembre à Mars ;
- une grande saison de pluies d'Avril à Juin ;
- une petite saison sèche de juillet à Août ;
- une petite saison de pluies de Septembre à Octobre.

Les maxima pluviométriques mensuels varient de 100 à 200 mm et sont observés en mai et septembre (figure ci-après).

Figure 2 : Variation mensuelles des précipitations de la région de la Marahoué

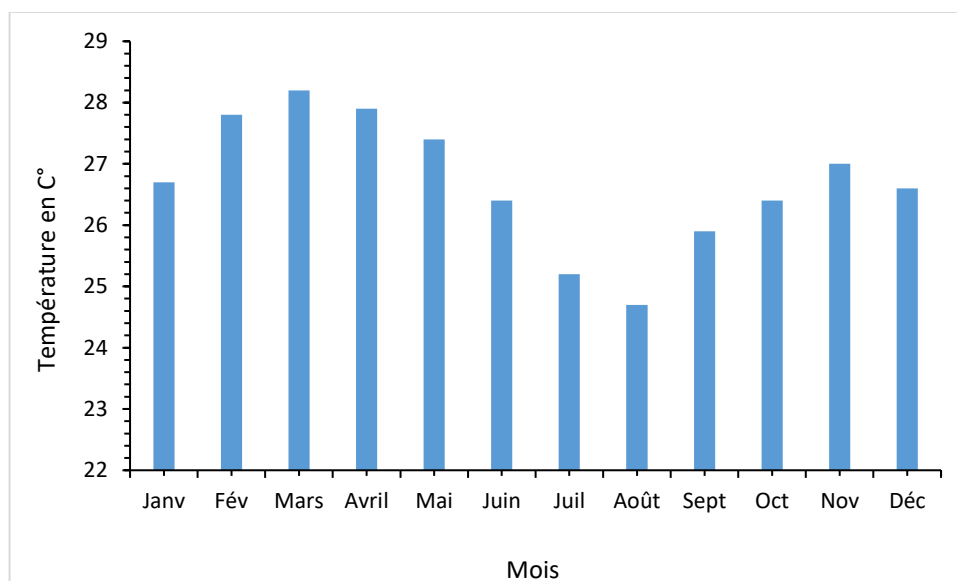


(Source : SODEXAM, 2018)

Température

La température moyenne annuelle est de 26°C. La figure ci-après montre la variation que la température moyenne mensuelle varie de 26,6 à 27 °C. Les mois les plus chauds sont Février, Mars et Avril, avec respectivement 27,8 ; 28,2 et 27,9 °C.

Figure 3. Histogramme de la température moyenne mensuelle de 1996 à 2018



(Source : SODEXAM, 2018)

Humidité relative

L'humidité relative de la région de la Marahoué varie entre 63,55 et 80% avec une moyenne de 74%. Les taux les plus faibles sont enregistrés entre Janvier et Février quelque fois en Mars. La moyenne est inférieure à 70%.

Géomorphologie

Le relief de la région de la Marahoué est constitué de plateaux, de plaines et est très peu accidenté avec une altitude moyenne de 250 mètres. Cependant on y trouve quelques élévations dont le Mont Lotanzia (652 m) de la chaîne Baoulé qui s'étend à l'Est de Bouaflé.

Hydrographie

Le réseau hydrographique est dense. La région est traversée par le fleuve Bandama. Ce fleuve possède de nombreux affluents dont la plupart tarissent en saison sèche.

Géologie

Les formations géologiques de la région de Bouaflé se rattachent au précambrien précisément, au protérozoïque inférieur ou Birimien largement répandu en Côte d'Ivoire et en Afrique de l'Ouest (Ghana, Burkina Faso, etc.). Les différents faciès rencontrés forment la " série Birimienne du Yaouré", caractérisée par :

- la présence de roches d'origine volcanique et de roches d'origine détritique ;
- la manifestation d'un métamorphisme léger, dans la zone épimétamorphique ;
- des plissements isoclinaux aux axes de direction N-S à NE-SW.

Le Birimien inférieur est défini comme un ensemble d'origine essentiellement sédimentaire, et le Birimien supérieur, comme un ensemble d'origine volcanique. Pour d'autres géologues tels les volcanites sont à la base des sédiments.

Les formations géologiques rencontrées dans le Birimien inférieur sont : les métadolérites, metabasites, orthoamphibolites, etc ; les quartzites à spessartine (gondites), les schistes quartzitiques et quartzites saccharoïdes.

Au niveau du Birrimien supérieur on rencontre généralement les conglomérats à ciment grauwaqueux, les grauwaques graveleuses et fines, les schistes gréseux, argileux et les paraamphibolites, etc.

Pédologie

La région fait partie du secteur mésophile caractérisée par deux ensembles géomorphologiques : Les roches métamorphiques schisteuses et les roches basiques du complexe volcano sédimentaire responsables des massifs des collines du centre et les roches granitiques. Les sols issus de l'altération de ces roches sont pour la plus part ferralitiques, moyennement dessaturés à dominance argilo-sableux. Ils se caractérisent par un horizon humifère peu épais mais riche en matières organiques, faiblement acide et bien structurées. Ces sols offrent une bonne aptitude agricole et se prêtent bien à la cacao culture.

Hydrogéologie

L'hydrogéologie de la zone d'étude est caractérisée par le deuxième type d'aquifère. On y rencontre des aquifères d'altérites et de fissures. Les zones d'altération sont épaisses et peuvent contenir des circulations importantes d'eau qui sont parfois exploitées par des puits à des profondeurs variant entre 10 et 15 m dans la zone du projet. Les aquifères de fissures ou de fractures sont plus profonds et plus protégés contre les pollutions d'origine anthropique. Ces aquifères sont captés dans la zone d'étude par les forages équipés de pompes à motricité humaine.

Milieu biologique

➤ Végétation

La végétation est celle du secteur mésophile du domaine guinéen, là où s'établit le contact entre la forêt dense humide à Celtis spp et Trichochiton scleroxylon (samba) qui est considérée comme le type fondamental de la forêt semi décidue. On y rencontre une mosaïque de forêts et de savane, caractéristique du V baoulé. Du fait des actions anthropiques, la structure originelle de la végétation a été fortement dégradée laissant ainsi place à de grandes étendues de jachères et de plantations de cultures pérennes. Cependant quelques reliques existent et créent un micro climat régional. La végétation du parc national de la Marahoué est de plus en plus agressée par les paysans du fait du manque de forêt pour les cultures.

➤ Faune

La faune de notre localité est composée de certains animaux tels que :

- les insectes : criquets, mouches, Fourmis, abeilles, termites, moustiques et les insectes nuisibles pour les cultures (Earias beplaga, Selenothrips robucintus, Empoasca sp.) qui constituent une véritable menace pour les cultures telles que le cacao.
- les reptiles : serpents, lézards, et bien d'autres.
- les rongeurs : rats, écureuils etc.
- les oiseaux : calao joues brunes (Bycanistes cylindricus), la pintade à poitrine blanche (agelaste meleagrides) qui menacent souvent les cultures annuelles comme le riz et le

maïs. On observe aussi des rapaces tels que l'aigle martiale (*Polemaetus bellicocus*) et l'aigle couronné (*Stephanoaetus coronatus*). Quant aux mammifères, nous rencontrons des antilopes, des buffles (*Syncerus coffer*), le bubale, le guid harnaché (*Tragelaphus scriptus scriptus*), le babouin. Cette diversité d'animaux s'explique par la présence d'un biotope diversifié et le voisinage du parc national de la marahoué.

Aujourd'hui, compte tenu de la très forte pression démographique qui occasionne le défrichement abusif, le braconnage, la population d'animaux sauvages est menacée d'extinction

4.1.1.2 Description des caractéristiques socio-économiques du Districts du

Sassandra-Marahoué

Le District du Sassandra-Marahoué couvre les régions du Haut-Sassandra composé de 4 départements (Daloa, Issia, Vavoua et Zoukougbeu) et de la Marahoué avec 3 départements (Bouaflé, Luénoufla, et Sinfra). Situé au centre Ouest de la Côte d'Ivoire avec une population d'environ 2 293 304 hbts, Il est limité au nord par le District du Woroba, au sud par le District du Gôh-Djiboua et le Bas Sassandra, à l'est par le District des Lacs, de la vallée du Bandama et celle de Yamoussoukro, à l'ouest par le District des Montagnes. Le chef-lieu, Daloa, se trouve à 141 km de Yamoussoukro, la capitale politique et à 383 km d'Abidjan, la capitale économique. Il est l'un des quatorze districts administratifs de Côte d'Ivoire.

Peuplement

Le District du Sassandra- Marahoué, est peuplé en majorité par les Bété, Gnamboua, Gouro, Baoulé, les Malinké.

Tableau 8 : répartition de la population du District SASSANDRA-MARAHOUÉ

REGION	TOTAL POPULATION	HOMME	FEMME
HAUT SASSANDRA	1430960	773928	657032
MARAHOUÉ	862344	457600	404744
TOTAL DU DISTRICT SASSANDRA-MARAHOUÉ	2293304	1231528	1061776

Source : RGPH 2014

Les activités économiques

➤ L'agriculture

L'économie des localités du District repose principalement sur les Cultures Industrielles telles que le Café, le Cacao, la Canne à Sucre etc.

En ce qui concerne les cultures vivrières l'on y cultive le Riz, La Banane Plantain, le manioc.

➤ Activités industrielles

Le District dispose de quelques unités Industrielles telles que la Brasserie de Bouaflé, les 2 mines d'Or d'Angovia et Kpangbankouamékro (sous-préfecture de Bouaflé), l'usine de Production de Canne à Sucre de Zuénoula etc.

➤ Activités touristiques

Le District du Sassandra-Marahoué dispose d'un profil culturel et naturel source développement des deux régions qui le composent.

Ce profil prend en compte la roche éléphant de Brizéboua (un village situé à 11 km de Daloa sur l'axe Vavoua-Daloa). C'est dans ce village qu'a eu lieu cet évènement étrange qui a marqué toute la région et est devenue au fil du temps un site touristique. En effet la légende raconte qu'un chasseur aurait abattu un éléphant qui se serait par la suite transformé en roche, d'où le nom « roche éléphant ». Nous avons également les singes sacrés de Gbétitapéa dans la région de Daloa. En effet, Gbétitapéa est un petit village bordé d'une forêt primaire où vivent des singes sacrés, d'où le nom de « singes sacrés de Gbétitapéa ».

Dans la Marahoué, nous avons le parc national de la Marahoué qui couvre une superficie de 101 000 ha. Il est caractérisé par deux types de végétation car à cheval entre la savane du nord et la forêt de l'ouest. Nous avons aussi un important parc à but floral et faunique, le Mont Tsui, le masque Zaouli et Flali.

Dans les départements d'Issia et Vavoua, nous avons les Petits danseurs du village de Gaponoroghué (Issia) et le Musée Rafael de Alladjekro, musée des amulettes (Vavoua).

Caractéristiques socioéconomiques des villages enquêtés

Pour le projet d'électrification rurale de 1089 localités, 44 localités de plus de 500 habitants ont été sélectionnées dans le District Sassandra-Marahoué. Parmi celles-ci, les consultations publiques ont été organisées dans les localités suivantes :

Tableau 9 : Liste des localités enquêtées

N°	Département	Sous-préfecture	Village	Nombre d'habitants
1	BOUAFLE	BOUAFLE	KIKIEKRO	395,00
2	BOUAFLE	BEGBESSOU	KOUBI	400,00

❖ Kikiékro

Le village de Kikiékro est une localité de la Sous-préfecture de Bouaflé, avec une population d'environ 315 habitants (RGPH, 2014). Situé à 12 km de la ville de Bouaflé, Il a été fondé vers 1800 par un chasseur. Il constitué principalement des Yowlê (Autochtone). La succession au niveau de la chefferie se fait de père en fils. Au sein des familles, la succession se fait de père en fils dans un régime matrilineaire.

L'économie de ce village repose sur la culture du cacao et de l'hévéa culture ainsi des cultures vivrières que sont l'igname et le manioc. Cette population généralement agricole exerce par endroit des activités secondaires comme le commerce, l'orpaillage, l'élevage et bien d'autres. Mais L'orpaillage, est l'une des principales sources de revenu de la jeunesse. Le village dispose deux Pompes à Motricité Humaine (PMH) dont une seule est fonctionnelle. La piste sur cet itinéraire est pratiquée par des motocyclistes et des véhicules de transport. Selon les informations recueillies auprès des populations, cette piste présente d'énormes difficultés de déplacement en période pluvieuses.

❖ Koubi

Le village de Koubi est une localité de la Sous-préfecture de Gbégbessou, avec une population d'environ 400 habitants (RGPH, 2014). Situé à 12 km de la ville de Bouaflé, Il a été fondé vers 1830 par un chasseur. Il constitué principalement des Yowlê (Autochtone). La succession au niveau de la chefferie se fait de père en fils. Au sein des familles, la succession se fait de père en fils.

L'économie de ce village repose sur la culture du cacao et de l'hévéa culture ainsi des cultures vivrières que sont l'igname et le manioc. Cette population généralement agricole exerce par endroit des activités secondaires comme le commerce, l'orpaillage, l'élevage et bien d'autres. Le dispose d'une Pompe à Motricité Humaine (PMH). L'économie de ce village repose également sur la culture du cacao et de l'hévéa culture ainsi des cultures vivrières que sont l'igname et le manioc. Cette population généralement agricole exerce par endroit des activités secondaires comme le commerce, l'orpaillage, l'élevage et bien d'autres.

Figure 4. Vue des lignes MT dans le village de Koubi



(Source : GROUPE EFORT, août 2019)

4.1.2. Districts le Yamoussoukro

4.1.2.1. Description du milieu biophysique du Districts le Yamoussoukro

Climat

La Côte d'Ivoire baigne dans un climat tropical. Elle est traversée, du Sud au Nord, par des zones climatiques variées. Selon la pluviométrie, quatre (04) climats se distinguent (Eldin, 1971 ; Goula, 2005 ; Goula *et al.*, 2007) :

- au Sud, le climat Attiéen, de type subéquatorial ;
- au Centre, le climat Baouléen, de type équatorial de transition atténué ;
- au Nord, le climat Soudanien, de type tropical de transition ;
- à l'Ouest, le climat de Montagne.

La zone d'étude est soumise à un climat dit équatorial de transition atténué ou climat Baouléen marquée par quatre (04) saisons, en éliminant toutefois le terme de petite saison sèche appliqué habituellement aux mois de juillet et août. Ces mois reçoivent chacun au moins une

centaine de millimètres d'eau par an, ce qui rend tout à fait impropre la dénomination de petite saison sèche.

Pluviométrie

Les précipitations moyennes mensuelles du District de Yamoussoukro varient entre 10,5 mm (Janvier) et 150,4 mm (Juin). Il tombe en moyenne sur cette période environ 1033 mm de pluie par an, avec une répartition spatiale très variable dans l'année et d'une année à l'autre.

Température

Les variations de température mettent en évidence les caractéristiques de chaque saison notamment la saison sèche où soufflent l'harmattan et la saison des pluies où souffle la mousson. La température moyenne observée en 2015 est de 26,35 °C. Les températures maximales enregistrées dans la même année vont de 27,6 à 28,2°C (mois de février, mars et avril). Les températures minimales sont 24 et 25°C enregistrées respectivement en décembre et août.

Humidité relative

Les caractéristiques statistiques (valeurs minimales, maximales, moyennes,) de l'humidité relative mensuelle en 2015 à la station de Yamoussoukro-aéroport sont les suivantes :

- humidité moyenne : 75,1 % ;
- humidité maximale : 83,4 % ;
- humidité minimale : 61 %.

Par suite du mouvement en latitude du Front Inter Tropical, on observe en général sur la Côte d'Ivoire que les valeurs moyennes annuelles de l'humidité relative baissent régulièrement du Sud au Nord.

Par ailleurs, il faut noter que les périodes de forte humidité relative moyenne correspondent à la saison pluvieuse.

Direction et vitesse du vent

De façon générale en Côte d'Ivoire, le régime des vents est lié au mécanisme de migration du Front Intertropical (FIT). II est caractérisé par l'alternance du flux d'harmattan d'Est au Nord-est, suivant les positions successives du FIT. II y a toutefois une exception pour le Sud de la Côte d'Ivoire où le régime de mousson persiste habituellement toute l'année, les incursions d'harmattan étant accidentelles en Décembre et Janvier.

Concernant la zone du projet (District de Yamoussoukro), l'analyse des données de vents recueillies auprès de la Direction de la Météorologie indique que les vitesses dans la zone d'étude oscillent entre 3,35 m/s dans le mois d'Août et 1,38 m/s dans le mois de décembre.

Afin de définir la direction du vent dans la zone du projet, une rose des vents a été réalisée sur une année.

Relief et paysage

La zone d'étude est caractérisée par le dernier type de relief. Il est assez homogène. Les plaines et les plateaux sont les deux types de relief rencontrés dans cette partie du pays. Il existe cependant des zones de reliefs peu accidentés avec plusieurs vallonnements ponctués

de bas-fonds ou de plaines. Quelques collines et chaînes de montagnes de 300 à 400 m d'altitude y sont également rencontrées.

Quant au paysage de la zone d'étude, il est de type périurbain, caractérisée par une mosaïque de végétation (forêts galeries, forêts secondaires) et un habitat de bas et moyen standing

Hydrographie

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

A cela, il s'ajoute les lacs artificiels observés dans la région.

Géologie

Sur le plan géologique, le sous-sol du District de Yamoussoukro est caractérisé par une variété de formations géologiques. On y trouve des granites à biotite, des granites à deux (2) micas, des granodiorites, des roches volcaniques basiques et des roches volcano-sédimentaires.

Pédologie

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

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

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

Très propices à l'agriculture, les sols de la région sont de trois (03) types à savoir : les sols ferralitiques moyennement lessivés sur roche-mère granitique en zone de forêt, les sols argileux ou sablo-humifères ou hydromorphes, près des cours d'eau, dans les bas-fonds et dans les zones près du fleuve Bandama ainsi que les sols composés de roches basiques et des cuirasses en zone de savane avec des ressources minières, notamment l'or et le diamant.

Hydrogéologie

L'hydrogéologie de la zone d'étude est caractérisée par le deuxième type d'aquifère. On y rencontre des aquifères d'altérites et de fissures. Les zones d'altération sont épaisses et peuvent contenir des circulations importantes d'eau qui sont parfois exploitées par des puits à des profondeurs variant entre 10 et 15 m dans la zone du projet. Les aquifères de fissures ou de fractures sont plus profonds et plus protégés contre les pollutions d'origine anthropique. Ces aquifères sont captés en zone rurale par les forages équipés de pompes à motricité humaine.

Milieu biologique

➤ Flore

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

La région compte 10 forêts classées d'environ 40.000 ha réparties dans les départements de Didiévi et Toumodi. On note par exemple :

- Rumbo Boka, Mando, Bodio et N'zué-Proum dans le Département de Toumodi.
- Boli, Kanoumou, Raviart, Poué, Akabo et Miniabo dans le Département de Didiévi.

La savane occupe plus des trois quart ($\frac{3}{4}$) du territoire régional. Dans la partie Est de la région, depuis la Chaîne Baoulé, c'est le rônier (*Borassus aethiopium*) qui est devenu l'indicateur principal de la végétation ; on parle aujourd'hui de « savane à rônier » (Sary ; 1985).

Par ailleurs, l'on note la présence d'autres espèces tels que le lingué (*Azelia Africana*), le néré (*Butyrospermum parkii*), le fromager (*Ceiba pentadra*), le kodabéma (*Aubrevillea kerstingii*), l'acajou à grandes feuilles (*Khaya grandifoliola*), l'iroko, le chiendent (*impereta cylindrica*) et le "sékou touré" (*Chromolaena odorata*).

A ce jour, on ne peut réellement parler de végétation dans l'environnement immédiat du site du projet car la couverture du sol ; jadis forestière a laissé place à la broussaille et à quelques pieds de manguiers et de fromagers.

➤ Faune

De par ses caractéristiques forestières de base, la faune de la zone d'étude était très diversifiée. On notait la présence d'antilopes (essentiellement les guibs harnachés et les cobs de buffons), de rhinocéros (*Rhinocéros unicornis*), de girafes (*Giraffa camelopardalis*), d'éléphants (*Loxodonta africana*), d'hippopotames (*Hippopotamus amphibius*), de babouins (*Papio cynocephalus*), de panthères (*Panthera pardus*), de buffles (*Syncerus caffer*), de bubales (*Alcelaphus buselaphus*), de civettes (*Civettictis civetta*), d'aulacodes (*Thryonomys swinderianus*), etc. Plus de 100 espèces d'oiseaux ont été identifiées par les ornithologues. Toutes ces espèces sont majoritairement regroupées dans le Parc animalier d'Abokouamékro (20 430 ha) (Sary, 1985).

Mais avec le braconnage, l'exploitation agricole et l'urbanisation, elle a subi le même sort que les forêts. Ainsi, la plupart des animaux caractéristiques de la région ont aujourd'hui tous disparus.

On peut toutefois observer quelques oiseaux, insectes et reptiles sur le site du projet.

4.1.2.2. Description des caractéristiques socio-économiques du Districts le Yamoussoukro

Le District autonome de Yamoussoukro a été créé en 2002 par la loi N° 2002-44 du 21 janvier 2002 portant statut du District de Yamoussoukro. Jusqu'en 2011, le District comprenait les entités administratives de Yamoussoukro, de Didiévi, de Tiéniékro et d'Attégouakro. Cependant, le décret n°2011-263 du 28 septembre 2011 portant organisation du territoire national en Districts et Régions a réduit le District à deux départements s'étendant sur 200

km2 : Yamoussoukro et Attiégouakro. Situé au centre de la Côte d'Ivoire, le District autonome de Yamoussoukro, a une population estimée à 355573 habitants (RGPH 2014). Il est situé au centre de la côte d'ivoire avec pour limite administrative : au Nord et à l'Est par le District des Lacs, à l'Ouest par le District du Sassandra -Marahoué, et au sud par les Districts des Lacs et du Gôh-Djiboua. Située à 240 kilomètres au nord d'Abidjan, Yamoussoukro est-il est la capitale politique et administrative de la Côte d'Ivoire depuis 1983.

Le peuplement

Le peuplement Baoulé de la région de Yamoussoukro, comme celui de la région de Bouaké, plus au nord, résulte de l'épopée, au XVIIIe siècle, de la Reine Pokou et de sa sœur Akwa Boni dans leur migration, à travers la savane, à partir du Ghana.

Tableau 10 : Répartition de la population du District de YAMOOUSSOUKRO

REGION	TOTAL POPULATION	HOMME	FEMME
AUTONOME DE YAMOOUSSOKRO	355573	181090	174483

Source : RGPH2014

Potentialités économiques

➤ L'agriculture

Le climat baouléen de la zone favorise les cultures vivrières (riz, ignames, maniocs, maïs, soja, arachide), les cultures maraichères (chou, tomates, salade), le Café et le Cacao, le riz local (WITA 9).

En outre, le District autonome de Yamoussoukro jouit d'une grande potentialité économique et touristique. Le District est une zone propice à l'agriculture avec de vastes étendues de terres cultivables, l'existence de plans d'eau et aménagements agro-sylvopastoraux.

➤ Le commerce

Le développement du commerce (restaurants, hôtels...), facilité de logements, présence d'un aéroport, plusieurs écoles, grandes écoles et centre de formation (le lycée scientifique, le lycée mamie Adjoua, l'INP-HB, le centre de formations professionnelles), l'autoroute Abidjan-Yamoussoukro, la bonne circulation urbaine (voie larges et toutes bitumées)

Elle permet de relier toutes les régions de la Côte d'Ivoire. Elle dispose du deuxième aéroport international de la Côte d'Ivoire ; d'une zone industrielle ; d'un bon réseau de communication (réseau routier dense, d'une bonne couverture du réseau de téléphonie et internet) ; d'une main-d'œuvre importante et qualifiée et d'un pôle de génie technologique à l'INP-HB avec une expertise de pointe.

➤ Le Tourisme

Sur le plan touristique, le district de Yamoussoukro est bien nanti. Ville natale du premier Président de la République de Côte d'Ivoire, M. Félix Houphouët-Boigny, Yamoussoukro, en plus de son important patrimoine naturel et culturel (lacs, fleuves, barrage de Kossou, paysage) est dotée de bijoux architecturaux et de nombreux attraits touristiques. Il s'agit de la Basilique Notre Dame de la Paix ; de l'Institut National Félix Houphouët-Boigny ; de la Fondation Félix Houphouët-Boigny pour la recherche de la paix ; du parc animalier d'Abokouamékro ; du lac aux caïmans et la résidence du Président Félix Houphouët-Boigny.

En outre, il y a le palais des Hôtes ; le golf-club ; le barrage Hydroélectrique de Kossou ; la plantation de Guiglo ; la grande mosquée de Yamoussoukro et la plantation d'Etat de Toumbokro. Les Tisserands de Sakiaré, Adjibri, Tounzuebo, Assanou ; les danses traditionnelles (Goli, Adreba, Adjoss).

➤ **Les infrastructures socio-économiques**

L'Institut National Polytechnique Félix Houphouët-Boigny (INP-HB) est un établissement public de formation supérieure, de recherche et de production.

Les établissements fusionnés constituaient, avant 1996, les Grandes écoles de Yamoussoukro : l'Ecole Nationale Supérieure d'Agronomie (ENSA), l'Ecole Nationale Supérieure des Travaux Publics (ENSTP), l'Institut Agricole de Bouaké (IAB), et l'Institut National Supérieur de l'Enseignement Technique (INSET). Accompagnant cette fusion, six nouvelles écoles sont créées au sein de l'Institut : l'Ecole Supérieure d'Agronomie (ESA), l'Ecole Supérieure d'Industrie (ESI), l'Ecole Supérieure de Commerce et d'Administration des Entreprises (ESCAE), l'Ecole Supérieure des Mines et de Géologie (ESMG), l'Ecole Supérieure des Travaux Publics (ESTP), et l'Ecole de Formation Continue et de Perfectionnement des Cadres (EFCPC). En outre nous avons, la Fondation Félix Houphouët-Boigny pour la Recherche de la Paix est un institut de recherche sur les questions de la paix dont le siège se trouve à Yamoussoukro, le lycée scientifique, qui est le premier lycée d'excellence de la Côte d'Ivoire et ce lycée rivalise avec les meilleures écoles françaises, l'aéroport, le barrage de Kossou.

4.1.3. Districts des Lacs

4.1.3.1. Description du milieu biophysique de la région d'Iffou

Climat

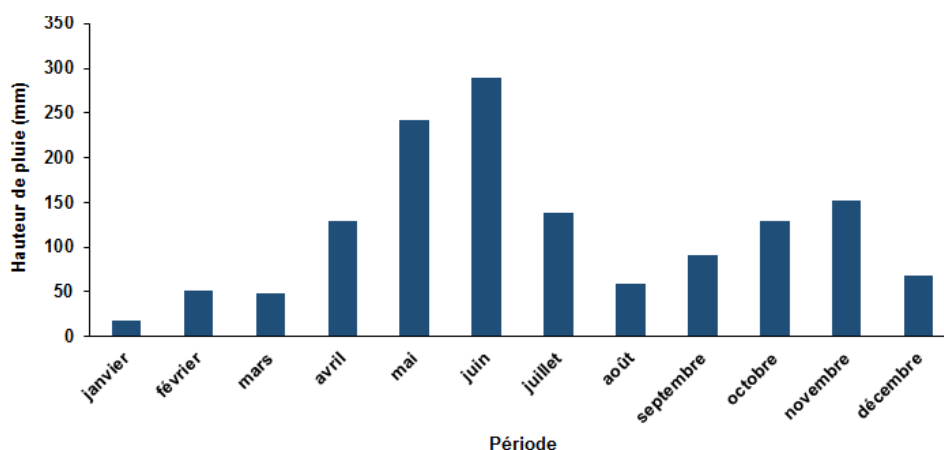
La Région de l'Iffou appartient au climat dit équatorial de transition atténué ou climat Attiéen ou climat sub-équatorial. Au niveau local, ce régime climatique est fortement influencé par le courant équatorial ou courant de Guinée qui est orienté dans la direction Est et apporte des eaux chaudes jusqu'au littoral de la Côte d'Ivoire. L'approche simplifiée de Sivakumar (1987) a permis de mettre en évidence quatre saisons dans la zone du projet :

- grande saison des pluies d'avril à juillet ;
- petite saison sèche d'août à septembre ;
- petite saison des pluies d'octobre à novembre ;
- grande saison sèche de décembre à mars.

Pluviométrie

Selon les données météorologiques de la région d'Iffou, la pluie annuelle a varié de 815,9 mm et 1327,2 mm, avec une moyenne interannuelle de 1078 mm sur la période allant de 1970 à 2018. L'évolution de la pluie mensuelle sur la période 2000-2013 est présentée dans la figure ci-dessous. Selon cette figure, il est observé des précipitations tous les mois de l'année.

Figure 5. Variation mensuelle des hauteurs de pluie



Source : SODEXAM, 2018)

Température

Les variations de température mettent en évidence les caractéristiques de chaque saison. La période de décembre à mars où souffle l'harmattan est marquée par des hausses de températures. Les baisses de températures de juin à septembre est la période où souffle la mousson. La température moyenne varie entre 30°C (février et mars) et 25°C (juillet, août et septembre). Les variations mensuelles des températures moyennes mensuelles dans la région d'Iffou sont présentées dans le tableau ci-après.

Tableau 11 : Température moyenne mensuelle (en °C)

Station	Jan	Fev	Mar	Avr	Mai	Juin	Juil	Août	Sep	Oct	Nov	Dec
Température moyenne	28,4	30,1	30,3	27,6	26,8	25,9	25,0	25,1	25,2	25,9	26,8	26,4

(Source : SODEXAM, 2018)

Insolation

Le tableau ci-après indique l'évolution mensuelle de l'insolation dans la zone du projet. Les durées d'ensoleillement sont très élevées durant la période de décembre à mars où souffle l'harmattan. Les baisses de l'insolation de juin à septembre correspondent à la période où souffle la mousson.

Tableau 12 : Insolation moyenne mensuelle (en heures)

Station	Jan	Fev	Mar	Avr	Mai	Juin	Juil	Août	Sep	Oct	Nov	Dec
Insolation moyenne	225	195	169	226	243	96	133	105	135	218	217	221

(Source : SODEXAM, 2018)

Humidité relative

Par suite du mouvement en latitude du Front Inter Tropical (FIT), on observe en général, sur la Côte d'Ivoire, que les valeurs moyennes annuelles de l'humidité relative baissent régulièrement du Sud au Nord. Dans la région de l'Iffou, l'humidité relative moyenne varie entre 94 et 98% selon les données météorologiques, avec un minimum en février et un

maximum en juin. Par ailleurs, il faut noter que les périodes de forte humidité relative moyenne correspondent à la saison pluvieuse.

Tableau 13 : Humidité relative moyenne mensuelle (%)

Station	Jan	Fev	Mar	Avr	Mai	Juin	Juil	Août	Sep	Oct	Nov	Dec
Humidité relative moyenne	97	94	95	96	96	98	96	97	95	97	96	95

(Source : SODEXAM, 2018)

Evaporation

Les variations mensuelles de l'évaporation de la région d'Iffou ont données dans le tableau ci-après. On distingue trois niveaux d'évolution de l'évaporation :

- décembre - Février : l'évaporation est élevée avec un pic au mois de janvier (69 mm). Cette période correspond à la présence de l'Harmattan ;
- avril – Juin : elle correspond à la phase de décroissance qui indique le début de la petite saison des pluies ;
- juillet – Septembre : il s'agit d'une phase stationnaire ou homogène de faibles valeurs avec un minimum en août - septembre pendant la grande saison des pluies.

Toutefois, le mois de Novembre amorce la période de reprise de l'augmentation de ce paramètre.

Tableau 14 : Evaporation moyenne mensuelle (en mm)

Station	Jan	Fev	Mar	Avr	Mai	Juin	Juil	Août	Sep	Oct	Nov	Dec
Evaporation moyenne	69	56	66	63	53	49	53	46	41	48	53	59

(Source : SODEXAM, 2018)

Vitesse et direction des vents

Les données utilisées pour l'analyse des vents sont contenues dans le tableau ci-dessous. Au regard des moyennes mensuelles, la vitesse moyenne du vent varie entre 0,5 m/s (décembre) et 1,5 m/s (août).

Tableau 15 : Vitesse moyenne des vents de la région

	Moyenne
Janvier	0,6
Février	1,2
Mars	1,3
Avril	1,3
Mai	1,3
Juin	1,3
Juillet	1,4
Aout	1,5
Septembre	1,3
Octobre	1,2
Novembre	1,2
Décembre	0,5

(Source : SODEXAM, 2018)

En Côte d'Ivoire, le régime des vents est lié au mécanisme de migration du Front Inter Tropical (FIT). On distingue le vent Sud – Ouest (Mousson) et le Nord-Est (Harmattan). La répartition de la direction dominante des vents dans la région d'Iffou se fait comme suit :

- de décembre à janvier : on observe un vent généralement du sud-ouest et partiellement du nord-est (début du régime d'harmattan) ;
- de février à novembre : on observe un vent généralement du sud et partiellement du sud-ouest.

Tableau 16 : Direction mensuelle des vents de la région

Mois	Direction vent (origine)
Janvier	Sud-Ouest et Nord-Est
Février	Sud et Sud-Ouest
Mars	Sud et Sud-Ouest
Avril	Sud et Sud-Ouest
Mai	Sud et Sud-Ouest
Juin	Sud et Sud-Ouest
Juillet	Sud et Sud-Ouest
Aout	Sud et Sud-Ouest
Septembre	Sud et Sud-Ouest
Octobre	Sud et Sud-Ouest
Novembre	Sud et Sud-Ouest
Décembre	Sud-Ouest et Nord-Est

(Source : SODEXAM, 2018)

Géomorphologie

Le relief de la région d'Iffou est constitué de plateaux de basses altitudes variant entre 250 et 350 m. Il apparait également des reliefs résiduels formés de collines et de quelques montagnes. Ce relief offre une variété de sols présentant les caractéristiques suivantes :

- le paysage est constitué de reliefs résiduels avec un sol peu profond ;
- la pénéplaine est caractérisée par un sol peu profond, ferralitique et gravillonnaire ;
- le paysage est constitué de collines convexes en zone de forêt présentant des sols profonds à textures fines, ocres rouges argilo-sableux et gravillonnaires.

Le paysage de terrasse quant à lui, a son sol peu profond avec la présence de galets et de gravier ; les plaines alluviales bordant les lits des marigots.

Hydrographie

Le Département de Daoukro est traversé par les fleuves Comoé et N'zi. A l'exception de ces deux cours d'eau qui ont un régime permanent, les autres cours d'eau sont saisonniers. A ceux-ci, s'ajoutent des rivières importantes telles le Iffou, le N'zuékpli, la Baya et la Soungourou qui tarissent en période de sécheresse. Daoukro se trouve à la fois dans le bassin versant du N'zi qui est un sous bassin du Bandama et de celui de la Comoé.

Géologie

D'après les études géologiques antérieures, les roches de la zone d'étude appartiennent au domaine paléoprotérozoïque. Ces formations géologiques sont subdivisées en deux ensembles que sont les formations antébirimiennes et les ensembles volcano-sédimentaires. Les

formations géologiques du département de Daoukro sont essentiellement schisteuses avec quelques intrusions granitiques par endroit. L'altération de ces formations produit d'épaisses couches d'altérites dont l'épaisseur varie en moyenne entre 60 et 80 m. Dans le socle schisteux de Daoukro les Granitoïdes de la région de sont constituées essentiellement de granites à deux micas, les granites à biotite homogènes et hétérogènes, et de granodiorites. Les métasédiments sont constitués en majeure partie de grès et de schistes. Les grès et filons de quartz entre les feuillets de schistes peuvent acquérir par endroit une perméabilité de fissure très élevée.

Pédologie

Les sols rencontrés dans la région de l'Iffou et notamment dans la ville de Dimbokro sont constitués de deux types de sols :

- les ferrisols : ces sols occupent une grande partie de la région. Du point de vue morphologique, de 0 à 15-20 cm, le sol est brun-rouge ; sableux à sablo-argileux sur granites, plus argileux sur schistes ou sur roches basiques ; humifère, structure grumeleuse (Dabin et al., 1960). De 15-20 à 50-80 cm, on trouve un sol rouge ou rouge-foncé, plus argileux, souvent très graveleux (concrétions ferrugineuses et graviers de quartz). La granulométrie de ces sols est assez étroitement liée à la nature de la roche-mère : texture plus argileuse sur les roches basiques et les granodiorites. Le pH est compris entre 5 et 7 en surface ;
- les sols ferrugineux tropicaux : génétiquement, le sol ferrugineux tropical se différencie du sol ferralitique par le fait qu'il ne s'y individualise que des quantités très réduites d'alumine libre, alors que les hydroxydes et oxydes de fer sont très abondants. L'horizon superficiel humifère est relativement épais (10 à 15 cm.), gris à gris-foncé, sableux à sablo-argileux (Dabin et al., 1960). Entre 15 à 40 centimètres environ, se trouve un horizon de teinte claire, beige, beige-rosé ou jaunâtre, à texture sableuse ou sablo-argileuse dont la structure est à tendance polyédrique. Vers 40-50 centimètres, les teintes sont plus franches, beige, ocre ou brun-rouge ; la texture est plus argileuse, la structure assez compacte. Le pH de ces sols oscille entre 5 et 6,5. Les sols se sont appauvris au fil du temps à cause de la surexploitation due à la culture cacaoyère. Ceci a entraîné un déplacement de la boucle du cacao.

Hydrogéologie

La région dispose de deux types d'aquifères qui sont les aquifères d'altérites et les aquifères du socle fissuré. Cependant, ce socle est recouvert d'épaisses couches d'altérites (plus de 100 m par endroit) qui réduit considérablement le taux de succès des forages (Faillat, 1986 ; Biémi, 1992 ; Lasm, 2000). Le premier réservoir constitué d'altérites présente une porosité totale élevée avec une faible porosité efficace, ainsi qu'une faible perméabilité. Les altérites issues des formations grenues sont constituées d'argiles, de sables, d'argiles sableuses et/ou d'argiles latéritiques. Le réservoir inférieur situé dans le substratum rocheux, a une porosité efficace pratiquement nulle, sauf dans sa partie supérieure correspondant aux arènes ou à la base du réservoir tampon. L'aquifère inférieur peut être le plus productif du fait de l'intense fracturation qui l'affecte (Soro, 2002).

4.1.3.2. Description du milieu biophysique de la région du Béliér

Climat

Le climat de la région s'apparente à celui des zones tropical. Il se caractérise par :

- une saison sèche de novembre à février avec un harmattan peu rigoureux ;
- une grande saison de pluies de mars à juillet avec de fortes précipitations ;
- une petite saison sèche d'août à septembre ;
- une petite saison de pluies de septembre à octobre.

Précipitation

La pluie moyenne de la région du Bélier est de 1131,40 mm. La pluie maximale est de 1439 mm en 1984 et la plus faible hauteur de précipitations est de 856 mm. À la station de Tiébissou, les précipitations varient de 670 mm à 1424 mm, avec une moyenne de 1031 mm.

Température

La température moyenne annuelle est égale à 25,7 °C avec des écarts mensuels qui restent inférieures à 3 °C. La température maximale mensuelle est atteinte au début de la saison des pluies dans le mois de mars avec une valeur de 29 °C. Dans la région, la saison sèche s'étend de février à mai, mois pendant lesquels les températures mensuelles sont supérieures à la moyenne annuelle. Une saison humide qui part de juin à janvier. Le maximum de température est atteint en mars avec une moyenne de 27,7 °C, alors que le minimum d'environ 22,5 °C se situe en décembre.

Insolation

C'est un facteur qui joue un rôle très important dans la variabilité climatique d'une zone donnée.

Elle évolue dans le même sens que la température. Ainsi, les fortes valeurs sont relevées au mois d'avril et mai qui correspondent au début de la saison des pluies tandis que les faibles valeurs s'observent en pleine saison des pluies où le pic est atteint en août. La durée moyenne annuelle de l'insolation à la station de Yamoussoukro est de 2028,4 h.an⁻¹ soit une durée moyenne journalière de 5 heures et demie.

Humidité relative

L'humidité relative varie de 22 % à 68 % pour les valeurs minimales et de 92 % à 99% pour les valeurs maximales mensuelles, avec une moyenne annuelle de l'ordre de 73. L'amplitude varie de 3 % à 10 %. Elle est très importante pendant les mois de décembre et janvier qui correspondent au début de l'harmattan où le vent est chaud et sec et entraîne une réduction importante du taux d'humidité dans l'atmosphère. Les forts taux d'humidité correspondent à la période des pluies. A cette période, l'atmosphère est saturée du fait de la saison de pluies.

Relief

La région présente un relief peu accidenté, avec quelques plateaux (dont l'altitude moyenne varie entre 200 et 300 mètres) et des chaînes de collines granitiques. La succession des hauts plateaux constitue une chaîne de montagnes connue sous le nom de « Chaîne Baoulé ».

Hydrographie

Le réseau hydrographique de la région du Bélier est partagé entre deux grands bassins versants : le bassin versant du fleuve Bandama et celui du fleuve N'zi. Les rivières qui le composent ont un régime irrégulier. Néanmoins, le lac de Kossou et deux affluents du N'zi (le Kan et le Praha) se distinguent par leur étendue.

Géologie

La région des lacs appartient au domaine protérozoïque de la dorsale de LEO. Elle est en outre située dans le domaine Birimien de la Côte d'Ivoire. On rencontre dans le secteur d'étude deux principales formations géologiques : les roches magmatiques : les granitoïdes éburnéens (granites à biotite, granites à deux micas, migmatites, granodiorites concordants, pegmatites) et les roches métamorphiques (volcano-sédimentaires) du Birimien.

Pédologie

Les sols de la région sont de 3 types :

- les sols ferralitiques sur roche-mère granitique en zone de forêt ;
- les sols argileux ou sablo humifère ou hydro morphe, près des cours d'eau, dans les bas-fonds et dans les zones près du Bandama ;
- les sols composés de roches basiques et des cuirasses en zone de savane avec des ressources minières notamment l'or et le diamant.

Hydrogéologie

L'hydrogéologie de la zone d'étude est caractérisée par le deuxième type d'aquifère. On y rencontre des aquifères d'altérites et de fissures. Les zones d'altération sont épaisses et peuvent contenir des circulations importantes d'eau qui sont parfois exploitées par des puits à des profondeurs variant entre 10 et 15 m dans la zone du projet. Les aquifères de fissures ou de fractures sont plus profonds et plus protégés contre les pollutions d'origine anthropique. Ces aquifères sont captés en zone rurale par les forages équipés de pompes à motricité humaine.

Qualité de l'air

La zone du projet est essentiellement rurale. La visite du site a permis de constater sans prise de mesure que la qualité de l'air ambiant y est considérée comme bonne. Il n'y a aucune source industrielle de pollution atmosphérique. Le dégagement de poussières est localisé pendant la période sèche. En effet, le déplacement des véhicules vers les villages et campements de la région pendant la période sèche est une source localisée de dégagement de poussière.

Du fait de la condition rurale de la zone du projet, aucune campagne de mesure des poussières ou d'autres polluants n'a été effectuée. Cependant, il faut noter que les gaz d'échappement des véhicules, dont les plus fréquents sont ceux des acheteurs de produits agricoles, sont source de pollution de l'air à travers la combustion du carburant. La composition de ces gaz d'échappement dépend de nombreux paramètres comme le type de moteur et les conditions d'utilisation. Dans la pollution automobile, les composés généralement incriminés sont les matières particulaires, les oxydes d'azote (NO, NO₂), les oxydes de soufre (SO₂), les hydrocarbures et les monoxydes de carbone (CO).

Végétation

La végétation de la région du Bélier est composée de savane arborée, de savane herbeuse et de forêts galeries (forêt de galeries mésophiles le long des cours d'eau) caractéristiques du "V Baoulé" (zone de transition entre la forêt du Sud et la savane du Nord du pays).

La région compte dix (10) forêts classées d'environ 40 000 ha réparties dans les départements de Didiévi et Toumodi. Ce sont :

- Rumbo Boka, Mando, Bodio et N'zué-Proum dans le Département de Toumodi ;
- Boli, Kanoumou, Raviart, Poué, Akabo et Miniabo dans le Département de Didiévi.

La savane occupe plus des trois quart ($\frac{3}{4}$) du territoire régional. Dans la partie Est de la région, depuis la Chaîne Baoulé, c'est le rônier qui est devenu l'indicateur principal de la végétation ; on parle aujourd'hui de « savane à rônier ».

Par ailleurs, l'on note la présence d'autres espèces tels que le lingué (*Azelia Africana*), le néré (*Butryospermum parkii*), le fromager (*Ceiba pentadra*), le kodabéma (*Aubrevillea kerstingii*), l'acajou à grandes feuilles (*Khaya grandifoliola*), l'iroko, le chiendent (*impereta cylindrica*) et le "sékou touré" (*Chromolaena odorata*).

4.1.3.4. Description du milieu biophysique de la région du N'ZI

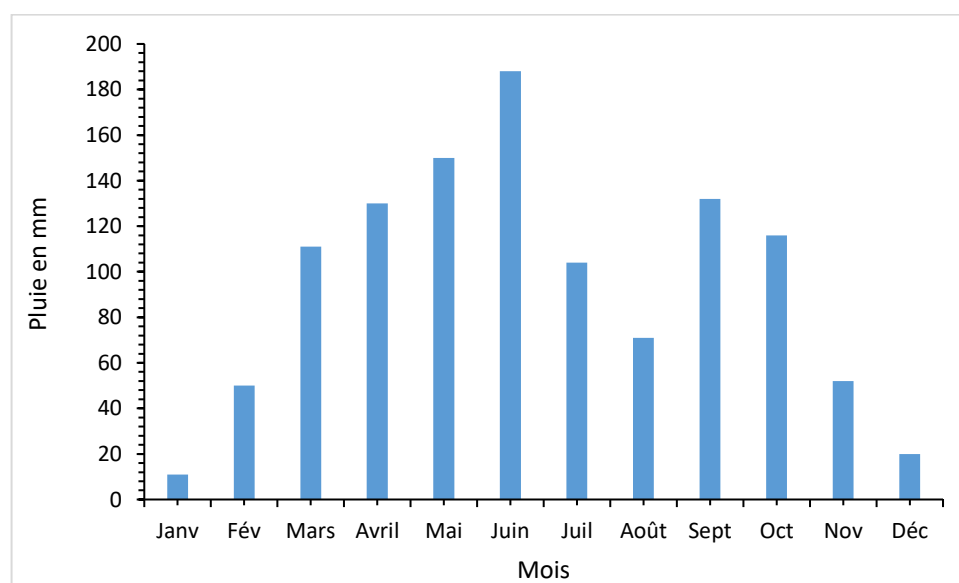
Climat

La zone d'étude est dans un climat de type équatorial de transition (baouléen). Il est particulièrement chaud et relativement sec avec deux saisons pluvieuses d'Avril à Juillet et d'Octobre à Novembre et deux saisons sèches de Décembre à Mars et d'Août à Septembre. Les vents sont faibles en général. Seul le harmattan est important surtout dans la partie Nord de la région, mais son influence décroît rapidement vers le Sud. Toutefois, avec les changements climatiques, ce régime est aujourd'hui perturbé.

Pluviométrie

Les relevés de la moyenne pluviométrique de la station de Dimbokro donnent des pluies moyennes annuelles respectives de 1133 mm. Les variations pluviométriques mensuelles présentent deux pics qui font ressortir en général les quatre (4) saisons caractéristiques de la région de Dimbokro. La grande saison des pluies est centrée sur juin et la petite saison sur octobre. La chute des précipitations de Juillet à Août traduit l'existence de la petite saison sèche au cours des deux périodes.

Figure 6. Variation des pluies moyennes mensuelles

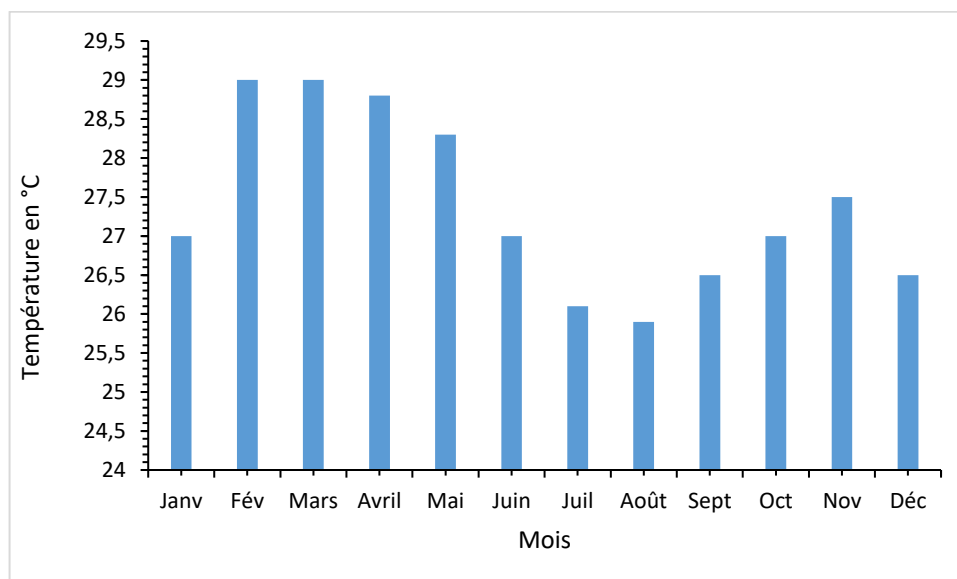


(Source : SODEXAM, 2018)

Température

Les moyennes mensuelles de température relevées à Dimbokro montrent que les mois de février, mars, avril et mai sont les plus chauds, avec une température supérieure à 28°C. Les mois les moins chauds sont ceux de juillet, août et septembre. La variation annuelle de température est faible (+3,4°C).

Figure 7 : Variation des moyennes mensuelles de la température de 2005 à 2014

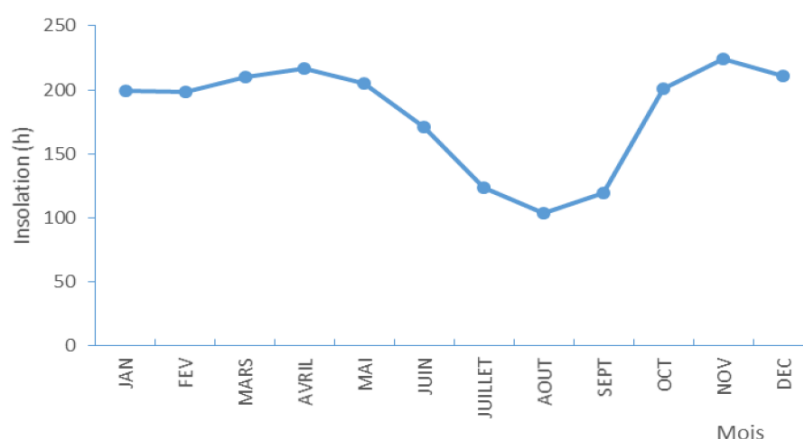


(Source : SODEXAM, 2018)

Insolation

L'insolation exprime la durée totale d'ensoleillement en fonction du temps. Il présente une corrélation avec l'évolution de la température. Ainsi, les mois les plus ensoleillés dans la région A la station de Dimbokro les fortes valeurs d'insolation s'observent au mois de janvier, février, mars, avril, mai, octobre, novembre et décembre avec une insolation supérieure à 197 h/mois alors que les mois de juillet, août et septembre avec une insolation inférieure à 150 h/mois sont les moins ensoleillés.

Figure 8. Variation des moyennes mensuelles de l'insolation de 2005 à 2018

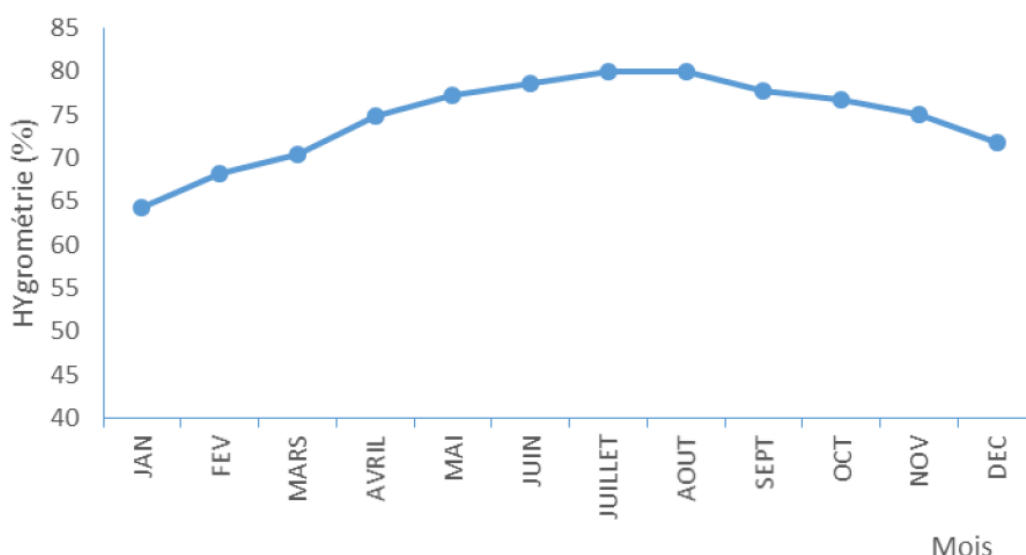


(Source : SODEXAM, 2018)

Hygrométrie (Humidité relative)

L'humidité relative de l'air de la région de Dimbokro est comprise entre 64 et 80 % sur la période considérée (2005-2018). L'air est plus humide pendant les mois de juillet, août et septembre avec une humidité relative égale ou supérieure à 78 % tandis que celui des mois de novembre, décembre, janvier, février et mars est moins humide.

Figure 9. Variation des moyennes mensuelles de l'humidité relative de 2005 à 2018



(Source : SODEXAM, 2018)

Géomorphologie

La région est relativement plate à l'exception des zones Est, Centre-Ouest et Nord-Ouest où le relief est dominé par une série de collines qui culminent à 300, 400 et même 500 m (Yao *et al.*, 1995). Quelques montagnes se dressent en certains endroits au Centre-Ouest dont la plus haute "Sui Boca " culmine à plus de 527 m d'altitude. Selon les travaux de Maillary (1964), Adou (1970) et Delany (1975), deux dépressions importantes, forment les vallées du N'zi du Nord au Centre-Ouest.

Hydrographie

Le réseau hydrographique comprend le réseau hydrographique temporaire, et le réseau hydrographique permanent. Pendant la saison sèche la plupart des cours d'eau tarissent, seuls les cours d'eau permanents subsistent. Le réseau temporaire est observé en période de crues (août, septembre, octobre). Le réseau permanent est constitué du N'zi et de ses principaux affluents dont le Kan et le Kasié. Le N'zi traverse la zone d'étude de l'Est jusqu'au Sud où il fait frontière avec le département de Bongouanou. Il achève son trajet à Dimbokro considéré comme l'exutoire dans cette étude. Le N'zi divise donc la zone d'étude en deux domaines hydrographiques. Il n'est pas navigable, car il forme un tracé en méandres et un régime permanent avec une période de crue et une période d'étiage. Le Kasié coule du Centre vers l'Ouest en direction du département de Dimbokro. Le Kan avec un tracé en méandres coule du Centre vers le Sud.

Géologie

L'histoire géologique de la région du N'zi appartient au domaine protérozoïque de la dorsale de Man. Elle est située plus précisément dans le domaine éburnéen de la Côte d'Ivoire. La synthèse des travaux antérieurs de Delany (1965); Adou (1970); Bonvallot et Boulangé (1970) ; Avenard *et al.* (1971) ; Tagini (1971); Faillat, (1985) ; Yao *et al.* (1995) permet de faire la description géologique de la région.

Au plan géologique, cette zone est constituée de deux grands ensembles :

- un domaine granito-gneissique (complexe éburnéen) qui occupe totalement le Nord et l'extrémité gauche;
- et un domaine volcano-sédimentaire (complexe birimien) représenté essentiellement par les schistes et qui occupe plus de la moitié de la zone d'étude.

Pédologie

Dans la région du N'zi, on rencontre principalement des sols ferrallitiques désaturés, avec un fort potentiel agricole. En plus de ces sols, il existe des sols ferrugineux tropicaux ; les sols sur roches basiques avec des zones de cuirassement et des sols hydromorphes dans les bas-fonds.

Hydrogéologie

En hydrogéologie des milieux de socle, Il est connu l'existence de 2 types d'aquifères dont celui des altérites et de fractures

- Aquifères d'altérites

Les altérites sont des formations issues du processus d'altération physico-chimique du socle de la roche encaissante. Le profil d'altération et son épaisseur sont variables en fonction de la nature de la roche mère (granite, schiste, etc.) et du climat. Il peut atteindre 100 m dans la région.

Dans la région, pendant la saison sèche tous les puits (réservoirs d'altérites et de fissures) tarissent entraînant une pénurie d'eau. Pendant la saison pluvieuse, le niveau statique de ces puits remonte très souvent à moins de 5 m de la surface du sol. L'exploitation de ces réservoirs est en nette régression du fait de l'utilisation des nouvelles méthodes de foration pour capter les eaux des milieux fissurés (Biémi, 1992).

- Aquifères de fractures et de fissures

Le socle cristallin et métamorphique est parfois affecté d'accidents tectoniques (fissures, fractures, etc.). La présence d'un aquifère dans le socle est subordonnée à l'existence d'une fissuration et/ou d'une altération. Le milieu fracturé est hétérogène et ces caractéristiques hydrauliques sont déterminées par la géométrie et la densité des fractures. Ces aquifères sont généralement exploités au moyen de forages utilisés pour l'alimentation en eau potable des populations. Les aquifères de fractures sont d'allure irrégulière et se localisent dans des profondeurs variables en fonction de la région. Ils développent une perméabilité largement supérieure à celle des altérites contre une faible porosité utile.

Qualité de l'air

La zone du projet est essentiellement rurale. La visite du site a permis de constater sans prise de mesure que la qualité de l'air ambiant y est considérée comme bonne. Il n'y a aucune source industrielle de pollution atmosphérique. Le dégagement de poussières est localisé

pendant la période sèche. En effet, le déplacement des véhicules vers les villages et campements de la région pendant la période sèche est une source localisée de dégagement de poussière.

Du fait de la condition rurale de la zone du projet, aucune campagne de mesure des poussières ou d'autres polluants n'a été effectuée. Cependant, il faut noter que les gaz d'échappement des véhicules, dont les plus fréquents sont ceux des acheteurs de produits agricoles, sont source de pollution de l'air à travers la combustion du carburant. La composition de ces gaz d'échappement dépend de nombreux paramètres comme le type de moteur et les conditions d'utilisation. Dans la pollution automobile, les composés généralement incriminés sont les matières particulaires, les oxydes d'azote (NO, NO₂), les oxydes de soufre (SO₂), les hydrocarbures et les monoxydes de carbone (CO).

Environnement biologique

➤ Flore

Selon Guillaumet et Adjanohoun (1971), la végétation naturelle de la zone du projet est celle du « V Baoulé » qui occupe la grande partie de la zone du projet. Dans la zone d'étude, deux grands types de paysages végétaux s'observent : un paysage forestier et un paysage de savane. Cette zone est donc une zone de transition forêt-savane au relief vallonné et à végétation clairsemée. Dans la savane pré-forestière parsemée plus ou moins densément de petits arbres et entrecoupées de bosquets et îlots forestiers, il existe des espèces comme : *Annona senegalensis*, *Aphania senegalensis*, *Crossopteryx febrifuga*, *Ceiba pentandra*, *Delonix regia*, *Borassus aethiopum*.

La présence humaine, leurs habitations et leurs activités ont créé deux autres biotopes constitués de milieux anthropisés. Ce sont les jachères et les cultures (vivrières ou pérennes). Les cultures de rente pratiquées sont : le Café, le Cacao, le palmier à huile et l'anacarde. Dans les différents Départements, il existe plusieurs cultures vivrières (igname, le monioc, banane, l'arachide, le maïs et le riz). A ceux-ci s'ajoutent les maraîchères qui paraissent plus rentables que les cultures de rente.

➤ Faune terrestre

L'importance de nombreux faciès de végétations dans la zone d'étude, a un impact positif sur la diversité faunique de la région. Cette région abrite de nombreuses espèces animales. Parmi les mammifères, se distinguent l'éléphant, le buffle, les singes, les hippopotames, les reptiles, les oiseaux. De nos jours, beaucoup de ces animaux ont été décimés par l'homme du fait du développement de l'agriculture, du braconnage et des nombreux feux de brousse. Toutefois, les petits mammifères (agoutis, rats palmistes, antilopes, biches, singes et autres), oiseaux, reptiles, amphibiens et insectes sont encore nombreux dans cette zone (Bellier, 1974 ; Bourlière et al., 1974. ; Birdlife International. 1996 ; Avit et al., 1999).

4.1.3.5. Description du milieu biophysique de la région du Moronou

Climat

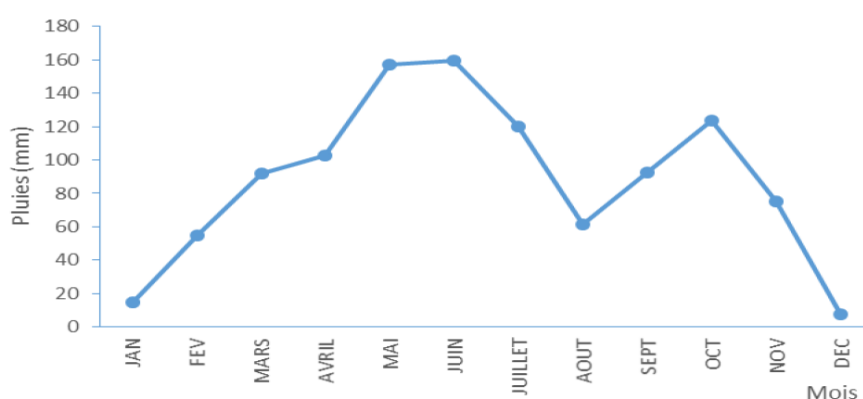
La zone d'étude est dans un climat de type équatorial de transition (baouléen). Il est particulièrement chaud et relativement sec avec deux saisons pluvieuses d'Avril à Juillet et d'Octobre à Novembre et deux saisons sèches de Décembre à Mars et d'Août à Septembre. Les vents sont faibles en général. Seul le harmattan est important surtout dans la partie Nord

de la région, mais son influence décroît rapidement vers le Sud. Toutefois, avec les changements climatiques, ce régime est aujourd'hui perturbé.

Pluviométrie

Les relevés de la moyenne pluviométrique de la station de Bongouanou sur la période de 2005 - 2014 donnent des pluies moyennes annuelles respectives de 1188,40 mm. Les variations pluviométriques mensuelles présentent deux pics qui font ressortir en général les quatre (4) saisons caractéristiques de la région de Bongouanou. La grande saison des pluies est centrée sur juin et la petite saison sur octobre. La chute des précipitations de Juillet à Août traduit l'existence de la petite saison sèche au cours des deux périodes.

Figure 10. Variation des pluies moyennes mensuelles de 2005 à 2018

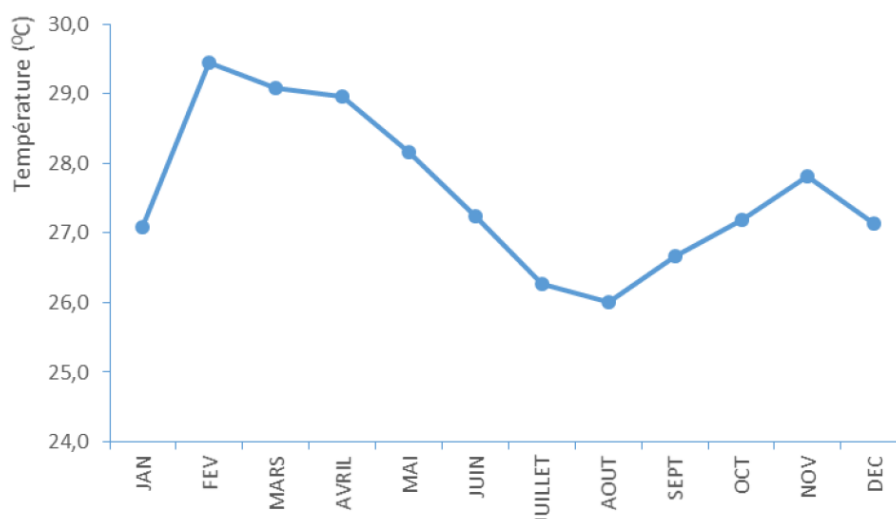


(Source : SODEXAM, 2018)

Température

Les moyennes mensuelles de température relevées sur la période de 2005 à 2018 à Bongouanou montrent que les mois de février, mars, avril et mai sont les plus chauds avec une température supérieure à 28°C. Les mois les moins chauds sont ceux de juillet, août et septembre. La variation annuelle de température est faible (+3,4°C) (Figure ci-après).

Figure 11. Variation des moyennes mensuelles de la température de 2005 à 2018

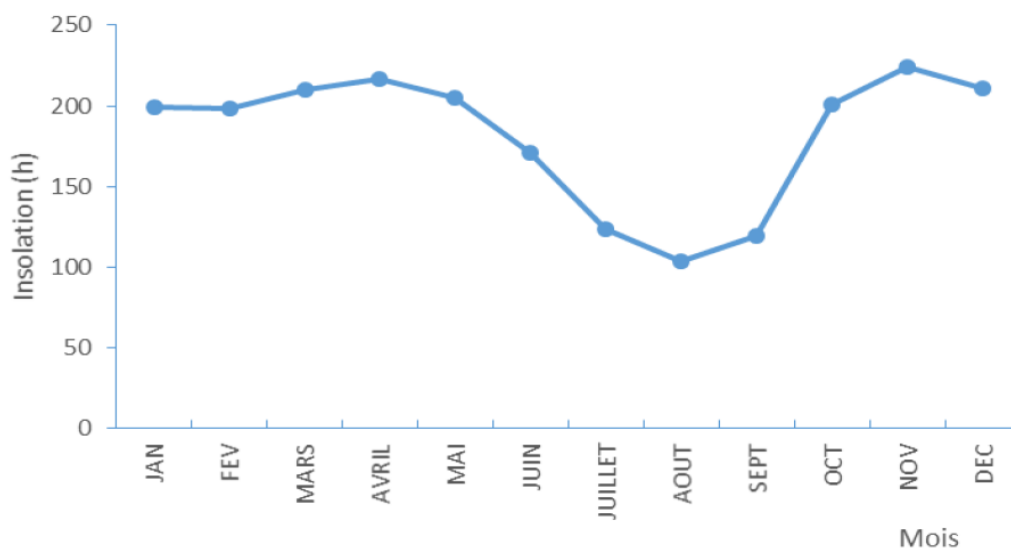


(Source : SODEXAM, 2018)

Insolation

L'insolation exprime la durée totale d'ensoleillement en fonction du temps. Il présente une corrélation avec l'évolution de la température. Ainsi, les mois les plus ensoleillés dans la région

Figure 12 : Variation des moyennes mensuelles de l'insolation de 2005 à 2018

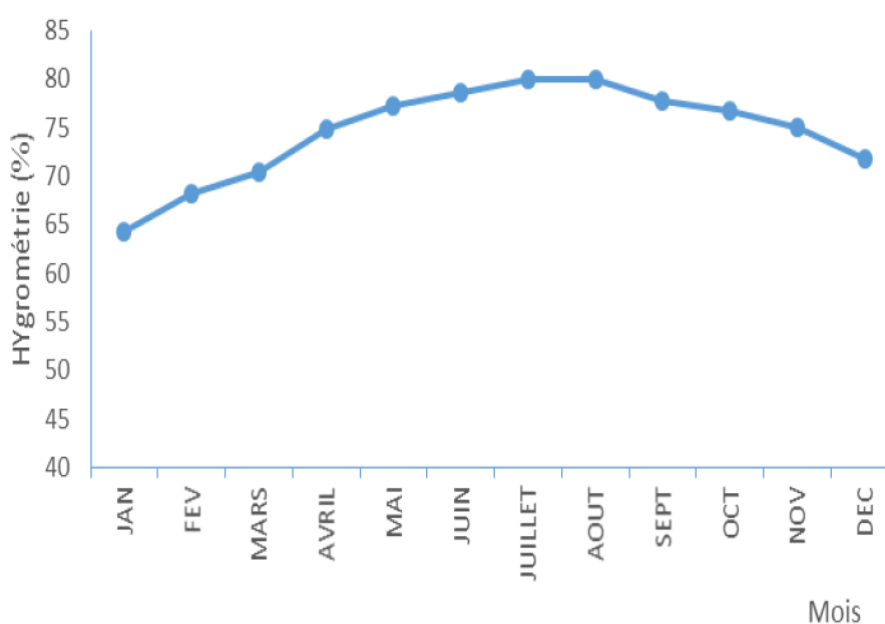


(Source : SODEXAM, 2018)

Hygrométrie (Humidité relative)

L'humidité relative de l'air de la région du Moronou est comprise entre 64 et 80 % sur la période considérée (2005-2018) (Figure ci-après). L'air est plus humide pendant les mois de juillet, août et septembre avec une humidité relative égale ou supérieure à 78 % tandis que celui des mois de novembre, décembre, janvier, février et mars est moins humide.

Figure 13. Variation des moyennes mensuelles de l'insolation de 2005 à 2018



(Source : SODEXAM, 2018)

Géomorphologie

La zone d'étude est très accidentée. Le relief est dominé par une série de collines qui culminent à 300, 400 m et voire 515 m (Figure 12). Cette série de collines a une direction birimienne (SONE).

Toutefois, ces collines, bien individualisées, s'allongent suivant une direction à peu près perpendiculaire.

La chaîne de collines, avec une largeur variant de 6 à 8 km, s'étire sur une longueur de plus 100 km depuis la région de M'Batto au sud-ouest de Bongouanou jusqu'à Ouélé au nord-est. Les versants oriental et occidental de cette chaîne de colline appartiennent respectivement aux Bassins versants de la Comoé et du N'zi.

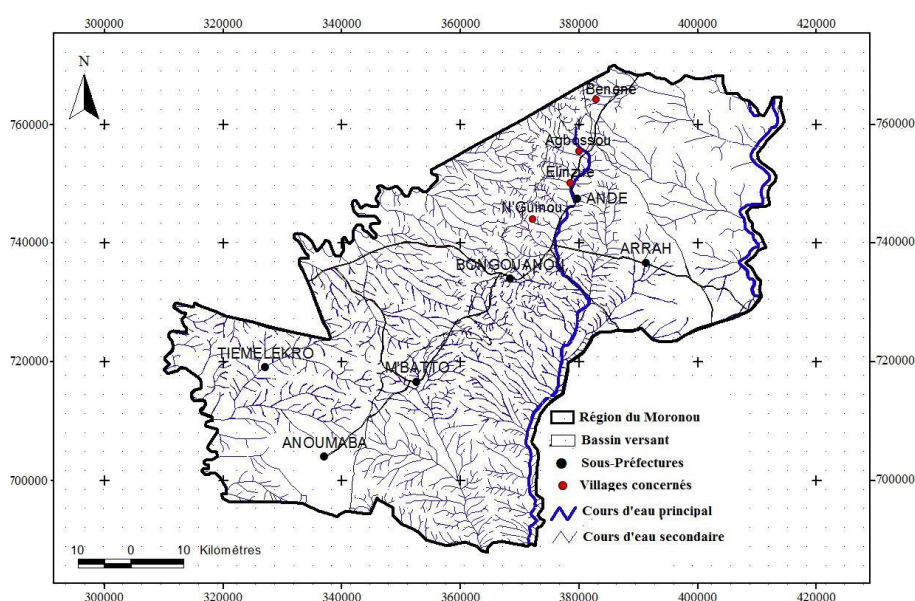
Les collines de la zone d'étude sont parfois chapeautées par une cuirasse sommitale qui leur donne un aspect tabulaire aux rebords abrupts avec une puissance de 15 m à 20 m. C'est le cas des montagnes de Bénéné et N'Guinou'.

- de M'Batto à Daoukro, se signale des chaînes de montagnes assez variantes ;
- de Tiémélékro à M'Batto, se trouvent des blocs rocheux après lesquels se découvrent des profonds cultivables ;
- d'Arrah à Erobo, il n'y a que quelques pentes élevées.

Hydrographie

La zone d'étude est drainée par le N'zi, l'Agnéby et la Comoé. Le N'zi divise la zone d'étude en deux domaines hydrographiques. Il n'est pas navigable et présente un tracé en méandres. Son régime est permanent avec une période de crue correspondant à la grande saison des pluies et une période d'étiage correspondant à la saison sèche. À l'Ouest du N'zi, on a son affluent le plus important, le Kan avec un tracé en méandres. À l'Est du N'zi, on a l'Agnéby et la Comoé. Ces cours d'eau reçoivent sur chacune de leurs rives, de multiples affluents. Ils montrent un écoulement permanent avec une période de crue en saison des pluies et une période d'étiage en saison sèche (Kouadio, 2014).

Figure 14. Réseau hydrographique de la zone d'étude



(Source : Kouadio, 2014).

Géologie

A l'instar des autres villes de la Côte d'Ivoire la région du Moronou se situe en zone de socle cristallin et cristallophyllien. Les formations géologiques rencontrées sont constituées principalement de schistes, volcano-sédimentaires et de granites. On rencontre aussi, en bordure du fleuve N'zi et de la Comoé, des formations alluviales quaternaires holocènes formées de vase et de sable fluviatile. Les schistes présentent des épaisseurs d'altération (altérites meubles) généralement plus importantes que les granites ; parfois elles peuvent atteindre 100 m.

Pédologie

Globalement, les sols qui recouvrent le territoire ivoirien peuvent être regroupés en quatre principales entités d'importance inégale : les sols ferrallitiques désaturés ; les sols ferrugineux tropicaux ; les sols sur roches basiques avec des zones de cuirassement ; les sols hydromorphes ou sols littoraux.

- Sols ferrallitiques désaturés : Ce sont les sols dominants en Côte d'Ivoire. On en distingue trois types essentiels : Les sols ferrallitiques fortement désaturés ; Les sols ferrallitiques fortement désaturés sous pluviométrie atténuée ; Les sols ferrallitiques moyennement désaturés.

- Sols ferrugineux tropicaux : Ces sols se caractérisent par un horizon humifère sableux, épais et gris, un horizon beige clair, friable et enfin, un horizon d'accumulation, riche en argile. À l'intérieur du « V Baoulé »

- Sols sur roches basiques avec zone de cuirassement : Ces sols sont caractérisés par des éléments grossiers constitués de fragments de roches plus ou moins altérées et ferruginisées, et de petites concrétions noires du type « plomb de chasse ».

- Sols hydromorphes : Ce sont des sols dont les caractères sont dus à une évolution dominée par l'effet d'un excès d'eau par suite d'un engorgement temporaire de surface, de profondeur ou d'ensemble, ou par suite de la présence ou de la remontée d'une nappe phréatique ».

Hydrogéologie

Deux principaux types d'aquifères sont rencontrés dans la zone d'étude. Il s'agit des aquifères de fractures et de fissures d'une part et des aquifères d'altérites d'autre part.

- Aquifères d'altérites

La formation cristallophyllienne dominante dans la zone d'étude est le schiste. La composition minéralogique des schistes birimiens conduit à une couche d'altération très épaisse et fortement argileuse (Lasm, 2000). L'épaisseur totale des altérites est très variable et parfois importante. Ainsi, les données du forage d'eau réalisé dans le village de YOBOUESSOU indiquent une épaisseur d'altération de 91,11 m.

Du point de vue hydrogéologique, le phénomène d'altération est bénéfique car il permet à la roche d'acquiescer une certaine porosité de telle sorte que les séries birimiennes altérées peuvent, malgré tout, renfermer de l'eau. La verticalité des couches birimiennes de la zone d'altération favorise l'infiltration verticale de l'eau de ruissellement, mais défavorise le mouvement horizontal de celle-ci. Les aquifères d'altérites se développent dans les formations argilo-sableuses de la couche d'altération. Ces altérites sont caractérisées par une perméabilité et une porosité utile au niveau du front d'altération active. Cette zone peut constituer un vaste réservoir recevant directement les eaux de pluie. Ces Formations constituent donc le premier

niveau de réservoirs en milieu de socle. Leur niveau piézométrique baisse considérablement pendant la saison sèche et remonte rapidement en période pluvieuse.

De nombreux points d'eau, notamment les puits traditionnels doivent leur existence à ces aquifères (Figure 22). Dans certaines localités du permis, l'absence des forages ou les pannes répétées des pompes pousse les populations à exploiter ces aquifères d'altérites pour la consommation humaine.

- **Aquifères de fractures et de fissures**

Ces aquifères se développent dans les zones broyées et/ou fissurées du socle (Figure 23). Ils sont à l'abri des fluctuations saisonnières et de la plupart des divers types de pollution. Ces réservoirs sont exploités par des forages pour assurer les besoins quotidiens des populations (Figure 24). Les possibilités de formation de ces réservoirs sont liées à la densité de la fracturation de ces réservoirs (Sawadogo, 1984 ; Biémi, 1992). Ces fractures qui constituent les principaux réservoirs sont mises en place à la suite d'événements tectoniques qui affectent (altération et décompression superficielle) les niveaux supérieurs et moyens de l'écorce terrestre (Sawadogo, 1984). À l'affleurement, les fractures se présentent sous forme de diaclases, de joints, de fentes et de failles de différentes dimensions.

Environnement biologique

➤ **Faune terrestre**

Seuls quatre petits mammifères sont strictement endémiques dans la zone du projet, une espèce de souris Dephua (*Dephomys eburnea*), un rongeur, *Malacomys cansdalei*, une musaraigne à gorge blanche, *Crociodura wimmeri*, et la souris du Togo (*Leimacomys buettneri*). D'autres mammifères endémiques et presque endémiques sont la sous-espèce de singe de Mona de Lowe (*Lowe de Cercopithecus*), le singe au nez tacheté (*Cercopithecus petaurista petaurista*), le colobe olive (*Procolobus verus*) et l'antilope royale (*Neotragus pygmaeus*). Les autres espèces quasi-endémiques sont de petits rongeurs et musaraignes, notamment l'écureuil de corde Kitamps (*Funisciurus substriatus*), le rat palmiste Occidental (*Epixerus ebi*), l'écureuil solaire gambien (*Heliosciurus punctatus*), *Oenomys ornatus* et *Crociodura muricauda*. La plupart de ces espèces presque endémiques se retrouvent seulement dans les parties orientales et occidentales de la forêt de la Guinée Supérieure. Les grands carnivores dans cette écorégion sont le léopard (*Panthera pardus* EN), le chat d'or (*Profelis aurata*) et civet africain (*Civettictis civetta*). Ceux-ci sont tous rares surtout en raison de la modification de l'habitat et la chasse excessive.

Les petites populations d'éléphant forestier se retrouvent dans cette écorégion, isolées souvent dans des parcelles forestières non liées. Des éléphants forestiers peuvent jouer un rôle significatif dans l'influence de la composition forestière et leur extinction possible dans cette écorégion affecterait l'espèce forestière boisée qui dépend d'eux pour la dispersion de graine et la régénération. Le rôle des éléphants comme agents disperseurs des graines a été examinée dans les forêts du Ghana, où il n'y a aucune preuve immédiate d'écroulement de population, mais *Balanites wilsoniana* est cité comme une espèce qui va probablement souffrir si les éléphants arrivaient à extinction. *Tieghemella heckelii* a été cité comme une autre espèce qui semble être dépendante d'éléphants forestiers pour la régénération.

➤ **Végétation et Flore de la Région de MORONOU**

C'est une végétation de zone pré-forestière.

La végétation : La forêt dense sèche est de type dominant. Mais elle ne constitue pas un couvert continu. Après elle, la forêt claire se fait sentir dans les endroits où le déboisement est avancé. La savane se signale de façon sporadique à travers la région.

La flore : La flore est constituée d'arbres, d'arbustes, de lianes et d'herbes. Parmi les espèces exploitées, il y a l'aniégré, l'acajou, l'iroko, le fromager, l'ilomba, la samba ; le fraké; le koto et le ligué.

4.1.3.6. Description des caractéristiques socio-économiques du District des Lacs

Le District des Lacs est une division administrative de la Côte d'Ivoire, issue du redécoupage administratif de 2011 avec une population estimée à 1258604 hbts (2014). Il est situé au centre-est du pays, entre les districts de la Vallée du Bandama au nord, du Zanzan au nord-est, de la Comoé à l'est, des Lagunes au sud, du Gôh-Djiboua au sud-ouest, du Sassandra-Marahoué et de Yamoussoukro (district autonome) à l'ouest. Il regroupe la région du N'Zi-Comoé composé de quatre Départements (Dimbokro, Kouassi-Kouassikro, Bocarda) , celle du Béliér avec quatre Départements (Djékanou, Didiévi, Tiébissou, Toumodi) à l'exception du département de Yamoussoukro (devenu district autonome), et la region de l'IFFOU qui couvre trois départements (Daoukro, M'Bahiakro et Prikro). Le District des lacs couvre une superficie d'environ 28 500 km², et pour chef-lieu de District Dimbokro.

Peuplement

La population est constituée à une très grande majorité de Baoulés, même si on compte aussi des Agnis (région du Moronou).

Tableau 17 : Répartition de la Population du District des Lacs

REGION	TOTAL POPULATION	HOMME	FEMME
BÉLIER	346768	172722	174046
IFFOU	311642	157772	153870
N'ZI	247578	122293	125285
MORONOU	352616	180793	171823
TOTAL DISTRICT DES LACS	1258604	633580	635024

(Source : RGPH 2014)

Économie

L'économie de ce District repose sur l'agriculture, l'élevage et à l'implantation d'industries agropastorales. Ancienne boucle du cacao, aujourd'hui l'on assiste à la reconversion des producteurs du binôme café-cacao, en producteurs d'anacarde de palmier et d'hévéa pour ce qui est de la région du N'Zi Comoé. Par ailleurs, il constitue une zone de grande production du riz pluvial et du riz de bas-fond. Le réseau routier assez dense, et le district est encore pourvue en essences forestières exploitables.

Activités commerciales

Les activités commerciales informelles et formelles y sont assez florissantes : vivriers et maraîchers.

➤ **Infrastructure socioéconomique du District.**

Avec la boucle du cacao, le District a pu bénéficier d'un certain nombre d'infrastructures dont la plus importante est l'usine UTEXI. La réception de la fête tournante de l'Indépendance en 1970 avec les investissements qui l'accompagnent est aussi à son actif.

L'existence de plusieurs structures des services administratifs déconcentrés, décentralisées, techniques parapubliques et les structures privées contribue au développement du District.

➤ **Activités touristiques**

Le District dispose d'un nombre important de réceptifs hôteliers et de restaurant de référence notamment : l'hôtel de la Paix, réceptif 4 étoiles et plusieurs autres de 3 et 2 étoiles.

SOUS-PREFECTURE DE TOUMODI

❖ **LAHOUREBO**

Lahourébo est un village situé dans la sous-préfecture de Toumodi. Sa population est estimée à environ 332 habitants. Le village est subdivisé en quatre quartiers dans lesquels habitent les quatre (04) grandes familles du village, ce sont les familles Kokobou, Ossou, Ahoupolo et Saviè.

L'économie locale est dominée par l'agriculture notamment les cultures de rentes (anacarde, hévéa et café) et les cultures vivrières (igname, manioc, banane, tomate).

Au niveau de l'organisation socioculturelle, on retrouve sur l'espace de ce village une mutuelle des ressortissants de la localité en cours de création et deux (02) associations, une pour les jeunes et une autre pour les femmes. Les associations pour crédo l'entraide et la solidarité autour des travaux champêtres.

Outre ce qui précède, la localité dispose de trois (03) lieux de cultes qui illustrent une diversité religieuse. Il s'agit notamment d'une église Catholique, une église Déhima et une église CMA. Au niveau des infrastructures, le village a de deux (02) pompes hydrauliques villageoises dont une seule est à ce jour fonctionnel.

LAHOUREBO n'est pas électrifié, de ce fait, les villageois ont recours à diverses sources d'énergie pour l'éclairage de leur ménages et pour l'alimentation de leurs appareils (portables, télévision, ampoule, torche...). Il s'agit des piles, des batteries et de l'énergie solaire rechargeable fournie par des entreprises de téléphones cellulaires.

D'après les informations recueillies, l'absence d'électricité fait que les ressortissants du village refusent d'investir dans leur localité, ce qui empêche bien évidemment LAHOUREBO de connaître le développement. Les propos suivants du chef du village traduisent cette réalité « on vit dans l'obscurité, ça fait que rien n'avance chez nous, les gens préfèrent aller construire en ville et même ils ne viennent plus au village si ce n'est pas à l'occasion de funérailles ».

Observations.

Le village est situé à une distance d'environ 8,5 kilomètres de la ligne de moyenne tension qui traverse la localité d'Akonikro.

Figure 15. Vue lors de la rencontre avec le chef du village de LAHOUREBO



(Source : GROUPE EFORT, août 2019)

❖ **TOTONOU KOFFIKRO**

Situé dans la sous-préfecture de Toumodi, le village de TOTONOU KOFFIKRO est composé de trois (03) grandes familles qui sont : Sanwuiélé, sanwuié-oklé et Mlanahou-ossou. Il est peuplé de 380 habitants.

Les populations ont pour principale activité économique l'agriculture. Celle-ci est portée sur les cultures de rentes que sont l'anacarde, l'hévéa et en faible proportion le café. Les femmes de la localité se sont spécialisées dans culture du vivrier et produisent régulièrement l'igname, le manioc, la banane, la tomate.

Le village dispose d'une mutuelle de ressortissants qui entreprend des actions de développement et deux (02) associations. L'une d'entre elles regroupe les jeunes du village, elle se dénomme « sans manger », l'autre est celle des femmes, elle porte le nom de « Anvoué » ce qui signifie la pitié. La particularité du groupement des femmes c'est qu'il est légalement constitué et détient un récépissé de dépôt enregistré sous le numéro n° 922 du 20 août 2014. Le domaine d'intervention de ces différents groupements est l'entraide communautaire et les activités champêtres.

On retrouve à TOTONOU KOFFIKRO trois (03) églises. Au niveau des infrastructures, le village dispose de deux (03) pompes hydrauliques villageoises dont une seule est utilisable.

Quant aux énergies utilisées, la plupart des ménages utilisent des piles et de l'énergie solaire. Cependant d'autres habitants s'approvisionnent dans le village voisin. Ces énergies sont utilisées pour l'éclairage des ménages, l'alimentation des postes téléviseurs et le rechargement des batteries de portables.

Observations.

Le village n'est pas électrifié, et il est situé à une distance d'environ 04 kilomètres de la ligne de moyenne tension qui traverse la localité d'Akonikro.

Figure 16. Vue de la rencontre avec la chefferie du village d'Akonikro



(Source : GROUPE EFORT, août 2019)

SOUS-PREFECTURE DE LOLOBO

➤ DREKRO

Avec une population de 144 habitants, le village de Drekro est situé dans la sous-préfecture de Lolobo. Les familles autochtones sont réparties en deux (02) grandes familles que sont les Drè et les Akalovia.

L'économie locale est dominée par l'agriculture notamment les cultures de rentes (anacarde, hévéa et café) et les cultures vivrières et maraichères (igname, manioc, banane, tomate ...). En plus de ces activités mentionnées ci-dessus, cette localité se distingue par la production et la transformation du manioc en attiéké et par l'artisanat avec des artisans spécialisés dans la production de pagnes traditionnels baoulé.

Concernant l'organisation socioculturelle, nous avons constaté l'existence de deux (02) associations dans le village. Il s'agit de l'association des hommes (Association des Jeunes Dynamiques de Drêkro) qui regroupe des tisserands et du groupement des femmes dénommée Yessou-bessou qui a pour but la solidarité et l'entraide entre les femmes du village.

Au niveau des infrastructures, le village dispose d'une (01) pompe hydraulique villageoise et d'un accès au réseau national d'eau potable.

Quant aux énergies utilisées, la plupart des ménages utilisent des piles et de l'énergie solaire rechargeable par des entreprises de téléphones cellulaires. Ces énergies sont utilisées pour l'éclairage des ménages, l'alimentation des postes téléviseurs et le rechargement des batteries de portables.

➤ Observations.

Le village est situé à une distance d'environ 10 mètres et bordé de la ligne de moyenne tension (MT) qui traverse la localité d'Akonikro.

Figure 17. Prise de vue avec le chef et les représentants des associations de DREKRO



(Source : GROUPE EFORT, août 2019)

SOUS-PREFECTURE DE TIEBISSOU

❖ GOLIBO

Le village de GOLIBO est situé à 2 km de la ville de TIEBISSOU entre la ville et le village de PROPONOU. Sa population est estimée à 136 habitants. Ce village a été créé par des familles venues de différents villages du pays baoulé et qui se sont installés à cet endroit à cause de la fertilité de ses terres. Malheureusement au fil des années GOLIBO a vu sa population décroître car plusieurs familles ont migré vers les zones cacaoyères du pays et vers les grandes villes à la recherche d'opportunités de travail.

GOLIBO est électrifié depuis bientôt 4 ans et il est éclairé par 12 poteaux électriques. Il est loti et sous l'impulsion du chef de village des extensions sont en cours de réalisation dans la perspective de développer la localité.

Sur le plan socioculturel, le village a une coopérative agricole à laquelle tous les membres du village sont affiliés, on y trouve également une association de femme dénommée AFG qui est légalement constituée. Pour ce qui concerne les infrastructures de base, le village dispose de deux pompes hydrauliques et d'une école primaire.

Figure 18. Vue de la rencontre à GOLIBO



(Source : GROUPE EFORT, août 2019)

Observations

Existence de basse tension dans le village, besoin d'extension du réseau électrique car le village n'est pas suffisamment éclairé. D'après le chef du village, les besoins du village en poteaux électrique peut s'évaluer à 20 poteaux. Jusqu'à présent une grande partie des ménages n'est pas encore connectée au réseau électrique faute moyen pour prendre les compteurs.

➤ **Kpato-Djamalabo**

Kpato-Djamalabo est un village de 438 habitants et composé de trois (03) grandes familles qui définissent la répartition spatiale des quartiers. Il s'agit précisément de Klonanguiohoussou, Ahougnanou et Adjahouosso.

La principale activité économique de ce village c'est l'agriculture. Les populations se sont investies dans les cultures de rentes (l'anacarde et le café), les cultures vivrières et les cultures maraichères (igname, manioc, banane, tomate, aubergine).

Le village a une mutuelle de ressortissants et deux (02) associations, celle des jeunes du nom de Eliké et celle des femmes dénommée Abo.

Kpato-Djamalabo dispose de quatre (04) lieux de cultes qui illustrent une diversité religieuse. Entre autres nous avons une église Catholique, Déhima, CMA et les Assemblées de Dieu.

Au niveau des infrastructures, le village est traversé par le réseau national d'eau potable et du réseau électrique national.

Quant aux énergies utilisées, la plupart des ménages s'approvisionnent à partir du réseau national, cependant d'autres utilisent encore des piles et de l'énergie solaire rechargeable (il s'agit des ménages qui ne se sont pas encore abonné au réseau électrique).

Observations.

Existence du réseau électrique national : basse tension au sein du village. Besoin d'extension du réseau électrique.

Figure 19. Prise de vue avec le chef et les représentants des associations de Kpato-Djamalabo



(Source : GROUPE EFORT, août 2019)

SOUS-PREFECTURE DE DIDIÉVI

❖ AHOUGNANOU

Ahounanou est un village situé à 08 kilomètres du chef-lieu de la sous-préfecture de Didiévi précisément entre les villages de Kragnabo et Polonou. Ce village est composé de quatre familles qui structurent les différents quartiers. Il s'agit des familles N'gouakro, Akakro, Yahkro et Blédi.

L'activité économique principale de la population est l'agriculture. Plusieurs types de cultures existent dans cette localité. Concernant les cultures de rentes elles portent essentiellement sur l'anacarde, le teck, le palmier à huile et l'hévéa. Quant aux cultures vivrières, il y a l'igname, la banane, le manioc, la tomate, le piment, l'aubergin. On trouve également dans ce village de petites unités artisanales de transformation du manioc en Attiéké gérées par des femmes.

En ce qui concerne la vie associative à Ahounanou, il existe un regroupement des jeunes qui a pour but de s'entraider dans le cadre des travaux champêtres et une association exclusivement féminine du nom de Eoukaekou en cours de constitution.

Pour ce qui concerne les lieux de culte, il y a deux églises : Déhima et CMA.

Au niveau des infrastructures, nous pouvons constater l'inexistence du réseau national d'eau potable et la présence du réseau électrique nationale. Cependant, les populations utilisent des piles et l'énergie solaire fournie par un prestataire privé. Ces énergies sont destinées à l'usage domestique : éclairage, alimentation des équipements domestiques tels que les postes téléviseurs et radios, téléphones portables. On note néanmoins l'existence de deux (02) pompes hydrauliques villageoises.

Observations

Le village est situé à une distance d'environ 16 kilomètres de la ligne de moyenne tension à N'Djuakro et d'une autre à environ 07 kilomètres à Djèzonkro. Le village n'est pas encore électrifié.

Figure 20. Prise de vue avec le chef et les représentants des associations



(Source : GROUPE EFORT, août 2019)

❖ **KOUASSI-PREKRO**

Kouassi-prékro est un village situé à 05 kilomètres du chef-lieu de la sous-préfecture de Didiévi. Ce village est composé de trois (03) quartiers : Kouamekro, Matrankiéi et le nouveau quartier appelé quartier fonctionnaire.

L'activité économique principale de la population est l'agriculture. Plusieurs types de cultures existent dans cette localité. Concernant les cultures de rentes elles portent essentiellement sur l'anacarde, le teck, le palmier à huile et l'hévéa. Quant aux cultures vivrières, nous avons : l'igname, la banane, le manioc, la tomate, le piment, l'aubergine. Les femmes de la localité produisent de manière artisanale de l'attiéké et du « placali » à partir du manioc qu'elles cultivent sur place.

En ce qui concerne la vie associative à Kouassi-prékro, nous avons un regroupement des jeunes qui a pour but de s'entraider dans le cadre des travaux champêtres. Cependant il n'existe aucune association féminine. En revanche il y a une mutuelle de développement du village composée de tous les ressortissants de cette localité.

Pour ce qui relève de la religion, nous avons deux églises : Déhima et CMA.

Au niveau des infrastructures, le village est doté en eau potable. Les populations utilisent l'énergie solaire fournie par un prestataire privé et des piles. Ces énergies sont destinées à l'usage domestique : éclairage, alimentation des équipements domestiques tels que les postes téléviseurs et radios, téléphones portables. On note néanmoins l'existence de deux (02) pompes hydrauliques villageoises.

Observations

Le village est situé à une distance d'environ 18 kilomètres de la ligne de moyenne tension à N'Djuakro et d'une autre à 05 kilomètres à Didievi. Le village n'est pas encore électrifié. Nous avons aperçu sur les lieux la présence de quelques poteaux électriques non fonctionnels qui ont été offerts par le président du conseil régional lors des dernières campagnes électorales.

Figure 21. Prise de vue avec le chef et les représentants des associations de Kouassi -Prékro



(Source : GROUPE EFORT, août 2019)

SOUS-PREFECTURE DE BONGOUANOU

❖ KAYABO

Situé à environ 5 km de la commune de Bongouanou, Kayabo fait partie de la tribu N’GATTIA composée des villages suivants : N’guessankro, Essuikro, Kayabo, Amonkro, Niandian, N’Zuékokoré, Agnialiessou, M’baoucessou, N’dolikro, Kinimokro, Tanosso, Banabo, Bouadikro, Fronobo, Akobakabo, Ahounienfoutou et Assaoufoué

Ce village souffre d’un manque d’infrastructure sociale de base. Il dispose seulement d’une école primaire de six classes, d’une fontaine et d’une église (Église des Assemblée de Dieu). L’économie de ce village repose sur culture du cacao et de l’hévéa culture ainsi des cultures vivrières que sont l’igname et le manioc. Toutefois, l’état de dégradation de la route, rend difficile l’évacuation des produits agricoles dans le village ainsi vers la ville de Bongouanou.

Observations

Le village n’est pas électrifié, il est situé à une distance d’environ 1,5 kilomètres de la ligne de moyenne tension.

Figure 22. Photo avec la chefferie de KAYABO



(Source : GROUPE EFORT, août 2019)

❖ NANAN ASSOOUAKRO

NANAN ASSOOUAKRO est un village de la sous-préfecture de Bongouanou, il est situé à 5 KM de la commune de Bongouanou, avec une population de 202 Hbts (RGPH, 2014). Ce village dispose d’une école de 3 classes et d’une (1) fontaine.

L’économie de ce village repose sur culture du cacao et de l’hévéa culture ainsi des cultures vivrières que sont l’igname et le manioc.

Observations

Le village n’est pas électrifié, cependant l’on note la présence d’une ligne MT à proximité du village et des poteaux des lignes BT.

4.1.4. Districts du Zanzan

4.1.4.1. Environnement biophysique de la région de Gontougo

Climat

Pluviométrie

Le Nord-Est de la Côte d'Ivoire représente la région la moins arrosée du pays. Ainsi, la Région du Gontougo (Bondoukou) se trouve en dessous de l'isohyète 1 200 mm de pluviométrie en moyenne annuelle. Elle présente un climat soudano-guinéen caractérisé par 04 saisons :

- une grande saison sèche qui dure 4 mois (de novembre à février) ;
- une grande saison de pluie (de mars à juin) ;
- une petite saison sèche (de juillet à août) qui est en fait une période intermédiaire entre la grande saison des pluies et la petite saison des pluies qui dure de septembre à octobre ;
- une période d'harmattan de 02 à 04 mois.

Le déficit hydrique cumulé est inférieur à 600 mm.

Température et insolation

Les températures de la région de Gontougo oscillent entre de 24°C à 30°C. La température moyenne annuelle est de l'ordre de 25° C. La variation annuelle moyenne de température est donc forte (3°C). Il en est de même pour l'amplitude thermique mensuelle (6°C). L'ensoleillement est constant.

Toutefois, on constate que les températures moyennes les plus faibles présentent deux pics minima situés en Août et Décembre de 25° C et 38° C respectivement. L'hygrométrie. L'hygrométrie de la région de Gontougo est faible. Ce qui signifie que l'ensoleillement observé est élevé.

Régime des vents

De façon générale en Côte d'Ivoire, il est lié au mécanisme de migration du Front Intertropical (FIT). Il est caractérisé par l'alternance du flux d'harmattan d'Est au Nord-est, suivant les positions successives du FIT. Il y a toutefois une exception pour le Sud de la Côte d'Ivoire où le régime de mousson persiste habituellement toute l'année, les incursions d'harmattan étant accidentelles en Décembre et Janvier.

Les caractéristiques des vents sont :

- le vent de Sud à Sud - Ouest (mousson) : Il souffle pratiquement toute l'année. Sur le littoral se produit une évolution diurne par effet de brise de mer : le vent, calme ou faible la nuit, se renforce en fin de matinées pour atteindre un maximum l'après-midi.
- le vent d'Est à Nord-est (harmattan) : On l'observe pendant la grande saison sèche. Exceptionnellement, entre le 15 Décembre et le 15 Janvier, il peut atteindre la basse côte.

Les brises de terre quant à elles soufflent la nuit de direction Nord. La brise de mer souffle le jour de direction sud. Ces vents sont faibles et leur influence est surtout sensible pendant la grande saison sèche, soit directement soit par renforcement du courant général de vent.

Pendant la saison des pluies, la brise de mer est négligeable devant la forte mousson de Sud- Ouest. Cependant elle peut renforcer la mousson lorsque l'ensoleillement est important.

L'alizé austral de Sud-Est qui fait incursion, se produit sur le littoral de la Côte d'Ivoire. D'intensité faible ou modérée, ce vent s'accompagne de beau temps et d'un ciel exceptionnellement clair.

Relief

La région de Gontougo présente un paysage morpho-pédologique relativement contrasté (plaines et collines). On y rencontre des affleurements rocheux, des lignes de crêtes et des chaînons qui cassent la monotonie d'ensemble. Parfois l'on rencontre des vallées sèches et humides. L'on peut observer une chaîne de montagnes appelée le mont Zanzan faisant le tour du département beaucoup plus visible dans les zones de Kouassi-N'dawa vers le nord de Bondoukou jusqu'au sud dans les sous-préfectures d'Appimandoum et de Pinda-Boroko.

Hydrographie

Le réseau hydrographique appartient au bassin de la Comoé. On note deux importants fleuves notamment la Volta Noire qui baigne l'extrême Est de la sous-préfecture de Sorobango et la Comoé à l'Ouest du Département, sert de limite naturelle avec le Département de M'Bahiakro et de Dabakala au niveau du Département de Sandégué.

A ces principaux cours d'eau s'ajoutent la Baya et le Djoré, rivières de moindre importance et le Wamo et ses affluents.

Pédologie

Les sols de la région sont essentiellement ferrallitiques sur les plateaux et hydromorphes dans les bas-fonds. Trente-deux (32) sites sur trois mille neuf cent vingt-neuf (3.929) hectares seraient identifiés. Les sols de la zone de transition sont plus favorables aux cultures pérennes, tandis que dans la partie septentrionale, ils sont propices aux cultures annuelles. Les sols de la région se révèlent fragiles dans leur ensemble.

Hydrogéologie

Au plan hydrogéologique, les profondeurs totales moyennes oscillent autour de 55 m, le socle autour de 18m, les premières et deuxième arrivées d'eau se situent respectivement autour de 30 m et 45 m. Les niveaux statiques moyens tournent autour de 8 m. Les profondeurs moyennes de pompes se situent autour de 27m.

Environnement biologique

- Flore

La région du Gontougo présente une formation végétale de type mésophile dans sa partie sud et des savanes boisées prédominantes au centre et des savanes herbeuses au nord. A côté de cette formation végétale, l'on rencontre une végétation de savane arborée et arbustive.

Les agressions anthropiques de ces formations végétales notamment l'exploitation industrielle d'essences forestières nobles, la production artisanale incontrôlée de charbon de bois, le phénomène de feu de brousse, très préoccupant chaque année, notamment en période d'harmattan font régresser la végétation de la région. Aussi, soulignons que les feux de brousse sont souvent utilisés à des fins de chasse. Aussi, favorisent-ils les repousses de

pâturage en zone de savane, lorsqu'ils sont précoces. Les agressions les moins visibles des formations végétales sont les surpâturages.

- **Faune**

La faune sauvage était très riche et variée avec des espèces comme :

- les éléphants,
- les reptiles (serpents, varans, ...),
- plusieurs types d'oiseaux (perdrix, pintades, canards, tisserins...),
- les rongeurs (aulacodes, écureuils, rats, ...),
- les céphalophes,
- les insectes (puçerons, criquets, araignées, abeilles...).

Aujourd'hui, avec l'infiltration massive de la forêt par les plantations, les animaux (grands et petits mammifères, céphalophes, carnivores) ont dû migrer de sorte qu'en dehors des insectes, des reptiles, des oiseaux, des rongeurs, il n'y a plus d'autres espèces animales dans la zone du projet.

En ce qui concerne la faune aquatique, elle est abondante dans la zone du projet grâce à la présence de nombreux cours d'eau et d'étangs naturels. Il s'agit principalement de poisson (carpes, mâchoirons, silures, tilapias).

Quant à la faune domestique, on rencontre des zones de pâturage de bovins, des ovins, caprins, porcins et volaille dans les villages et campements de la région.

4.1.4.2. Description des caractéristiques socio-économiques du District du Zanzan

Situé au Nord-Est de la Côte d'Ivoire, le District du Zanzan comprend les régions du Bounkani et du Gontougo. Il a pour chef-lieu la ville de Bondoukou. Il est frontalier des républiques du Ghana (à l'est) et du Burkina Faso (au nord). Il est entouré par les districts de la Comoé au sud, des Lacs au sud-ouest, de la Vallée du Bandama et des Savanes à l'ouest. Il a une superficie de 38 000 km² et une population estimée à 934352 habitants (RGPH, 2014). Ce district est un lieu au potentiel touristique important vu la présence du parc national de la Comoé et la ville historique de Bondoukou.

Peuplement

La population y est en majorité constituée d'Abron, de koulango et de Lobis et Malinkés. Les Abron installés dans la région de Bondoukou sont originaires d'Akwamu (région située au sud-est du Ghana, près du fleuve volta. Dans le Bounkani, c'est au 2ème siècle que les ancêtres des KOULANGO (LES LORHON) peuplaient cette région.

Tableau 18 : Répartition de la Population du ZANZAN

REGION	TOTAL POPULATION	HOMME	FEMME
GONTOUGO	667185	337613	329572
BOUNKANI	267167	134056	133111
TOTAL DISTRICT DU ZANZAN	934352	741669	462683

Source : RGPH 2014

L'économie

L'économie du District repose essentiellement sur l'agriculture, la production animale, le commerce (vivriers, produits artisanaux, etc.) et les services. Malheureusement, Il n'y existe aucune unité industrielle de grande envergure.

L'anacarde constitue la principale culture de rente des deux régions avec une production de 99 324 tonnes, soit 22 % de la production nationale (annuaires statistiques 2001, 2007, 2012). A cette culture, s'ajoutent le cacao et le café produits en faible quantité en raison du vieillissement des plantations. Ils sont cultivés dans la partie Sud de la Région du Gontougo. En dehors des plantations d'anacarde, l'arboriculture est inexistante dans la région du Bounkani. Des arbres comme le néré, le karité, les manguiers et les agrumes bien qu'utilisés à des fins de consommation, font rarement l'objet d'entretien.

En outre, il compte 5 unités industrielles dans la région du Gontoungo. Il s'agit notamment de 2 usines de décorticage de la noix de cajou situées à Lomo (s/p deTanda) et à Sapli-Sépingo ; 2 unités de transformation de bois rattachées à la société FIF d'Adzopé localisées à Bondoukou et à Tankessé et 1 scierie à Tankesse.

Cultures vivrières

Les principales cultures vivrières pratiquées dans la région sont l'igname, la banane plantain, le manioc, le maïs, le riz.

La renommée de ce District repose sur la célèbre variété d'igname appelée « Kponan ».

Le tourisme

Le District du Zanzan à travers son profil culturel et naturel de la région du Bounkani représente une destination touristique capable de subjuguier tous ceux qui s'y rendent. Ce profil prend en compte le parc national de la Comoé, la danse, la tenue vestimentaire, les mets, les sites touristiques.

Dans le département de Nassian (le BOUNKANI), nous avons la danse yémina ; C'est une danse qui marque la fin d'un mois d'initiation des jeunes filles hors du village afin de les préparer à la future vie de femme accompagnées de tam-tam, les initiées toutes parées danse en tournant sur elle. Dans le Gontougo, nous avons la mosquée du 17ème siècle de Sorobango, la maison de Samory, les singes sacrés du village Soko interdits à la consommation, le musée de Bondoukou construit par le commandant de cercle Français en 1954, il était le marché de la ville avant d'être transformé en 1980 en musée des arts et traditions Abron- Koulango.

Caractéristiques socioéconomiques des villages enquêtés

Dans le District du Zanzan, les consultations publiques ont été organisées dans les localités suivantes :

Tableau 19 : Liste des localités enquêtées

N°	Département	Sous-préfecture	Village	Nombre d'habitants
1	BONDOUKOU	BONDOUKOU	DJIMINI	347,00
2	BONDOUKOU	BONDOUKOU	SAMA	151,00
3	BONDOUKOU	GOUMERÉ	ASSIMA	169,00
4	BONDOUKOU	GOUMERÉ	GBOKO-BIDIGO	165,00

SOUS-PREFECTURE DE BONDOUKOU

L'identification, l'analyse des impacts et risque sur le milieu humain et socioéconomique en Côte d'Ivoire dans la région du Gontougo qui comprend la ville de Bondoukou (Djimini et Sama), Goumeré s'est faite avec les autorités urbaines, villageoises et des populations des zones concernées par le projet. Dans ces zones encore marquées par le manque d'électricité, la rencontre avec ces populations pour mieux comprendre les préoccupations et les avis des populations s'est très bien déroulée.

La délégation a sillonné les localités dans toutes leurs composantes. Le travail a débuté à la Préfecture de la ville Bondoukou. La première localité visitée dans cette zone est Djimini. Dans ce village, les rencontres ont débuté aux environs de 17h08mn avec la population, le chef du village, la présidente des femmes, le président des jeunes. L'équipe a ensuite eu une séance de travail avec le sous-préfet de la localité. La rencontre avec les populations de Sama, la chefferie, la présidente des femmes et le président des jeunes a eu lieu aux environs de 18h45mn

Le Mercredi 14 Aout 2019 de 08h40mn à 09h 15mn la délégation a rencontré le Secrétaire de Préfecture de SAMA. Pendant cette rencontre les échanges ont porté sur les informations relatives à la mise en œuvre du Project d'électrification rurale

VILLAGE DE DJIMINI

L'activité économique principale de la population est l'agriculture. Différents types de cultures existent notamment les cultures vivrières, cultures d'exportation et les cultures maraichères. Précisément nous avons : l'anacarde, le maïs, l'igname, la banane, le manioc

Plusieurs types de cultures existent dans cette localité. Concernant les cultures de rentes elles portent essentiellement sur l'anacarde, le teck, le palmier à huile et l'hévéa. Quant aux cultures vivrières, nous avons : l'igname, la banane, le manioc, la tomate, le piment, l'aubergine... Par ailleurs, nous pouvons ajouter qu'il existe des petites unités féminines de transformation traditionnelle du manioc qui produisent de l'Attiéké

En ce qui concerne la vie associative à Djimini, nous avons une Association des Femmes de Djimini (AFD) et une Association des jeunes de Djimini (AJD)

Observations.

Le raccordement de cette localité au réseau électrique national est considéré par les populations comme une action de l'Etat qui pourrait promouvoir le développement rural local. Dans cette optique, la mise en œuvre de ce projet aura selon ces acteurs ruraux des conséquences positives qu'ils énumèrent comme suit :

L'avènement de l'éclairage public.

L'abandon progressif de l'énergie solaire

L'acquisition des ménages en appareils électroniques et électroménagers

La volonté des femmes pour la création d'activités génératrices de revenus avec l'acquisition des appareils électro-ménagers (des réfrigérateurs, des congélateurs...) qui leurs permettront de vendre des jus.

L'accès aux informations par l'usage des médias

Quant aux rapports sociaux de genre, les prises de décisions communautaires impliquent la participation de toutes les catégories sociales. Les femmes ont toujours leur mot à dire. Le

chef prendre en compte leur avis pour prendre des décisions. Les femmes ont droit à la parole. Ainsi que les jeunes.

❖ **VILLAGE DE SAMA**

Le village de Sama est constitué de quatre (04) peuples qui sont à l'origine de son fondement. Entre autres nous avons les brons qu'on appelle généralement les abrons. Disons qu'avant que les brons n'arrivent ici, il y avait déjà les koulango, les nafanans et les gbins.

L'activité économique principale de la population est l'agriculture. Différents types de cultures existent notamment les cultures vivrières, cultures d'exportation et les cultures maraichères. Précisément nous avons : l'anacarde, le maïs, l'igname, la banane, le manioc. À côté de celles-ci se pratiquait la pêche artisanale qui aujourd'hui fait l'objet d'une menace par l'extraction du manganèse qui pollue les cours d'eau. Par ailleurs, nous pouvons ajouter qu'il existe des petites unités féminines de transformation traditionnelle du manioc qui produisent de l'Attiéké

En ce qui concerne la vie associative, deux associations locales interagissent au niveau des aspects liés au genre. Il s'agit : de celle des femmes et des jeunes. Ces groupes sociaux mènent des actions de solidarité et d'entraide à travers la création de caisses de solidarité

Observations.

Le raccordement de cette localité au réseau électrique national est considéré par les populations comme une action de l'Etat qui pourrait promouvoir le développement rural local. Dans cette optique, la mise en œuvre de ce projet aura selon ces acteurs ruraux des conséquences positives qu'ils énumèrent comme suit :

- ✓ l'avènement de l'éclairage public ;
- ✓ l'abandon progressif de l'énergie solaire ;
- ✓ l'acquisition des ménages en appareils électroniques et électroménagers.

La volonté des femmes pour la création d'activités génératrices de revenus avec l'acquisition des appareils électro-ménagers (des réfrigérateurs, des congélateurs...) qui leurs permettent de vendre des jus.

L'accès aux informations par l'usage des médias

Quant aux rapports sociaux de genre, nous constatons qu'ils ont résultent d'une dynamique interactive entre les hommes et les femmes. Pour des raisons de conflits entre les différents villages ; les hommes ne vivaient pas avec les femmes. Les hommes ne vivent pas avec les femmes. Mais les plus anciens continuent de vivre dans des lieux de résidence distincts. C'est le cas pour certains chefs du village. Les hommes vivent avec les garçons et les filles avec leur mère qui sont chargées de les éduquer. Dans ce type d'habitat séparé, la femme se rend le soir auprès de son mari pour accomplir ses devoirs conjugaux et le matin, elle se rend chez elle. De nos jours, nous assistons à un nouveau mode de résidence comme où les hommes et les femmes vivent dans le même ménage. Au niveau social, les prises de décisions communautaires impliquent la participation de toutes les catégories sociales. Concernant les femmes, les jeunes et les personnes vulnérables, ils ont droit à la terre. Les femmes peuvent hériter de leur défunt mari ainsi que les jeunes et les personnes vulnérables. Les femmes participent aux instances de prise de décision.

❖ **VILLAGE DE GUIMINI**

Le village de Guimini est une localité de la Sous-préfecture de Bondoukou, dans le Département de Bondoukou. Elle est située à l'ouest sur l'axe Bondoukou-Bouna, précisément à 5 kilomètres du centre-ville sur bitume et à 10 kilomètres sur piste.

Le milieu socioéconomique de ces localités est caractérisé par la présence de plantation d'anacarde, de pompes hydrauliques villageoises. Cependant seule la localité de Guimini possède une école de six (06) classes, ces villages ne possèdent pas de marché et de centre de santé.

De plus, les pistes menant à ces localités sont pratiquées par des motocyclistes et des véhicules de transport. Selon les informations recueillies auprès des populations, cette piste présente d'énormes difficultés de déplacement en période pluvieuses.

Figure 23. vue de la piste menant à la localité de Guimini



Source : Groupe EFORT 2019

La localité de Guimini n'est pas électrifiée. Le réseau électrique existant est disponible à 10 kilomètres d'elle.

❖ **VILLAGES ASSIMAN ET GBOKO-BIDIGO**

Les villages d'Assiman et de Gboko-Bidigo sont des localités de la Sous-préfecture de GOUMÉRE situés à 27 kilomètres de Bondoukou. Ces localités sont situées à l'est et à l'ouest de Gouméré, sur l'axe Gouméré – Bondoukou. Assiman est situé à 7 kilomètres côté ouest et Gboko – Bidigo à 9 kilomètres côté est de Gouméré.

Le milieu socioéconomique de ces localités est caractérisé par la présence de plantation d'anacarde, de pompes hydrauliques villageoises. Les pistes de ces localités sont pratiquées également par des motocyclistes, les véhicules de transport quant à eux sont absents. Ces localités possèdent un chef central, un président des jeunes et des femmes mais ne bénéficient pas d'école et de marché. Selon les informations recueillies, ces pistes présentent d'énormes difficultés de déplacement en période pluvieuses.

Les villages d'Assiman et de Gboko-Bidigo ne sont pas électrifiés. Le réseau électrique est disponible à 1 kilomètre d'Assiman et à 4 kilomètres de Gboko-Bidigo.

4.1.5. Districts des Lagunes

4.1.5.1. Description du milieu biophysique du Districts des Lagunes

➤ Climat

En Côte d'Ivoire, le climat est déterminé par le contact entre deux masses d'air. Une masse d'air chaud et sec (harmattan) qui souffle du Nord-Est vers le Sud-Ouest et une masse d'air froid et humide (mousson) provenant de l'atlantique au Sud et circulant vers le Nord.

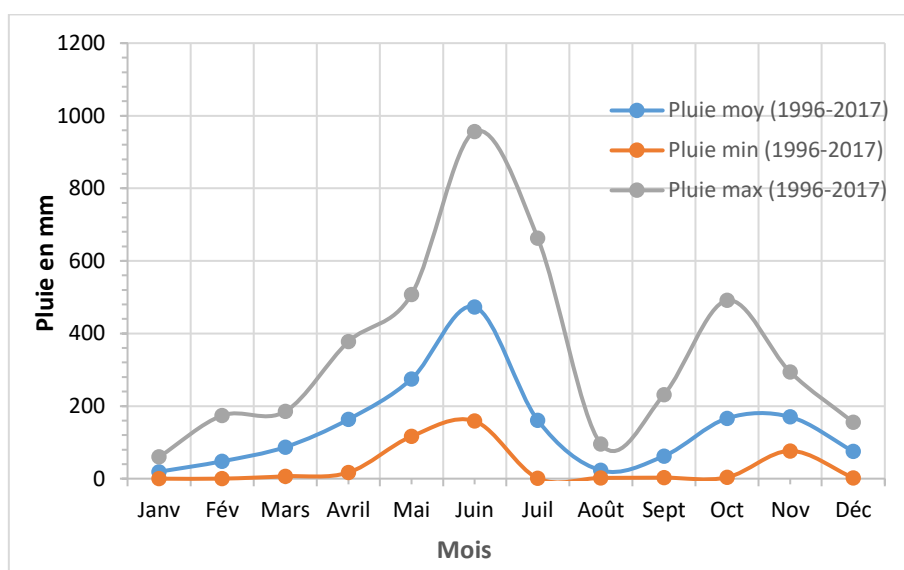
A l'instar de toute la partie méridionale du pays, le climat du Département de Jacqueville et de Grand-Lahou, est soumis à un régime à deux saisons sèches et deux saisons des pluies. Du fait de l'influence océanique, on note une faible variation de la température. Les pluies y sont abondantes

Pluviométrie

La zone du projet possède dans l'ensemble un climat humide de type équatorial. Le régime pluviométrique de la zone est influencé par le déplacement du front intertropical (FIT). Cette pluviométrie, inégalement répartie dans le temps et dans l'espace se caractérise par (figure ci-après) :

- ✓ une grande saison pluvieuse d'avril à juin ;
- ✓ une petite saison pluvieuse d'octobre à décembre ;
- ✓ une petite saison sèche de juillet à septembre ;
- ✓ une grande saison sèche de janvier à mars.

Figure 24. Pluie moyenne mensuelle du District des lagunes sur la période 2004-2017

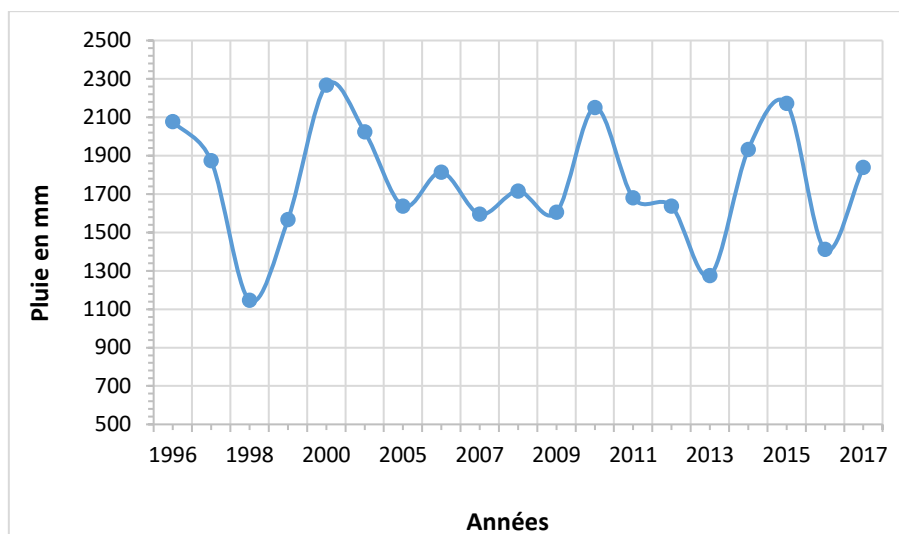


(Source : SODEXAM, 2017)

De façon générale, le climat propre à cette zone se caractérise par l'existence de deux saisons de pluies avec la plus intense et la plus longue qui présente un maximum entre mai et juillet ; la plus courte est centrée sur le mois d'octobre. Elles sont séparées par la petite « saison sèche » d'août – septembre. La grande saison sèche, telle qu'elle est définie dure en moyenne de 3 à 4 mois et comprend les mois de décembre, janvier et février.

Le secteur d'étude est caractérisé par une forte pluviométrie, comprise entre 1145 et 2266 mm, selon les relevés de la période 1996-2017 (figure ci-après). Les années les plus humides sont 2000 et 2015.

Figure 25. Pluies interannuelles du District des lagunes sur la période 1996-2017

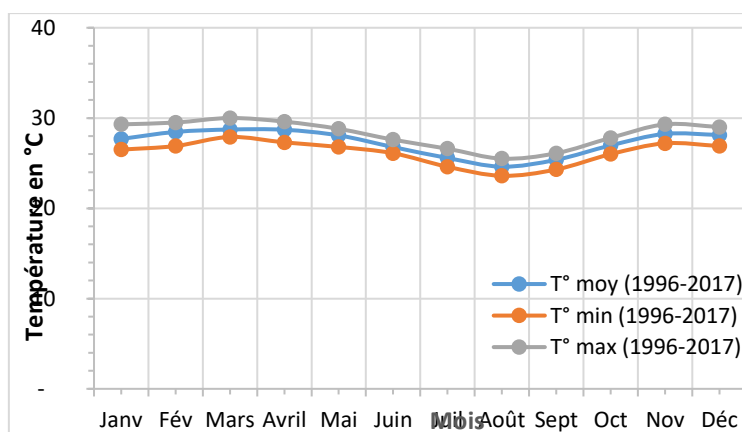


(Source : SODEXAM, 2017)

Température

Les températures oscillent entre 24 et 30°C pour la période 1996-2017. Les mois les plus chauds dans la région sont février, mars et avril, où des températures maxima respectives de 29,5 ; 29,6 et de 30 °C y sont observées (Figure ci-après). Cette période correspond à la grande saison sèche dans la région. Au cours de ces années d'observation, la température la plus élevée a été mesurée au mois de mars en 2004 et est de 30 °C. Pendant la saison de pluie la température mensuelle baisse puis remonte pour se stabiliser entre les mois de novembre et décembre.

Figure 26. Températures moyennes mensuelles en °C du District des lagunes



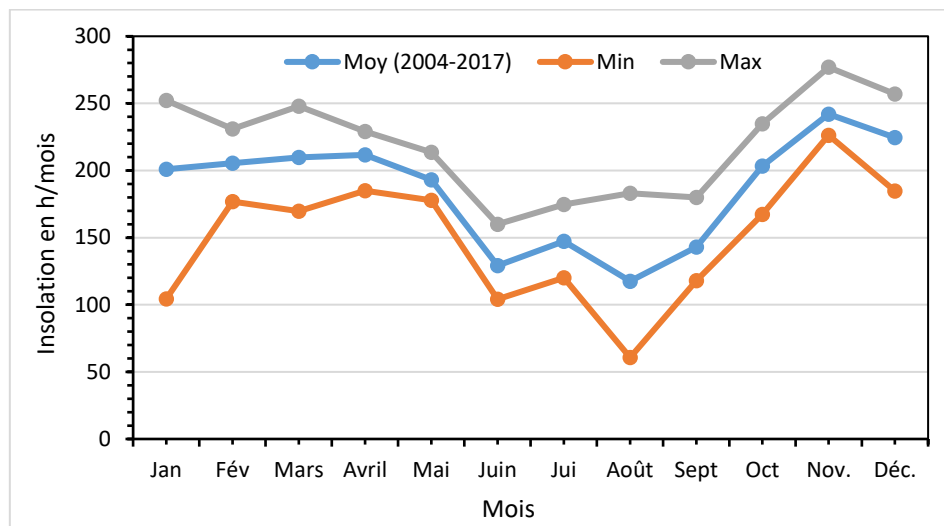
(Source : SODEXAM, 2017)

Insolation

L'ensoleillement moyen mensuel observé à la station météorologique de la SODEXAM (Abidjan) pendant la période de 2004 à 2017 est présenté par la figure ci-dessous. L'ensoleillement varie de 121,52 heures en août à 276,90 heures en novembre. Dans la région d'Abidjan, les mois les plus ensoleillés sont janvier, février, mars, octobre, novembre et décembre. Sur la période

d'étude, l'année la plus ensoleillée est 2011, avec 276,9 heures en novembre suivie de 2010, avec 257 heures en décembre. Il existe une forte relation entre l'ensoleillement, les températures et les saisons (figure ci-après).

Figure 27. Moyennes mensuelles de l'insolation en h/mois de 2004 à 2017 du District des lagunes

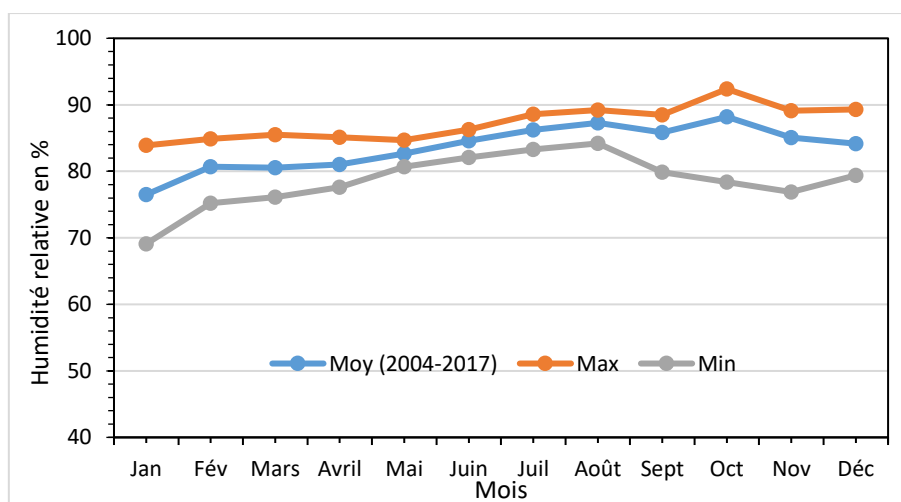


(Source : SODEXAM, 2017)

Humidité relative moyenne mensuelle

L'humidité relative de la région d'étude est présentée par la figure 11 pour la période de 2004 à 2017. Cette figure montre que la moyenne mensuelle de l'humidité relative de toute la région d'Abidjan varie de 77,01% à 92,38%. Ainsi pendant la période d'observation, le mois d'octobre reste le plus humide.

Figure 28. Humidité relative en % de 2004 à 2017 du District des lagunes



(Source : SODEXAM, 2017)

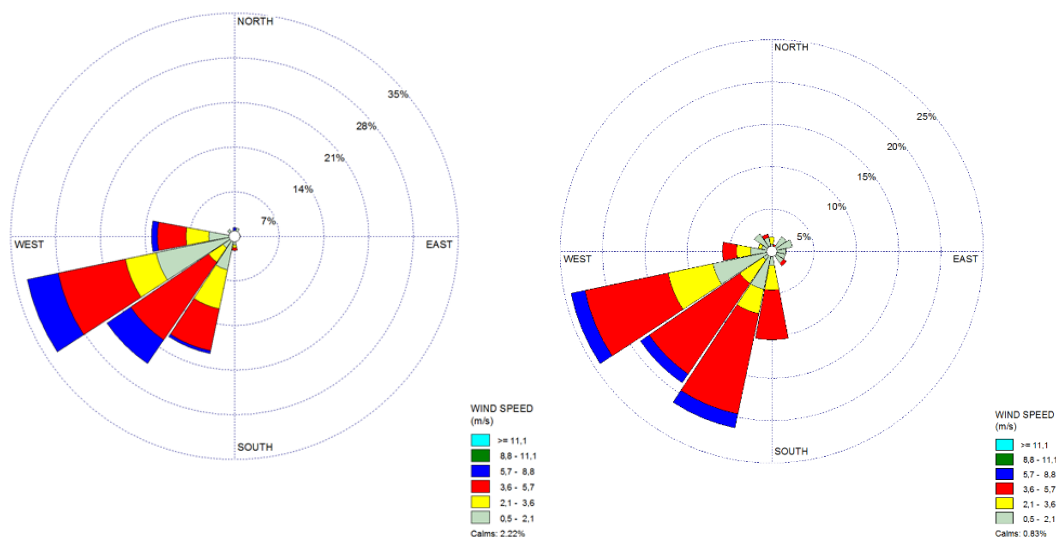
Vitesse et direction du vent

Les données de la vitesse et de la direction du vent portent sur la période de 1996-2017. Les mesures de vent au sol sont effectuées à une altitude de 10 mètres selon les normes de l'Organisation Météorologique Mondiale (OMM). Le vent est défini par sa vitesse (ou force) et sa direction. La direction du vent est définie comme la direction géographique d'où vient le

vent. Elle est exprimée en degré. Quant à la vitesse du vent, elle est définie comme la force avec laquelle le vent souffle. Elle est exprimée en m/s, en nœud ou en km/h (Source : SODEXAM).

Dans le District des lagunes, la direction moyenne annuelle des vents est présentée par la figure ci-après. La rose des vents montre que dans la zone d'étude, les vents dominants sont Sud-Ouest.

Figure 29. Rose des vents du District des lagunes



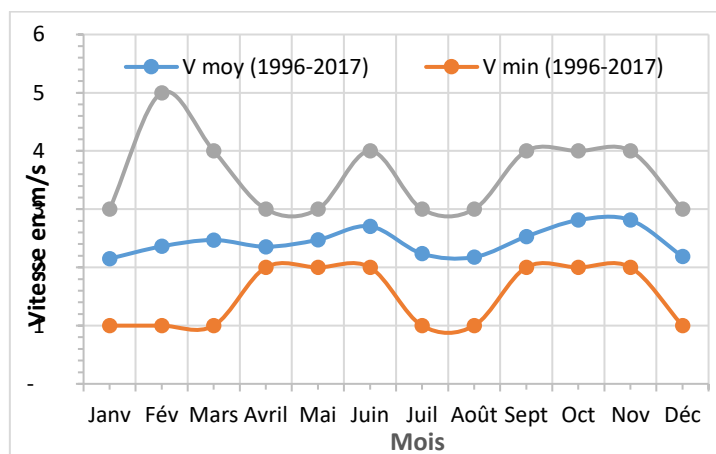
A) Direction du vent février 2017

B) Direction du vent juin 2017

(Source : SODEXAM 2017)

Dans la zone d'étude, la vitesse moyenne mensuelle des vents varie de 1 m/s à 4 m/s (Figure 13). Pendant la période 1996-2017, les vents moyens annuels ont une vitesse qui oscille entre 1,45 et 3,17 m/s. Nous pouvons conclure que dans la zone d'étude, les vents sont calmes.

Figure 30. Vitesse moyenne du vent (en m/s) du District des lagunes



(Source : SODEXAM, 2017)

Géomorphologie

La géomorphologie du District des lagunes est constituée de deux parties distinctes. Les hauts plateaux au Nord forment un paysage de collines. Au Sud, la région est représentée par le

bassin sédimentaire côtier sur lequel trois ensembles peuvent être individualisés (Aghui et Biémi, 1984) :

- les plateaux du Continental Terminal ;
- les cordons sableux ;
- les lagunes.

Les plateaux du Continental Terminal sont à deux niveaux ; de 40 à 50 m et de 100 m. Ils sont désignés par le terme de hauts plateaux et représentés par les buttes du Continental Terminal au Nord de la Lagune Ebrié. Ces plateaux sont entaillés par des vallées profondes à fond plat et à versants raides. La surface de ces plateaux est incisée par un réseau très ramifié de thalwegs dont certains sont temporairement drainés. A côté de ce paysage, se distinguent, les bas plateaux d'altitude variant de 8 à 20 m. Ces unités morphologiques constituent les affleurements du cordon littoral quaternaire. Le long de la côte, les cordons sableux quaternaires sont séparés par une dénivellation très nette de quelques mètres des bas plateaux avec une bande parallèle orientée d'Est-Ouest atteignant 2 à 6 m et enfin les lagunes qui constituent l'ensemble le plus affaissé de la région. Au Sud, la rivière Agnéby et ses affluents créent des multiples vallonnements donnant naissance dans cet ensemble à des bas plateaux abondamment drainés entre la limite des sédiments côtiers et la latitude d'Agboville (Dembélé, 1989). Au Nord, le relief est assez monotone avec quelques collines à flancs abrupts et à dénivellation de 50 à 300 m au-dessus de la pénéplaine environnante. Parmi ces reliefs, on compte l'inselberg du Mafa-Mafou de la localité de Bécédi-Brignan (environ 200 m d'altitude) et des dômes granitiques de la région (Ahoussi, 2008).

Vers le sud, le plateau descend doucement vers la lagune dans laquelle il plonge brusquement de 10 à 30 m de dénivellation. Nombreuses sont les plaines colluviales basses et marécageuses : anciens deltas du Bandama, de Agnéby et de la Comoé, vallées remblayés par suite du relèvement du niveau de la mer.

Hydrographie

Le District des lagunes renferme un réseau hydrographique très important composé du fleuve Bandama, Comoé et des rivières Mé et Agnéby. L'Agnéby est une rivière côtière qui prend sa source à Agoua, à l'altitude 250 m. Elle couvre un bassin versant d'une superficie de 8 900 Km² et s'étend sur une longueur de 200 Km. Cette rivière a trois principaux affluents que sont : le Kevi, le M'pébo et le Séguié. Dans son cours inférieur, l'Agnéby coule dans les marais (Girard et al., 1971). Le profil en long est assez irrégulier et la pente moyenne est de 1,25 m par Km. La Mé, avec un bassin versant de 4 300 Km² et une longueur de 140 Km, a une faible pente et est moins important que l'Agnéby. La Mé se jette dans la lagune Potou et a pour affluent principal le Mafou.

Géologie

L'histoire géologique du District des lagunes se reconnaît dans celle du Sud de la Côte d'Ivoire décrite par les auteurs Guérin-Villeaubreil (1962), Tastet (1979), Soro (1987), Jourda (1987), Biémi (1992) et Tapsoba (1995). Le substratum géologique du District est formé de deux (2) principaux types de roches : le socle précambrien et le bassin sédimentaire côtier.

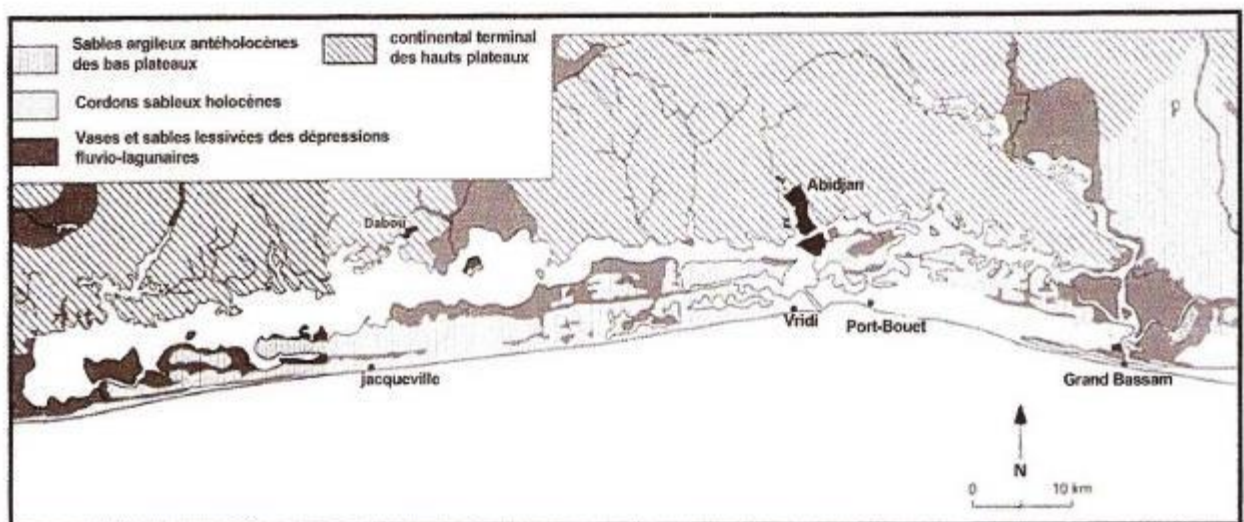
(i) Socle précambrien

Dans le District des lagunes, les affleurements du socle précambrien sont rares. On n'en trouve dans le nord de la région. Là, les témoins du Protérozoïque (2400–1600 MA) se composent de : granitoïdes, gneiss, grès pélitiques, roches volcano-sédimentaires, schistes tufacés et quartzeux, métadacites sous forme de lentilles, amphibolo-pyroxénites massifs et noirâtres, etc. Dans l'ensemble, il s'agit d'un socle granito-gneissique avec des granites à biotite et à hornblende à grains fins ou moyens. Il s'agit d'un cortège de formations anciennes, cristallines et cristallophylliennes, plongeant légèrement vers le Sud en direction de la mer, et dont l'ensemble constitue le substratum granito-gneissique dans cette région. En général, ces formations présentent ici et là des pointements de granites leucocrates et de granodiorites, notamment près de N'zodji et dans la vallée de la Mé.

(ii) Bassin sédimentaire côtier de Côte d'Ivoire

En Côte d'Ivoire, le bassin sédimentaire côtier représente la frontière naturelle du pays vers le Sud. Il a la forme d'un croissant dont les pointes sont tournées vers la mer (Aghui et Biémi, 1984). Il s'étend sur 400 km de long et 40 km de large et ne représente que 2,5 % de la superficie du pays. C'est le bassin côtier le plus occidental parmi tous les bassins du Golfe de Guinée. Il part depuis Fresco (en Côte d'Ivoire) jusqu'au "Cape des Trois Pointes" (au Ghana). Du point de vue lithostratigraphique, le bassin de Côte d'Ivoire, d'âge crétacé-quaternaire, a une histoire géologique très simple marquée par d'importantes variations latérales et verticales de toutes les formations lithologiques. Le Continental Terminal est caractérisé par une stratification lenticulaire, des sables grossiers, des argiles bariolées des grès ferrugineux et des minerais de fer (Figure ci-après).

Figure 31. Carte géologique des abords de la lagune Ebrié



(Source : Tastet, 1979)

Sur le plan paléogéographique, du Crétacé au Quaternaire actuel, trois épisodes de transgression sont bien connus :

- **Albo-Aptien** : argiles et grès du Crétacé inférieur ;

- **Maestrichtien-Éocène inférieur** : argiles glauconieuses, argiles et sables ;
- **Miocène inférieur** : marnes noires à reliques de requins, argiles bariolées et lignites.

Au cours des périodes de transgression, les sédiments marins sont des argiles, marnes, grès, sables et calcaires coquillés, lumachelliques ou zoogènes. On trouve aussi dans ces formations des foraminifères, des ammonites et des nautilus caractéristiques, notamment sur les plages de Fresco. Mais, entre ces épisodes de sédimentation marine s'intercalent des phases continentales liées à un recul de la mer. Pendant la régression marine, l'émersion des terres et l'exposition des reliefs aux agents climatiques favorisent une intense érosion accompagnée de transport et d'accumulation des dépôts dans les dépressions. Du point de vue structural, le bassin sédimentaire ivoirien est traversé par une grande faille Est-Ouest appelée faille des lagunes de pendage sud, avec un rejet qui atteint 5000 m. Son tracé passe d'Ouest en Est par Grand-Lahou, Akounoungbé et Allangouanou au Ghana.

C'est pourquoi, les périodes de régression se caractérisent par quelques lacunes de sédimentation marine, notamment celle du Précambrien-Crétacé. En Côte d'Ivoire, les sédiments du Précambrien terminal seraient absents sur tout le bassin. Le Crétacé est en discordance majeure sur le socle granitique et le Miocène marin en discordance de ravinement par endroits sur la paléo-surface d'érosion de l'Éocène.

De part et d'autre de la faille des lagunes, le bassin ivoirien présente deux parties distinctes :

- **au Nord**, les sédiments de recouvrement présentent une structure monoclinale parce que toutes les couches plongent vers le Sud et leur épaisseur est environ 300 m. Le Continental Terminal est en discordance majeure sur le socle par l'intermédiaire des conglomérats de base formés de graviers et de quartz.
- **au Sud**, un fossé d'effondrement profond, où le socle s'enfonce à plus de 5000 m de profondeur sous la mer, donne naissance au "**Trou Sans Fond**" de Côte d'Ivoire. Cette faille a un rejet de 4000 m environ et elle s'accompagne de failles satellites qui lui sont parallèles ou perpendiculaires.

Pédologique

Lorsqu'on a passé en revue les facteurs qui déterminent la pédogenèse des sols du bassin sédimentaire de Côte d'Ivoire, trois catégories de sols peuvent être distinguées suivant le matériau de dépôt. Ce sont :

- les sols sur sables tertiaires à teneur variable en argile (10 à 45%) ;
- les sols sur sables quaternaires contenant très peu d'éléments fins (0 à 8%) ;
- les sols sur alluvions et colluvions, souvent hydro morphes et tourbeux.

Dans le nord du District, les sols principalement ferralitiques lessivés.

Hydrogéologique

Du point de vue hydrogéologique, dans la région d'Abidjan, sont dénombrés trois principaux aquifères. L'aquifère du Quaternaire qui contient la nappe la plus vulnérable. Il présente les formations généralement marno-argileuses et imperméables, sauf rares exceptions. Cet aquifère recèle deux types de nappes phréatiques dont la nappe de l'Oogolien qui se développe essentiellement dans les sables fins à grossiers et celle du Nouakchottien qui loge dans des

sables marins grossiers. Selon Aghui et Biémi (1984), le niveau piézométrique de l'eau dans la nappe est peu profond et varie de 0 à 1 m.

Les sources provenant des dépôts du Quaternaire sont assez nombreuses le long des rives de la lagune Ebrié, ce qui met en évidence les conditions favorables d'évacuation d'une partie de l'excès d'eau apporté par les précipitations. Cet aquifère est formé de sables grossiers et fluviatiles à passer d'argiles versicolores.

On y trouve également des sables argileux dont les paramètres hydrauliques sont : $K = 10^{-6}$ à 10^{-3} m/s; $Q = 7,2$ à 338 m³/h; $T = 0,14$ à 20 m²/s et $S = 0,05$ à 2 , pH = 4,3 - 4,5. Il s'agit donc d'une eau acide qui doit être préalablement traitée à la chaux et à l'hypochlorite de sodium avant sa distribution à la population. Dans cette nappe, l'eau s'y trouve à des profondeurs décroissantes du Nord au Sud.

Sous l'aquifère du Continental Terminal, on rencontre l'aquifère du Maestrichtien situé à 200 m de profondeur. Il est formé de bancs calcaires fissurés gréseux à gros grains de quartz érodés au-dessus des niveaux coquillés. Cet horizon d'âge crétacé supérieur représente l'aquifère calcaire contenant l'eau minérale AWA de Côte d'Ivoire.

Milieu biologique

• Flore terrestre

Selon Guillaumet et Adjanohoun (1971), la végétation est caractérisée par des groupements herbacés ou savanes) sur des sables vifs au contact direct de la mer et qui sont composés uniquement d'espace spécialisées et de forêt de littorales ou forêt très dense et très variée, difficilement pénétrable avec ses nombreux taillis et lianes plus ou moins épineux.

• Autres types de végétation

L'hévéaculture est devenue le nouvel espoir des populations. En effet, plusieurs départements s'intéressent de plus en plus à cette culture. Les cacaoculteurs sont nombreux à se tourner vers l'hévéa particulièrement à Grand-Lahou. L'exploitation et le séchage des noix de coprah constituent l'activité principale des peuples dans le Département de Jacqueville. On peut dire qu'en plus d'être des pêcheurs, ils sont aussi planteurs. A Jacqueville, au moins chaque famille possède une parcelle de cocoteraie. Dans la région des grands ponts, plus précisément dans la sous-préfecture de Grand-Lahou, il existe le Parc National d'Azagny qui couvre une superficie de 19 400 ha. Créé le 04 avril 1981 comme réserve de chasse jusqu'en 1954, la zone a été classée en 1960 en réserve partielle de faune.

• Faune terrestre

Le Parc d'Azagny, magnifique territoire d'eau et de savanes quasiment intact, le site comporte de nombreuses espèces de mammifères rares et vulnérables qui ont plus ou moins bénéficié de la protection naturelle qu'offre sa texture marécageuse. Il a cependant quelque peu souffert, sur sa frontière nord de l'empiétement agricole, et dans ses autres parties du braconnage, de la pêche clandestine et de coupes de bois de chauffe. Pour le préserver, il a été érigé, le 2 avril 1981, en Parc national et est devenu en 1996 le premier espace ivoirien à être classé site Ramsar (convention internationale pour la conservation et l'utilisation durable des zones humides). La partie nord du parc se caractérise par une forêt très dense et très variée, difficilement pénétrable avec ses nombreux taillis et lianes plus ou moins épineux (Avit et al., 1999).

Etude de la Qualité sonore (bruit)

Les résultats des mesures sonores obtenus ont été comparés aux normes de nuisances sonores de la Sous-Direction de l'Inspection des Installations Classées (S/DIIC) du CIAPOL.

Selon la classification de la S/DIIC, la zone du projet correspond à une zone résidentielle urbaine avec quelques ateliers ou centre d'affaires, ou avec des voies de trafic terrestre, fluvial ou aérien assez important ou dans les communes rurales.

Dans l'ensemble, la présence des activités industrielles, de la route, avec un trafic relativement intense, avec des points fixes de la zone d'influence directe (gares des poids lourds, stations-services, magasins, marchés, etc.), l'ambiance sonore de la région est bruyante à très bruyante par endroits, particulièrement en période d'encombrement de la route par les poids lourds.

Etude de la Qualité sonore (bruit)

Les résultats des mesures sonores obtenus ont été comparés aux normes de nuisances sonores de la Sous-Direction de l'Inspection des Installations Classées (S/DIIC) du CIAPOL.

Selon la classification de la S/DIIC, la zone du projet correspond à une zone résidentielle urbaine avec quelques ateliers ou centre d'affaires, ou avec des voies de trafic terrestre, fluvial ou aérien assez important ou dans les communes rurales.

Dans l'ensemble, la présence des activités industrielles, de la route, avec un trafic relativement intense, avec des points fixes de la zone d'influence directe (gares des poids lourds, stations-services, magasins, marchés, etc.), l'ambiance sonore de la région est bruyante à très bruyante par endroits, particulièrement en période d'encombrement de la route par les poids lourds.

4.1.5.2. Description des caractéristiques socio-économiques du District des lagunes

Le District des Lagunes est une division administrative de la Côte d'Ivoire issue du redécoupage de 2011. Il est situé au sud du pays, entre le golfe de Guinée et le district autonome d'Abidjan au sud, les districts du Bas-Sassandra et du Gôh-Djiboua à l'ouest, le district des Lacs au nord et le district de la Comoé à l'est.

Le District des Lagunes est une division administrative de la Côte d'Ivoire issue du redécoupage de 2011. Il est situé au sud de la Côte d'Ivoire, avec une population d'environ 1 478 047 hbts (RGPH 2014), le District des Lagunes couvre une superficie de 23 280 km². Il est composé de trois (3) régions : la Région de la Mé, la Région de l'Agnéby-Tiassa et la Région des Grands Ponts avec pour chef lieu de District Dabou.

Il est limité au Nord par le District des Lacs, au Sud par le District d'Abidjan et le Golfe de Guinée et à l'Ouest par le District du Goh-Djiboua. Il s'étend sur une superficie de 23 280 km², occupant près de 7,2 % de la superficie nationale.

Le District des lagunes compte 3 chefs-lieux de régions : Dabou, Agboville et Adzopé et Aboisso.

Le District dispose d'un réservoir de cadre et de main d'œuvre impressionnant, avec une population de jeunes filles et de jeunes hommes qui sont malheureusement durement frappés, pour beaucoup d'entre eux, par un chômage endémique. La disponibilité de ces ressources humaines de jeunes et de cadres motivées, qui ne demandent qu'à travailler au développement de leur District, constitue un atout essentiel pour le développement du District.

Peuplement

L'histoire a conféré à cette partie de la Côte d'Ivoire, une structuration particulière qui fait d'elle un carrefour de rendez-vous des peuples. Ainsi les peuples autochtones, Abbey, Adjoukrou, Krobou, Abidji, Agni, Abidji-Agni (ou Agni Allangwa), Elomoin, Souamlin et Baoulé, qui sont des Akan venus du Ghana entre le 17ème et le 19ème siècle, cohabitent avec des populations allochtones (Baoulé, Sénoufo, Wè, Bété, etc.) et des populations allogènes venues essentiellement des pays de la CEDEAO.

Tableau 20 : Répartition de la population du District des Lagunes

REGION	TOTAL POPULATION	HOMME	FEMME
GRANDS PONTS	356495	185213	171282
ANEBY TIASSA	606852	320713	286139
LA ME	514700	267843	246857
TOTAL DISTRICT DES LAGUNES	1478047	773769	704278

Source : RGPH 2014

Potentialités économiques

❖ L'agriculture

Le District des lagunes est essentiellement agricole où prédomine le binôme café- cacao pour les produits d'exportation pour ce qui est de la région de l'Agnéby-Tiassa. Cependant, au cours de ces dernières années, la culture de l'hévéa et du palmier à huile connaît un développement rapide et représente un appoint non négligeable dans le revenu des populations. La culture de la banane douce, jadis prospère dans le département d'Agboville, y connaît un léger déclin, mais est en essor dans le département de Tiassalé. Grande productrice de produits vivriers (banane plantain, igname, manioc, etc.), l'Agnéby-Tiassa éprouve d'énormes difficultés pour l'écoulement de ces produits vers les marchés, du fait de l'impraticabilité des routes et pistes villageoises.

En revanche, la région des Grands Ponts est caractérisé par une forte activité agropastorale avec la présence de plusieurs plantations de bananes plantin, de manioc, de maraîchers. Elle a également de nombreuses plantations industrielles de banane, d'ananas, de café et de cacao, des exploitations industrielles d'hévéa, de palmier à huile.

❖ La pêche

La Lagune Tagba, la mer, l'embouchure, et le Fleuve Bandama sont des atouts dans le domaine de la pêche pour le District en général, et pour le Département de Grand Lahou particulier.

Les potentialités culturelles et artistiques

Sur le plan culturel et artistique, la renommée le District des Lagunes présente plusieurs atouts. En effet, la région de la Mé est fortement ancrée dans ses traditions séculaires mais cependant ouverte à la modernité, plusieurs de fils et filles comptent parmi les plus grands artistes de la Côte d'Ivoire.

Dans la région des Grands Pont, nous avons les fêtes culturelles à Dabou (le low, l'Eb-eb et la fête des ignames. Ce sont les festivités les plus importantes dans cette localité. La fête du LOW marque l'initiation à la maturité des différentes tranches d'âges, de catégories. Elle concerne les jeunes de 18 à 25 ans et est obligatoire. Elle se déroule chaque 2 ans entre aout et septembre et s'étend sur quelques semaines en fonction des villages. La fête de l'Eb-eb La fête de l'Eb-eb consacre l'intronisation des patriarches pour la gestion des affaires du village. A la différence du LOW qui initie les "jeunes" du village à l'âge "adulte", l'Eb-eb consacre une classe d'âge au pouvoir pour une durée de 8 ans.

Caractéristiques socioéconomiques des villages enquêtés

Pour le projet d'électrification rurale, les consultations publiques ont été organisées dans la localité suivante :

Tableau 21 : Liste des localités enquêtées

N°	Département	Sous-préfecture	Village	Nombre d'habitants
1	JACQUEVILLE	JACQUEVILLE	JACQUEVILLE 2	28,00

LA SOUS-PREFECTURE DE JACQUEVILLE

Quant à la région des Grands ponts, le département de Jacquerville est celui dont les villages bénéficiaires du projet y sont. Le consultant a visité le quartier de Jacquerville 2, mais n'a pas pu rencontrer les autorités administratives. Néanmoins, il a pu échanger avec le bureau de la jeunesse sur le projet.

❖ Localité de Jacquerville 2

Jacquerville 2 est une localité située dans la Sous-préfecture de Jacquerville et précisément au centre de cette ville.

Le milieu socioéconomique de cette localité est caractérisé par la présence de maquis, restaurant et des habitations de part et d'autre de la localité. Les voies de la localité sont ouvertes et pratiquées par des motocyclistes, des véhicules de transport (taxi) et privé.

Le village de Jacquerville 2 est électrifié et possède plusieurs poteaux d'éclairage public.

Figure 32. Vue de poteaux d'éclairage public



4.1.6. Districts de la Comoé

4.1.6.1. Description du milieu biophysique de la région de Sud Comoé

➤ Climat

Pluviométrie

Le Département de Tiapoum est du type équatorial à tropical de transition connaît quatre saisons : une grande et une petite saison des pluies alternant avec une petite et une grande saison sèche.

Tableau 22 : Données Climatiques de la station météorologiques d'Adiaké

ADIAKE													
Mois	Jan	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept	Oct.	Nov.	Déc.	Total annuel
Précipitation [mm]	24	69	110	150	295	528	204	74	124	159	140	59	1936

D'avril à mi-juillet, les alizés humides en provenance de l'Océan soufflent sur le Sud du pays. Les vents gorgés d'humidité provoquent de fréquents grains et de nombreux orages. C'est ce qu'on nomme la mousson ou grande saison des pluies.

De mi-juillet à septembre, les pluies cessent mais le ciel peut rester couvert. C'est la petite saison sèche.

De septembre à novembre, la petite saison des pluies débute pour donner quelques petites précipitations.

De décembre à mars, s'installe la grande saison sèche, rendue plutôt agréable par les alizés du Nord (Harmattan).

Cette classification rangée est compliquée par des intersaisons (particulièrement pendant avril et la saison des pluies courte) marqué par des tempêtes et des rafales.

Température

Le Tableau ci-dessous renseigne sur l'inégale répartition des précipitations annuelles des stations météorologiques d'Adiaké. Les mois de mai à juillet totalisent à eux seuls une

pluviométrie mensuelle supérieure au reste de l'année ; le mois de juin est le mois le plus arrosé de l'année.

Tableau 23 : Données Climatiques de la station météorologique d'Adiaké

ADIAKE													
Mois:	Jan	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept	Oct.	Nov.	Déc.	Total annuel
Température [°C]	26	27	27	27	27	25	25	24	25	26	26	26	(Moyenne annuelle)

Humidité relative

L'humidité moyenne relative montre une variation quotidienne constante atteignant 87,5 % la nuit et descendant à 70,6 % pendant la journée. L'humidité relative moyenne est de 83,9 %.

Direction du vent

La direction annuelle du vent dominante est uni-modale. La direction préférée est Sud-Sud-ouest (S-SO) pendant toute l'année.

Sur une période de trois (3) années, la fréquence moyenne d'occurrence était de 35,2 % en provenance du secteur Sud-Sud-ouest, 19,1 % du secteur Sud-ouest et 18,7 % du secteur Sud. Des vents moins fréquents ($\approx 5,2$ % du temps) viennent des secteurs Ouest-Sud-ouest et Sud-Sud-est et 5,1 % du secteur Sud-Sud-est. Les conditions calmes (les vitesses de vent $< 0,5$ m/s) surviennent dans 8,54 % du temps. En général la vitesse moyenne du vent pendant la période est 2,53 m/s.

Hydrologie

La région d'Aboisso est bien irriguée, avec un réseau hydrographique dense composé des principaux cours d'eau qui sont : la Comoé, la Tanoé constituant les principaux cours d'eau dans la partie sud de la frontière naturelle, avec le Ghana et la Bia qui traverse la zone d'étude du Nord au Sud. A côté des principaux cours d'eau, nous avons les cours d'eau secondaires que sont : Eholié, Soumié, Noé, Timin et Ehania qui sont beaucoup sollicités par les populations riveraines pour leurs activités quotidiennes (pêche, élevage, agriculture et autres activités domestiques). Nous dénombrons en plus une multitude de petits cours d'eau intermittents et des lagunes (Aby, Ehy et Tendo). La construction des deux barrages Ayamé I et II a donné naissance à deux lacs que sont Ayamé I et Ayamé II.

Géologie

Les formations géologiques identifiées dans le permis PR n°166, sont d'Ouest en Est selon une géo-traverse :

- les granites connus dans la région d'Ayamé ;
- les volcanites (ou roches volcaniques) ;
- les méta-sédiments ;
- les intrusifs basiques et acides dans les méta-sédiments.

Deux traits structuraux majeurs ont été mis en évidence dans le permis. Ce sont les couloirs de cisaillement d'AFEMA et celui d'Asankrangwa. Le premier est le plus étudié à cause des exploitations minières historiques et récentes. Le deuxième n'a connu qu'une prospection

minière relativement avancée en termes de trachées et forages, pour recouper le corps minéralisé.

Pédologie

Les sols sont différenciés en fonction de leurs caractéristiques granulométriques et chimiques. Ce sont les sols brunifiés à profils ABC, les sols ferralitiques, appelés latérites (sols rouges tropicaux des milieux chauds), les sols ferrugineux, les sols hydrophobes, les sols salsodiques etc.

Ces sols se caractérisent selon leurs compositions granulométriques. Les Sols à Gros Grains (S.G.G), les Sols à Grains Fins (S.G.F), les Sols fortement Organiques (S.O), les sols marécageux, les sols humus, etc.

Selon la classification Française CPCS (Commission de Pédologie et de Cartographie des Sols), les sols suivants sont définis par ordre d'importance :

- sols à sesquioxydes de fer et de manganèse ;
- sols ferralitiques ;
- sols hydromorphes ;
- sols minéraux bruts ;
- sols peu évolués et vertisols.

Niveau sonore et qualité de l'air

Dans la zone d'étude, on remarque que les niveaux sonores sont relativement acceptables car le site minier se trouve en zone rurale, forestière et à l'abri de toute nuisance sonore. Les mesures ponctuelles réalisées sur les différents sites visités sont consignées dans le tableau ci-dessous. Ce tableau montre que les mesures réalisées dans la zone du projet sont sensiblement supérieures aux valeurs sonores d'émission admissible (45 dB (A) le jour). Ces valeurs sonores ont une moyenne estimée à 54 dB.

Environnement biologique

➤ Faune terrestre

Seuls quatre petits mammifères sont strictement endémiques dans la zone du projet, une espèce de souris *Dephuya (Dephomya eburnea)*, un rongeur, *Malacomys cansdalei*, une musaraigne à gorge blanche, *Crocidura wimmeri*, et la souris du Togo (*Leimacomys buettneri*). D'autres mammifères endémiques et presque endémiques sont la sous-espèce de singe de Mona de Lowe (*Lowe de Cercopithecus*), le singe au nez tacheté (*Cercopithecus petaurista petaurista*), le colobe olive (*Procolobus verus*) et l'antilope royale (*Neotragus pygmaeus*). Les autres espèces quasi-endémiques sont de petits rongeurs et musaraignes, notamment l'écureuil de corde Kitamps (*Funisciurus substriatus*), le rat palmiste Occidental (*Epixerus ebi*), l'écureuil solaire gambien (*Heliosciurus punctatus*), *Oenomys ornatus* et *Crocidura muricauda*. La plupart de ces espèces presque endémiques se retrouvent seulement dans les parties orientales et occidentales de la forêt de la Guinée Supérieure. Les grands carnivores dans cette écorégion sont le léopard (*Panthera pardus* EN), le chat d'or (*Profelis aurata*) et civet africain (*Civettictis civetta*). Ceux-ci sont tous rares surtout en raison de la modification de l'habitat et la chasse excessive de leurs prédateurs.

Les petites populations d'éléphant forestier se retrouvent dans cette écorégion, isolées souvent dans des parcelles forestières non liées. Des éléphants forestiers peuvent jouer un rôle significatif dans l'influence de la composition forestière et leur extinction possible dans cette

écorégion affecterait l'espèce forestière boisée qui dépend d'eux pour la dispersion de graine et la régénération. Le rôle des éléphants comme agents disperseurs des graines a été examinée dans les forêts du Ghana, où il n'y a aucune preuve immédiate d'écroulement de population, mais *Balanites wilsoniana* est cité comme une espèce qui va probablement souffrir si les éléphants arrivaient à extinction.

➤ **Flore terrestre**

La végétation du site du projet appartient à la zone des forêts hydrophiles ou forêts ombrophiles du domaine guinéen. Ainsi, le type de végétation naturelle dominant est la forêt dense humide ou forêt pluvieuse. Toutefois, cette forêt a considérablement régressée à cause des activités agricoles intenses. Les espèces végétales les plus fréquentes sont :

- les espèces herbacées ou ligneuses du sous-bois : *Buforrestia mannii* (Commelinaceae) ; *Ctenitis variabilis* (Ptéridophytes) ; *Mapania baldwinii* (Cyperaceae) ; *Mapania linderi* (Cyperaceae) ; *Mapania coriandrum* (Cyperaceae) ; *Trichomanes guineense* (Ptéridophytes) ; *Acridocarpus longifolius* (Malpighiaceae) ; *Cephaelis biaurita* (Rubiaceae) ; *Dicranolepis persei* (Thymelaeaceae) ; *Eugenia miegeana* (Myrtaceae) ; *Lasianthus batangensis* (Rubiaceae) ; *Neostenanthera gabonensis* ; *Palisota barteri* (Commelinaceae) ; *Renealmia maculata* (Zingiberaceae) ; *Chytranthus mangelotii* (Sapindaceae) ; *Placodiscus pseudostipularis* (Sapindaceae).
- des Jachères en majorité constituée de *Chromolaena odorata* et de *Panicum maximum* avec émergence de quelques grands ligneux dressés et des lianes.

4.1.6.2. Description du milieu biophysique de la région de l'Indenié-Djuablin

Climat

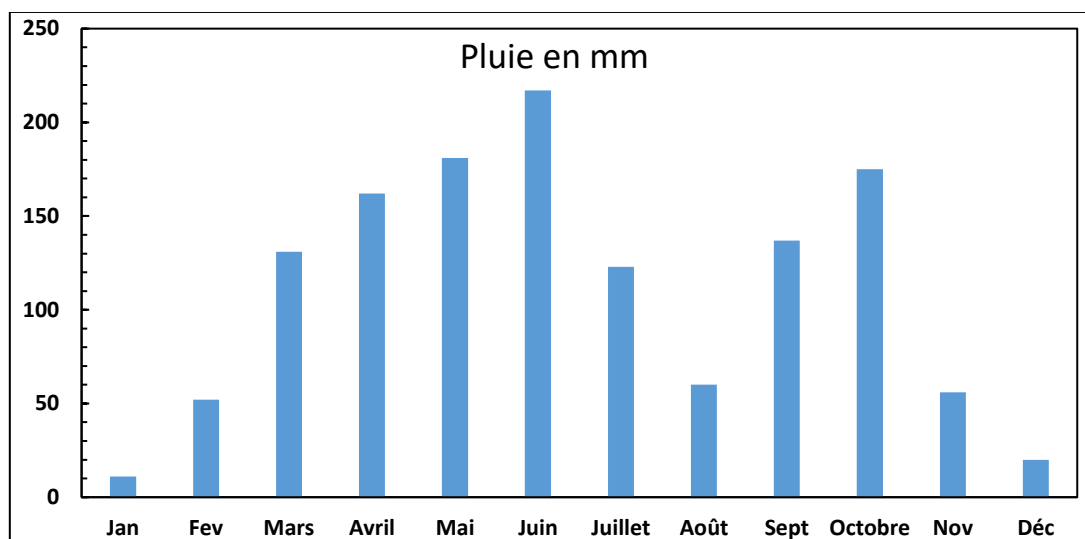
En Côte d'Ivoire, le climat est déterminé par le contact entre deux masses d'air. Une masse d'air chaud et sec (harmattan) qui souffle du Nord-Est vers le Sud-Ouest et une masse d'air froid et humide (mousson) provenant de l'atlantique au Sud et circulant vers le Nord. Le contact entre ces deux masses d'air est appelé Front Intertropical (FIT) dont le déplacement entre le Nord et le Sud détermine le climat (Tapsoba, 1995). La zone du projet située dans le nord-est de la Côte d'Ivoire, épouse l'ensemble des traits physiques caractéristiques climatiques du nord-est ivoirien.

Pluviométrie

La région de la région de l'Indenié-Djuablin possède dans l'ensemble un climat de type équatorial, chaud et humide, à faciès attiéen dans la moitié sud et baouléen dans la moitié nord. Il se caractérise par quatre saisons bien distinctes :

- une grande saison des pluies de mi-mars à mi-juillet (4 mois) ;
- une petite saison sèche, de mi-juillet à fin août ;
- une petite saison des pluies de septembre à novembre ;
- une grande saison sèche de décembre à mars.

Figure 33. Pluie moyenne mensuelle en mm de la de la région de l'Indenié-Djuablin



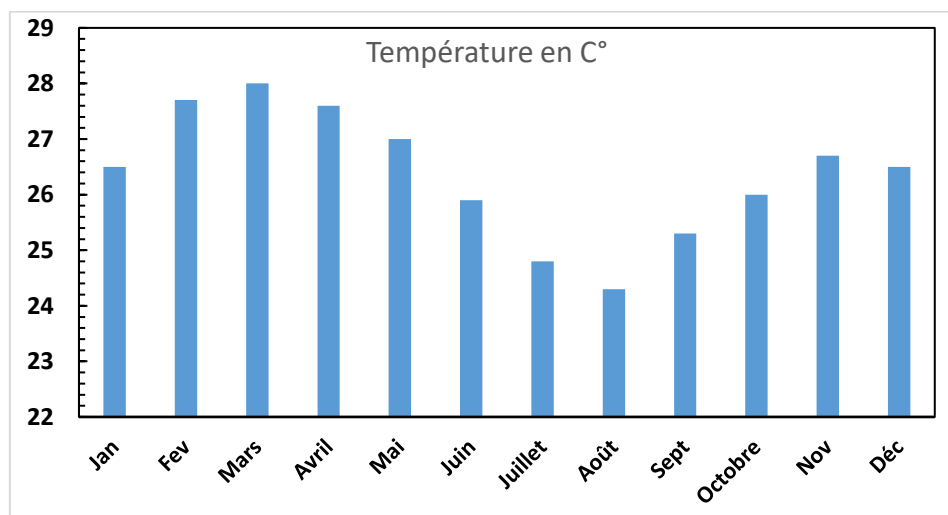
(Source SODEXAM)

Ce climat subit des perturbations dues à un retard des pluies ou à la persistance de la sécheresse ou à une pluviométrie prolongée. Dans de la région de l'Indenié-Djuablin les hauteurs de précipitations annuelles enregistrées de 2000 à 2012 atteignent 1287 mm à 1656 mm de pluie.

Température

Les températures de la zone du projet oscillent entre 24,3 °C et 28°C. Les mois les plus chauds dans la région sont février, mars et avril, avec des températures moyennes respectives de 27,7°C ; 28° C et 27,6°C.

Figure 34. Températures moyennes mensuelles en °C de la zone d'étude



(Source : SODEXAM)

Les mois de février, mars et avril sont les plus chauds, avec des températures moyennes supérieures à 27°C. Cette période correspond à la grande saison sèche dans la région de Bondoukou. Les différentes saisons de pluies entraînent une baisse sensible de la température mensuelle d'environ 3°C durant les mois de juillet, août et septembre ($\approx 24^{\circ}\text{C}$). Elle remonte

légèrement après les saisons de pluies pour se stabiliser entre 25°C et 26°C pendant la période d'octobre à janvier.

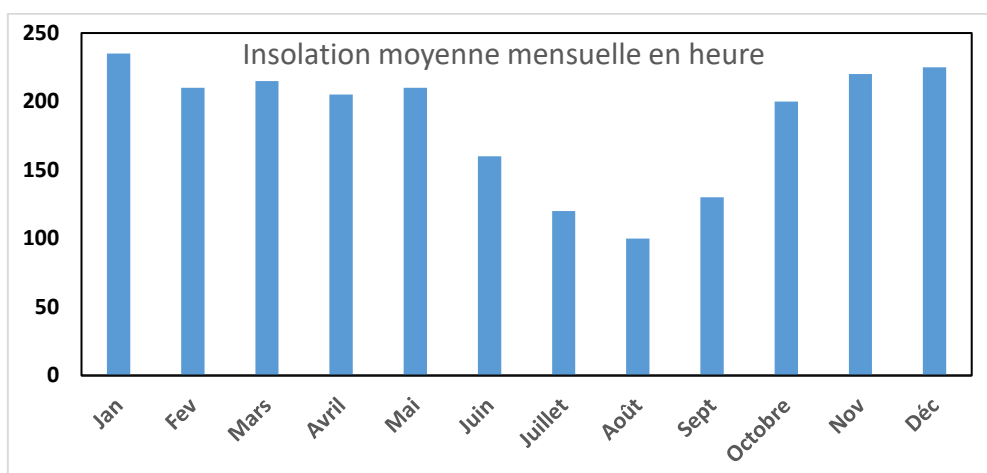
Insolation

L'ensoleillement moyen mensuel observé dans la région de l'Indenié-Djuablin est présenté par la figure ci-dessous.

L'insolation évolue globalement dans le même sens que la température. Cette évolution montre que pendant les mois de janvier à mai et d'octobre à décembre, l'insolation est maximale et a une durée légèrement supérieure à 200 heures (8h/Jour) en moyenne par mois. Les faibles valeurs (≈ 100 heures en moyenne par mois, soit 4h/Jours) sont enregistrées en juin, juillet, août et septembre.

La durée totale de l'insolation dans la région est estimée à 2160 heures en moyenne par an.

Figure 35. Moyennes mensuelles de l'insolation en heure de 2000 à 2013

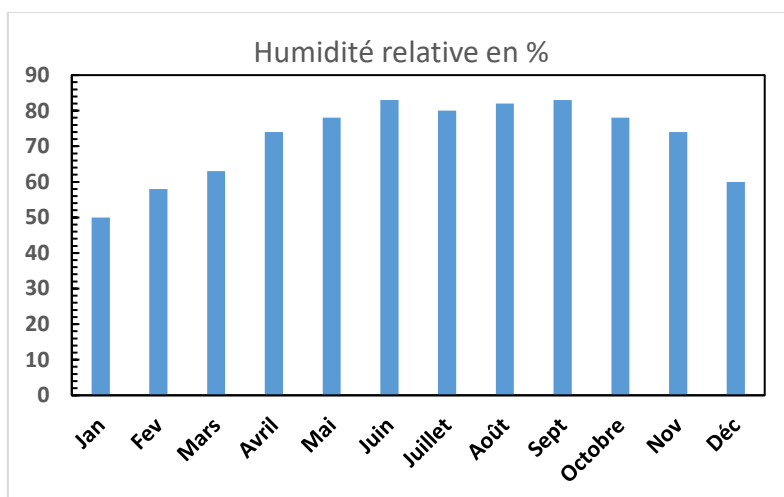


(Source : SODEXAM)

Humidité relative moyenne mensuelle

L'humidité relative de la région d'étude est présentée par la figure ci-dessous. L'humidité relative est marquée par une variation unimodale, avec un maximum moyen interannuel stabilisé à 82% durant la période de juin à septembre et un minimum inter-annuel de 50% en janvier. Cette courbe montre que les mois d'avril à novembre restent globalement humides (saisons des pluies) et que les mois de décembre à mars correspondent aux mois les plus secs (saison sèche). Il faut signaler que l'humidité relative atteint sa valeur maximum pendant la première saison de pluie et reste constante jusqu'en fin de la deuxième saison des pluies. La petite saison sèche (juillet – août) trop courte n'a pas eu un effet perceptible sur le taux d'humidité dans l'atmosphère.

Figure 36. Moyenne mensuelle de l'humidité relative en % de 2007 à 2013

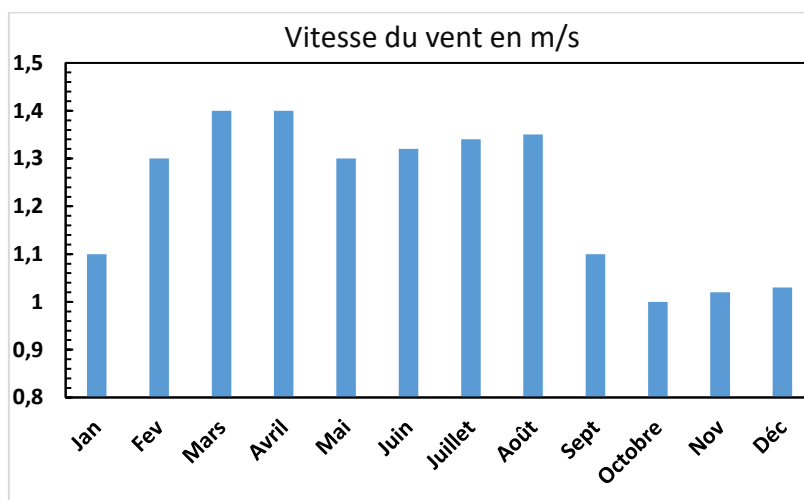


(Source: SODEXAM)

Vitesse et direction du vent

Dans la région de l'Indenié-Djuablin pendant la période de 2000 à 2013, la vitesse du vent est relativement monotone et varie de 1 à 1,4 m/s (Figure ci-après). Les vitesses les plus fortes sont atteintes en saison sèche (mars – avril) alors que les faibles valeurs sont enregistrées pendant la période pluvieuse (septembre-octobre) et en début de la saison sèche (novembre, décembre et janvier).

Figure 37. Vitesse moyenne du vent (en m/s)



(Source : SODEXAM)

Sur le site du projet la direction dominante des vents est Sud-Ouest. Ce qui signifie que les vents soufflent du Sud-Ouest vers le Nord-Est.

Géomorphologie générale

La géomorphologie de la région est marquée par un relief caractéristique du moyen pays, avec une altitude qui varie de 200 m à 300 m. Les glaciis schisteux, localement cuirassés, sont interrompus par des plaines plus ou moins profondes développées le long des cours d'eau Comoé, Ndjore et Ba et leurs principaux affluents. Ce relief, dans son ensemble assez monotone, est interrompu par des rares buttes dont la plus haute Ahouribo (extrême Est) atteint l'altitude de 595 m. A l'extrême Nord-Est, se trouve un système de collines (Zanzan-

houd, Dongondi et Messous) d'une hauteur de 500 m à 550 m, composé des conglomérats de flysch birimien ou des metavulcanites.

Hydrographie générale

Du point de vue hydrographique, la région de l'Indenié-Djuablin est drainée principalement par le fleuve Comoé et ses affluents. Dans la région, l'un des principaux affluents de ce cours d'eau est la rivière Ifou qui s'écoule au Nord-Est du village d'Assikasso. Elle traverse l'axe routier Abidjan-Agnibilékrou avant de se jeter dans le fleuve Comoé plus bas.

Par ailleurs, la bande étroite Est du département d'Agnibilékrou est drainée par la Volta Noire. Les différents types de réseaux présentés par les cours d'eau de la région sont d'une part le réseau rectiligne, développé sur les roches sédimentaires, métamorphiques et les metavulcanites. D'autre part, on a le réseau curviligne qui se développe sur les granitoïdes. Quant au réseau dendritique, il se développe uniquement sur les metavulcanites.

Géologie régionale

Du point de vue géologique, les travaux de Delor et al., (1995) ont permis de définir la lithostratigraphie de la région de l'Indenié-Djuablin et de mieux comprendre les grandes unités lithologiques.

Ainsi, la région de l'Indenié-Djuablin appartient au domaine du paléoprotérozoïque (Birimien). Elle est majoritairement composée de formations sédimentaires métamorphisées, possédant un fort pourcentage de faciès détritiques grossiers (Adou et al., 1995) et de quelques formations intrusives.

Le socle cristallin est constitué de formations birimiennes qui sont les schistes, les métaarénites et les métasiltstites. Dans ces formations, apparaissent en intrusions des granitoïdes éburnéens composés de gneiss, de granites, de granito-gneiss, auxquels sont associés des auréoles de métamorphisme. Les formations qui affleurent dans la région sont attribuées au Paléoprotérozoïque et définissent le cycle de dépôt birimien. Leur origine est essentiellement sédimentaire, avec un fort pourcentage de faciès détritiques grossiers.

Hydrogéologie

La zone du projet, comme la majeure partie de la Côte d'Ivoire, appartient au socle cristallin ou cristallophyllien. Les aquifères qui s'y trouvent se composent de trois réservoirs superposés :

- en haut, se trouve les altérites qui sont composées de cuirasse latéritique, d'argile, d'arène lorsque les formations géologiques sont de type granitoïde. Dans la région, ces altérites sont à dominance argileuse ;
- la zone du milieu est formée d'éléments rocheux et de produits d'altération, avec la présence ou non de nombreuses fissures. Cette zone, lorsqu'elle contient de l'eau, constitue le principal réservoir de l'aquifère de socle ;
- le troisième réservoir se situe dans le socle fracturé. Il est parcouru par de simples fractures ou dans certains cas par des zones broyées dues à des contraintes locales assez fortes. Ce réservoir de socle est souvent le siège de circulation d'eau souterraine.

Les trois réservoirs sont en fait considérés comme un système aquifère bicouche formé d'un réservoir semi-perméable capacitif (les altérites) surmontant un réservoir, formé de roche fissurée, captif à fonction essentiellement conductrice.

L'aquifère des altérites possède une porosité efficace très faible engendrant des perméabilités faibles sauf pour les parties superficielles fortement lessivées. Dans la zone l'épaisseur d'altération varie de 23 à 32 m. L'aquifère des altérites est captée uniquement par des puits fournissant des débits d'exploitation et des débits spécifiques faibles. La qualité de l'eau est médiocre à cause des nombreux minéraux argileux et du risque de pollution des eaux depuis la surface.

Ces aquifères reçoivent directement les eaux des précipitations et leurs niveaux piézométriques baissent considérablement en saison sèche et remontent en saison de pluie (Biémi, 1992). La nappe phréatique est plus facilement accessible à travers les puits modernes, les puits traditionnels ou les puisards temporaires creusés dans les bas-fonds pendant la saison sèche.

Les réservoirs des granito-migmatites sont les plus répandus dans la zone. Ce sont des aquifères de fissures dans lesquels on rencontre plusieurs d'arrivée d'eau à condition que ces fractures ne soient pas colmatées. Dans la zone, la profondeur des forages rencontrés varie de 22 m à 96 m. L'épaisseur de socle foré varie de 16 et 48 m. Les formations géologique de la zone constituent de très bons aquifères tant au niveau de la quantité des réserves que de la qualité. Les débits rencontrés oscillent autour de 1,5 à 7 m³/h Dans zone d'étude du projet, ces aquifères sont captés par de nombreux forages équipés de pompes à motricité humaine et électrique.

4.1.6.3. Description des caractéristiques socioéconomiques du district de la Comoé

Situé à l'est de la Côte d'Ivoire, bordé au sud par le littoral atlantique et à l'Est par la République du Ghana, le District de la Comoé couvre l'espace territorial composé de la région de l'Indénié-Djuablin (dont le chef-lieu est Abengourou) et de la région du Sud-Comoé (dont le chef-lieu est Aboisso), et présente une situation géographique qui lui permet d'être au centre des flux commerciaux avec le Ghana voisin, mais aussi avec la ville d'Abidjan, capitale économique du pays. Le District de la Comoé est composé de 2 Régions : la région de l'Indénié-Djuablin, située dans la partie centre-est de la Côte d'Ivoire et la région du Sud-Comoé située dans le sud-est du pays. Le District de la Comoé compte 2 chefs-lieux de régions : Abengourou et Aboisso. Les villes et les échanges commerciaux souffrent de la dégradation sévère des routes qu'a connue le pays durant la crise et de l'insuffisance d'entretien courant.

Il s'étend sur une superficie de 13 683 km², occupant près de 4,2 % de la superficie nationale. Sur le plan administratif, les deux régions qui composent le District de la Comoé comprennent 7 départements, 31 sous-préfectures et 328 villages.

Peuplement

Le District de la Comoé est formé par l'association de plusieurs royaumes d'origine ghanéenne. Vers le milieu du 18ème siècle, des groupes conquérants d'Agnuangnuan, localité située près de Kumasi au Ghana, émigrèrent vers l'est de l'actuelle Côte d'Ivoire.

La population du District de la Comoé se caractérise par la présence de plusieurs grands groupes ethniques (Agni, N'Zima, Abourés...). Le territoire est majoritairement dominé par les Agni, qui représentent l'ethnie principale du District. Le reste de la population est constitué des autres ethnies de Côte d'Ivoire et des allogènes venus essentiellement des pays de la sous-région (Burkina Faso, Ghana...)

La population totale est estimée à 1,2 million d'habitants en 2014, soit 5,3 % de la population nationale. C'est une population jeune puisque plus de 40 % sont âgées de moins de 15 ans. Le District accuse un certain retard de développement qui se manifeste à travers une population active restreinte et un taux de chômage supérieur à la moyenne nationale (hors Abidjan). Ce retard induit une précarité socio-économique perceptible tant au niveau des indicateurs économiques que des indicateurs sociaux (alphabétisation, vaccination...).

Tableau 24 : Répartition de la population du District de la COMOE

REGION	TOTAL POPULATION	HOMME	FEMME
INDENIE DJUABLIN	560432	290686	269746
SUD-COMOE	642620	326313	316307
TOTAL DISTRICT DE LA COMOE	1203052	616999	586053

Source : RGP2014

Les activités économiques

❖ Agriculture

L'économie du District se base principalement sur l'agriculture. Les cultures agro-exportatrices telles que le café et le cacao sont les plus significatives notamment dans la région de l'Indénie-Djuablin où plus de 70 % de la population agricole développe ces deux cultures. Par ailleurs, les politiques agricoles coloniales et posts coloniales, conjuguées aux énormes potentialités de la zone en termes de densification et de diversification des cultures extensives, ont favorisé le développement des cultures de rente, comme l'hévéa et le palmier à huile.

Favorisée par les politiques agricoles coloniales et postcoloniales, la région faisait partie de l'ancienne « Boucle du Cacao ». Cette « Boucle » s'est ensuite déplacée au cours des années 1990 vers le sud-ouest du pays, du fait de la récente et forte pression des cultures agro exportatrices que connaît le District.

En effet, dans le souci d'accroître ses revenus agricoles, la population du District a diversifié ses activités à travers l'introduction et l'intensification de cultures notamment d'hévéa.

Enfin, le District comprend de grandes plantations de palmiers à huile (en particulier les sites de PALMCI dans la région du Sud-Comoé).

Ces cultures de rente occupent environ 52 % de la surface agricole, mais ne représentent que 20 % de la production en tonnage. Elles jouent le rôle de locomotive économique dans le District

Infrastructures et équipements

Au niveau des infrastructures et équipements, le District de la Comoé bénéficie d'une couverture relativement satisfaisante en infrastructures de base, notamment éducatives, sanitaires et de sécurité. De plus, les projets liés à la mise en place du Programme Présidentiel d'Urgence, qui a pour missions de subvenir aux besoins en développement des populations du district afin de contribuer à l'émergence de la Côte d'Ivoire à l'horizon 2020, viennent progressivement compléter les infrastructures existantes. Ces projets concernent tous les

secteurs, notamment l'agriculture, l'aménagement rural, la réhabilitation des pistes et des routes, l'hydraulique, la santé, l'éducation, l'énergie et la justice ; l'objectif visé étant la résorption de la pauvreté par la création d'emplois ainsi que l'amélioration du cadre de vie des populations.

Enfin, le District de la Comoé bénéficie d'un positionnement stratégique en Côte d'Ivoire. En effet, du fait de ses différentes potentialités, le District représente un nœud de communication entre Abidjan et le Ghana, mais aussi une zone d'activités intégrant plusieurs des principales villes satellites liées à la capitale économique du pays.

Au total, le développement socio-économique provient du potentiel humain, des richesses agricoles, minières et touristiques.

Activités touristiques

Le District de la Comoé dispose de potentialités touristiques importantes, tant dans l'Indénié-Djuablin que dans le Sud-Comoé.

Si le potentiel de l'Indénié-Djuablin repose sur la richesse de ses ressources naturelles (notamment les forêts classées, la diversité des espèces animales et végétales et ses principaux cours d'eau) et les sites culturels et historiques, comme les palais royaux d'Abengourou et Agnibilékro, la région du Sud-Comoé bénéficie de l'attractivité offerte par sa façade atlantique et par son importante lagune.

Ainsi, la région Sud-Comoé dispose d'un potentiel balnéaire significatif, comme la plage de Grand Bassam, les plages d'Assinie, la plage d'Assouindé ou encore la lagune Aby et le Parc National marin des îles Ehotilé, attirant de nombreux touristes.

Cependant, la plupart de ces sites touristiques sont dans un état de délabrement avancé, voire laissés à l'abandon. Le District est convenablement doté en réceptifs hôteliers au niveau de Grand-Bassam, Aboisso et Abengourou, ainsi qu'en restaurants.

Caractéristiques socioéconomiques des villages enquêtés

Dans le District de la Comoé, les consultations publiques ont été organisées dans les localités suivantes :

Tableau 25 : Liste des localités enquêtées

N°	Département	Sous-préfecture	Village	Nombre d'habitant
1	TIAPOUM	TIAPOUM	Assué Gnamboa	332,00
2	GRAND-BASSAM	BONOUA	ASSE_MAFIA	300,00

SOUS-PREFECTURE DE TIAPOUM

Dans le département de Tiapoum, c'est le village d'Assué-Gnamboua, situé à 4 km du chef-lieu de département qui fut visité le 16 Août 2019 par le consultant.

❖ Village d'Assué Gnamboa

Le village d'Assué Gnamboa est situé dans la Sous-préfecture de Tiapoum, le Département de Tiapoum. Il se situe à l'est de la localité, précisément à 5 kilomètres de celui-ci.

Le milieu socioéconomique de cette localité est caractérisé par la présence de plantation à la sortie du village. Ce village est dirigé par un chef central, les notables, le président des jeunes et des femmes. La localité ne bénéficie pas d'école primaire mais possède deux pompes hydrauliques villageoises dont une est fonctionnelle et n'. Les pistes de ces localités sont pratiquées par des motocyclistes, des véhicules de transport et privé. Selon les informations prises dans cette localité, la piste ne serait pas praticable en période pluvieuse. Ce village n'est pas électrifié mais est traversé par la moyenne tension qui alimente Tiapoum.

Figure 38. Vue de la moyenne tension



(Source : GROUPE EFORT, août 2019)

SOUS-PREFECTURE DE BONOUA

❖ VILLAGE D'ASSE-ASSE_MAFIA

Le village d'Assé-Mafia est situé dans la sous-préfecture de Bonoua. La population est estimée à 300 habitants (RGPH-2014) et composée d'autochtones Abouré, des allochtones Agni, Baoulé, Gagou, Gouro, Malinké etc. et les allogènes, Ghanéen, Béninois, Togolais, Burkinabé, Malien, etc. Cette population est animiste, chrétienne et musulmane. Ainsi, nous pouvons trouver à Assé-Mafia un camp de prière des Chrétiens.

L'économie locale est dominée par l'agriculture, notamment les cultures de rentes (Hévéa et palmiers à huile) et les cultures vivrières (banane, manioc, maïs, etc.). L'élevage pratiqué à Assé-Mafia est type traditionnel avec notamment l'élevage des bovins tenu par les allogènes Peuhls. Aussi, constatons-nous, qu'il n'existe aucune autre activité économique à part celle des activités champêtres.

Village presque vidé de sa substance humaine pour cause d'insécurité et de commodité d'éclairage qui la corroborerait. La plupart des maisons sont tombées en désuétude car abandonnées et l'espace d'habitation est fortement herbé.

En outre, Assé-Mafia ne dispose pas d'école, ni de centre de santé. La seule pompe hydraulique villageoise (HV) est en panne il y a de cela quatre (4) ans. De plus, le village est sans ouverture de voies. Ainsi, les populations se rendent à Assé pour les soins

médicaux et s'approvisionner en produits de première nécessité. Par contre, il est connecté aux réseaux téléphonique et mobile. Les villageois ont recours à la gestion traditionnelle d'ordures par l'usage de remblais. Il existe des toilettes construites en dures mais délaissées et peu entretenues.

Les activités économiques observées sur ce tronçon sont dominées par les cultures de rentes (hévéa et palmier à huile). Cependant, on rencontre quelques cultures de manioc et de tomate.

Figure 39. Vues de quelques activités économiques sur l'itinéraire



(Source : GROUPE EFORT, août 2019)

Infrastructures à base communautaire identifiées sur l'itinéraire de ASSE-ASSE MAFIA

La localité d'Assé-Mafia située à 2 km d'Assé, village qui est sur l'axe Abidjan-Aboisso, ne dispose pas d'école, ni de centre de santé. La seule pompe hydraulique villageoise est en panne il y a quatre (4) ans. Il y a un camp de prière pour les chrétiens. Par conséquent, le peu d'habitants du village s'approvisionne pour leurs besoins primaires à Assé. Toutefois, ils ont recours à l'eau de lacs Mafia comme source d'approvisionnement secondaire. Sur ce tronçon, on observe la présence de sites sacrés notamment le cimetière commun des deux villages et à proximité du village des lacs qui font l'objet d'adoration.

La voie d'accès à cette localité est peu dégradée avec quelques nids de poule par endroit. Il y a de part et d'autre de cette voie d'accès des plantations d'hévéa et celles de palmiers à huile en majorité.

Figure 40. Tronçon ASSE & ASSE-MAFIA



(Source : GROUPE EFORT, août 2019)

L'habitat rencontré dans le village presque desserte, est de type semi-moderne et traditionnel pour les maisons d'habitations (maison faite en dur, en banco et crépis au ciment et couverte de tôle, maison en banco couverte de paille), les hangars et les baraques servent de cuisine ou d'autres besoins domestiques.

La localité d'Assé-Mafia a connu un passé douloureux lors des crises socio-politiques et militaro-politiques qu'a connu la Côte d'Ivoire. Ainsi, Les populations ont connu un vaste exode après la crise post-électorale de 2011, dans laquelle elles étaient constamment victimes d'attaques et d'agressions armées, surtout que le village ne bénéficie pas d'électricité.

Nous avons constaté un village désert, en ruine et fortement dépeuplé. Les populations ont déserté leurs maisons pour cause d'insécurité grandissante pour élire domicile à Assé afin de continuer leurs activités champêtres.

Figure 41. Habitat et pompe hydraulique villageoise en panne



(Source : GROUPE EFORT, août 2019)

Figure 42. Rencontre d'information avec la chefferie d'Assé-Mafia



(Source : GROUPE EFORT, août 2019)

4.1.7. Aspects sociaux

L'électrification permet d'améliorer les niveaux d'éducation, de générer des activités productives (revenu) ou réduire l'exode rural.

Au niveau de l'éducation, l'électrification du village favorisera :

- alphabétisation des femmes et des hommes ne sachant ni lire et écrire ;
- Eclairage des écoles primaires du village améliorera les résultats scolaires des enfants scolarisés ;
- de passer plus de temps à étudier les leçons plus tard le soir pour les enfants scolarisés ;
- l'avenue et l'installation des instituteurs dans le village ;

L'électricité et l'éclairage du village favorisera :

- Le développement du petit commerce (création de boutiques, de maquis, boulangerie, salon de coiffure, moulin, ateliers de mécanique et soudure, vente de l'eau glacée, de la glace, de jus, vente de poisson frais, commerce de nuit, etc.) au profit des jeunes et des femmes ;
- Installation des jeunes au village (réduire l'exode des jeunes).

Au niveau de la femme, l'électricité permettra :

- Réduction de la pénibilité et le temps alloué à des tâches domestiques (utilisation du pilon et mortier) par l'installation des moulins pour décortiquer le riz, le maïs, etc.
- Préparation des repas les soirs à l'éclairage ;
- Conservation des repas et des condiments dans les réfrigérateurs ;
- Gain de temps à leurs activités.

Le village bénéficiera des commodités de la vie moderne :

- l'éclairage du village.
- arrivée de la télévision pour s'informer, de regarder les matchs de football, les feuilletons ou les chaînes étrangères ;

- améliorer les moyens de communication ;
- connaître les prix des produits agricoles sur le marché local ;
- recharger les batteries des téléphones cellulaires accés à l'internet ;
- utilisation des congélateurs/réfrigérateurs ;
- construire les maisons en dur dans le village.

L'accès à l'électricité des localités est un facteur d'amélioration de l'éducation et de développement du petit commerce, mais il est également susceptible d'entraîner une modification ou diminution de certaines pratiques. On peut citer la sorcellerie, des rituels de nuit (par exemple des communautés demandent à la CIE la suspension de l'électricité pour certains rituels lors de l'enterrement du chef de village) et l'émergence de commerce de nuit qui ne se pratiquait pas dans certaines communautés.

4.1.8. Défis environnementaux et sociaux majeurs

Le recul de la forêt ivoirienne est essentiellement dû aux activités anthropiques notamment à l'agriculture et à l'exploitation des grumes. Les superficies exploitées pour les cultures d'anacardiers, d'igname, de maïs et d'autres cultures vivrières augmentent. La pression foncière a provoqué plusieurs zones de jachères, l'appauvrissement et l'érosion des sols. Des espèces des forêts semi-décidues, comme le samba (*Triplochiton scleroxylon*) ont progressivement été pris en compte dans l'exploitation du bois (Goetze D. et al. 2010). À cela s'ajoute le recul du couvert forestier et la menace de disparition de nombreuses espèces fauniques et floristiques.

Les ressources en eaux de surface et souterraines sont menacées, aussi bien par les pollutions liées à l'utilisation d'engrais dans l'agriculture et domestiques que par la gestion non rationnelle des eaux.

Au plan social et du cadre de vie, les problèmes majeurs portent sur l'insécurité foncière, le développement anarchique de l'habitat, la dégradation de la qualité du cadre de vie rural, l'insuffisance et/ou l'absence d'infrastructures sociales de base.

À l'échelle nationale, les politiques soutenant la gestion durable des forêts existent. Cependant, à l'échelle régionale et locale aucune politique n'existe en matière de gestion durable des forêts.

4.1.9. Enjeux environnementaux et socio-économiques en rapport avec le Projet

La réalisation du Projet peut avoir des impacts négatifs sur les ressources naturelles et sur les milieux humain, socio-économique et culturel.

En effet, la réalisation du projet, particulièrement dans sa composante « Infrastructures électriques pour électrification rurale », nécessitera la prise en compte des enjeux suivants :

- les terres agricoles et les réserves foncières ;
- les zones d'habitation à éviter ;
- les zones forestières, fauniques et floristiques ;
- les zones d'activités socio-économiques ;
- les aires protégées et les forêts classées à éviter.

Il importe de signaler qu'au cours de sa mission de terrain, le Consultant n'a observé la présence de localités bénéficiaires du projet dans des aires protégées et des forêts classées.

4.2. État initial de la situation de la femme dans les localités cibles du projet

4.2.1. Situation de la femme en Côte d'Ivoire

La Côte d'Ivoire est engagée dans la promotion du genre et l'autonomisation des femmes, et elle a enregistré des avancées remarquables dans ce domaine ces dernières années, cependant il reste encore des défis à relever. En effet, le pays a ratifié la plupart des conventions internationales, y compris la Convention sur l'élimination de toutes les formes de discrimination à l'égard des femmes. Sur le plan national, le cadre formel de l'égalité entre les sexes est établi par la Constitution du 1er août 2000 qui affirme l'égalité pour tous et la lutte contre les discriminations dans l'accès aux ressources de production et dans leur contrôle. Le pays a également voté des lois et ratifié les conventions internationales qui promeuvent l'égalité des chances pour tous. Le cadre juridique est généralement favorable mais certaines pratiques socioculturelles défavorables à l'égalité de genre, comme le mariage précoce et les mutilations génitales féminines, persistent encore.

4.2.2. Situation du genre dans les zones du projet

La crise sociopolitique qu'a connue la Côte d'Ivoire a donné lieu à d'importantes violations des droits humains dans l'ensemble des localités cibles du projet. Cette situation a débuté par le coup d'état de 1999, suivi par la tentative d'un coup d'état de 2002 qui a entraîné la scission du pays en deux parties. Par la suite, la crise post-électorale de 2011, a plongé le pays dans une situation de fragilité qui affecte le respect des droits humains et des femmes et enfants en particulier.

4.2.2.1. Participation des femmes dans les instances de prise de décision

A l'instar de l'ensemble des localités du pays, l'on assiste également dans les six districts de du lot 4 du projet, à une faible participation des femmes dans les instances de prise de décision.

Lors des consultations publiques menées, nous avons noté une faible participation des femmes aux différentes rencontres dans les six districts visités.

Par ailleurs il ressort des différents entretiens réalisés que ce sont les hommes qui décident dans les ménages pour les questions liées à l'accès à l'énergie ou autres besoins.

4.2.2.2. Questions liées au foncier rural

Dans l'ensemble des six Districts du projet, l'accès à la terre sont accordés aux femmes par deux modes distincts, soit par legs dans les cas d'héritage ou soit par une autorisation du chef de famille ou les époux. Cette situation s'explique du fait de la persistance des valeurs socioculturelles. Toute fois les mécanismes de gestion du foncier varie d'une localité à une autre en fonction du système de filiation (système matrilineaire ou patrilineaire) en vigueur.

4.2.2.3. Éducation

Au niveau de l'éducation, près d'une femme sur deux (soit 51 %) et un peu plus d'un homme sur trois (36 %) n'ont aucun niveau d'instruction. On note également que quel que soit le niveau atteint, les hommes sont plus instruits que les femmes : 33 % des hommes ont au

minimum le niveau primaire complet contre 21 % des femmes. Par ailleurs des proportions beaucoup plus faibles sont enregistrées au niveau secondaire : 8 % des hommes ont au minimum le niveau d'étude secondaire complet contre à peine 3 % des femmes (EDSIM, 2012). Au niveau de l'éducation supérieure, en 2009–2010, on a 61 % d'hommes contre 39 % de femmes, et en 2011–2012 on a 71 % d'hommes contre 29 % de femmes.

En ce qui concerne les services sociaux, 78 % des ménages (67 % en milieu rural et 92 % en milieu urbain) s'approvisionnent en eau de boisson auprès d'une source améliorée. Près de deux ménages sur dix (17 %) doivent consacrer 30 minutes ou plus pour s'approvisionner en eau de boisson. Plus de la moitié des ménages ivoiriens (53 %) disposent de toilettes non améliorées (EDSIM, 2012).

4.2.2.4 Violences basées sur le genre (VBG)

A l'instar de l'ensemble des localités du pays, la situation des cas des violences basées sur le genre dans les six districts des localités du projet, montre que le nombre des victimes a augmenté avec la crise de 2011. En effet, les données enregistrées sur les cas de VBG en l'endroit des femmes dans certaines régions telles que les Lagunes (258 cas), les Lacs (37 cas), et le ZANZAN (69 cas) révèlent l'ampleur du phénomène dans les différentes localités cibles du présent projet.

Pour ce qui des cas de VBG à l'endroit des enfants ; les données recueillies en 2011 dans certaines régions telles que les Lagunes (156 cas), les Lacs (14 cas) et le Zanzan (60 cas)¹ révèlent également l'exposition particulière des enfants aux violations de droits en situation de conflit armé dans le cadre élargi d'un monitoring protection de l'enfant / VBG.

Au regard de ce qui précède, l'on note que les VBG sont un phénomène d'une ampleur national, cependant celui-ci varie d'une région à une autre. Les districts les plus touchés par le phénomène des violences sexuelles sont ceux de Bouaké (25 %), Daloa (21 %), Yamoussoukro (17 %) et Danané (12 %). Ce sont des zones qui ont été le théâtre de violents combats militaires qui sont les plus touchées excepté Yamoussoukro qui a été la zone de transit la plus importante pendant la période de combat.

Pour ce qui est des Mutilation Génitale Féminin en Côte d'Ivoire, plus de la moitié des filles/femmes (52 %) sont excisées. L'étude confirme également des disparités régionales révélées par des études antérieures, la pratique de l'excision étant plus répandue à l'Ouest (74 % à Man, 68 % à Danané, 56 % à Duékoué) et au Nord (62 % à Korhogo)² qui représentent les zones traditionnellement reconnues comme favorables à la pratique. L'Ouest et le Nord constituent en effet les régions d'origine des populations des groupes ethniques Mandé et Gur dont la culture reste très favorable à l'excision. En outre, dans les régions Sud, Centre-Ouest, Centre et de l'Est du pays, la pratique de l'excision s'explique par la grande présence de populations issue de la migration en provenance des zones suscitées et de pays voisins tels que le Burkina Faso, le Mali et la Guinée.

L'excision, quand bien même qu'elle est rejetée par les jeunes générations, est acceptée encore comme pratique culturelle par les femmes et hommes adultes des différents groupes

¹ Rapport relatif à l'impact de la crise post-électorale sur la protection des enfants en Côte d'Ivoire, UNICEF, nov. 2011.

² Source : Rapport National sur les VBG, 2013, tiré du profil genre Côte d'Ivoire, BAD 2015

culturels de la Côte d'Ivoire. Pour certaines personnes, l'excision comporte des risques liés à la santé de la reproduction. Cependant, pour d'autres, c'est une pratique valorisante pour la femme en termes d'initiation, car elle leur donne une identité culturelle et des vertus cardinales de la société d'appartenance.

4.2.2.5. Genre et accès à l'électricité

Il ressort de l'analyse de données des six districts de notre étude que, les principales ressources énergétiques consommées sont le bois, les autres formes de biomasse et les hydrocarbures. L'accès à l'énergie joue un rôle important dans les processus de développement. L'énergie est nécessaire à l'accomplissement des tâches domestiques quotidiennes aussi bien qu'à la réalisation des activités productives et de loisir. Les services essentiels tels que les services de santé, l'éducation, les systèmes d'adduction d'eau, le transport ou la communication sont également dépendants de l'accès à l'énergie (AFD, 2015).

La quantité et la qualité d'énergie disponible influent sur l'efficacité et le coût des activités productives et domestiques, et plus globalement sur la qualité de vie des populations. Le manque d'accès à des sources d'énergie pour l'éclairage, le chauffage, la cuisine ou les activités productives limite le développement des femmes et des hommes et des sociétés en général. Cependant, les hommes et les femmes expérimentent la « pauvreté énergétique » de façon différente, en fonction des relations de genre, de la répartition des rôles et des tâches dans les différentes communautés données et des priorités socio-économiques de chaque groupe. Les groupes ou les personnes souffrant de diverses formes de vulnérabilité ou d'exclusion sociale risquent de souffrir encore davantage des situations de pauvreté énergétique. Dans le milieu rural en Côte d'Ivoire et surtout dans les six districts de notre étude, la transformation du bois en charbon de bois, son utilisation et celle du bois pour la cuisson des repas accroît, le temps de travail des femmes, des filles et des jeunes garçons, notamment la collecte et préparation du bois. Les femmes et les jeunes enfants sont les plus affectées par la pollution liée au feu de cuisson.

4.2.3. Les enjeux du genre et de l'inclusion sociale dans le secteur de l'énergie électrique

Les enjeux des questions liées au genre et à l'inclusion sociale dans le secteur de l'énergie électrique sont multiples. L'on peut citer notamment :

1) L'accès à l'énergie :

- Les femmes sont surreprésentées dans les populations n'ayant pas accès aux énergies modernes ;
- Les besoins des femmes ne sont pas pris en compte, notamment la fourniture de service énergétiques domestiques aux ménages (corvées d'eaux et bois, pilages des céréales, moulin des condiments, cuisson des aliments, éclairage de la maison.)

2) La construction d'infrastructures/ Diligences Environnemental et sociale :

- L'afflux de travailleurs sur les chantiers expose souvent les femmes aux IST/VIH sida du fait de leur faible niveau d'instruction et économique.
- Les femmes ne sont suffisamment impliquées lors des consultations publiques
- Les femmes sont peu représentées dans les emplois du secteur de l'énergie en milieu rural.

3) Le développement économique et social

- Faible accès aux crédits pour financer les coûts d'accès à l'énergie électrique ;
- Faible autonomie de décision pour le raccordement à l'énergie électrique et son utilisation du fait du contexte social qui veut que l'homme soit le chef de la famille, et donc celui qui décide.
- Difficile pour les personnes exclues d'accéder aux bénéfices des projets de développement de l'énergie.

4) Effets environnementaux

Les femmes, les jeunes, les personnes vulnérables sont plus touchées par les opérations de déplacement des populations occasionné par la construction des infrastructures énergétiques ; faible niveau de compréhension des risques environnementaux : insuffisance de gestion des déchets, pollution.

4.2.4. Bonnes pratiques d'intégration du genre dans le secteur de l'énergie

Celles-ci présentent comme suit :

Tableau 26 : Les bonnes pratiques d'intégration du genre dans le secteur de l'énergie

Composante	Enjeux	Actions correctives/possibles
Accès à l'énergie	Les femmes sont surreprésentées dans les populations n'ayant pas accès aux énergies électriques.	Cibler les populations pauvres et les ménages dirigés par des femmes par la mise en place de subventions spécifiques ou de mécanismes leur facilitant l'accès aux crédits.
	Les besoins des femmes ne sont pas pris en compte	Étude de la demande différenciant besoins et préférences des hommes et des femmes (enquêtes ménages distinguant les hommes et les femmes).
	Les femmes sont exclues des processus de prise de décision.	Identifier les contraintes limitant la participation des femmes et définir des mécanismes de participation afin de dépasser ces contraintes. Renforcer la participation des femmes aux processus de décision à l'échelle du ménage ou de la communauté en les impliquant dans les réunions et processus de décisions. Organiser des réunions séparées avec les femmes.
Construction D'infrastructures/ Diligences E&S	Déplacements de populations	Mettre en œuvre les diligences Environnementales et sociales intégrant le genre
	Exposition des femmes aux IST et VIH-sida du fait de l'afflux de travailleurs sur les chantiers	Mise en place de programmes de prévention du trafic humain, des IST et du VIH-Sida parmi la main d'œuvre et les communautés riveraines

	Les femmes sont peu représentées lors des séances des consultations publiques	Organiser des consultations spécifiques pour les femmes. Documenter leurs points de vue en les différenciant de ceux des hommes
	Emplois	Introduire des quotas de femmes parmi les travailleurs embauchés sur les chantiers
Appui aux Politiques Sectorielles	Les intérêts et besoins spécifiques des femmes ne sont pas pris en compte	Identifier et intégrer les associations de femmes dans les forums des politiques du secteur de l'énergie
Tous projets du secteur de l'énergie	Manque de données sur le genre dans le secteur de l'énergie	Produire des données désagrégées selon le sexe (pour l'analyse de la demande comme pour les ressources humaines) parmi les indicateurs de suivi.

4.2.5. Aspects sexospécifiques de l'énergie et du développement

Comme pour d'autres aspects du développement, il existe des interactions importantes bien que complexes et variables selon le contexte entre l'énergie et la transformation structurelle, d'une part, et l'inégalité entre les sexes, d'autre part. On admet de plus en plus que les hommes et les femmes n'ont pas la même façon d'accéder à l'énergie, de la revendiquer et de l'utiliser et que leur situation n'est pas influencée par les usages énergétiques de la même façon, et aussi que les effets sociaux et économiques des services énergétiques et des niveaux d'accès ne sont pas les mêmes pour les hommes que pour les femmes. Il est donc indispensable de tenir compte de la problématique hommes-femmes dans les projets et les politiques énergétiques (UNIDO and UN Women, 2013 ; Dutta et al., 2017).

Il existe également une forte corrélation entre les obstacles liés à la situation des femmes et la transformation structurelle. Si d'un côté, ces obstacles peuvent agir comme un frein au processus de transformation structurelle, leur absence s'il est mis fin à la discrimination sexiste peut servir de catalyseur à tout le processus de transformation structurelle et de diversification économique. L'égalité entre les sexes n'advient pas automatiquement par l'effet du développement économique, mais nécessite une action ciblée (Duflo, 2012). Une meilleure compréhension des besoins différenciés des hommes et des femmes en ce qui concerne l'accès à l'énergie est donc primordiale.

Il convient cependant de noter que, l'accès des femmes à l'électricité dans le cadre du présent projet va permettre aux femmes :

- d'avoir accès aux opportunités économiques, aux services de base (éducation, santé, etc.) et à des emplois décents ;
- d'améliorer leur statut social et leurs droits seront mieux respectés en devenant davantage autonomes et reconnues ;
- de contribuer et influencer les processus de changements qui les concernent ainsi que ceux de leur famille et de leur communauté.

Au Burkina Faso, par exemple, la diminution du temps passé à cuisiner qui a suivi l'introduction d'appareils de cuisson plus performants dans le cadre du projet Foyers Améliorés au Faso (FAFASO) financé par l'Office allemand de la coopération internationale a permis aux ménagères de se lancer dans de petites activités rémunératrices, comme la vente de maïs grillé, tandis que les économies de combustibles ont permis aux brasseurs et aux restaurateurs

d'augmenter leurs dépenses liées aux frais de scolarité et de santé (IRENA, 2012). Au Bangladesh, on a observé que l'électrification avait augmenté le temps de la soirée que les femmes consacrent à des activités rémunératrices et amélioré la probabilité qu'elles trouvent un emploi (Kohlin et al., 2011).

En dépit de ces avantages qu'offre, l'accès des femmes à l'électricité, il faut noter tout de même que, l'autonomisation économique voir le renforcement du pouvoir économique des femmes, ne va pas de facto briser les barrières socioculturelles qui sont encastrées dans le système de pensée des populations rurales.

Tableau 27 : Liste des associations des femmes identifiées sur le terrain

LOCALITE	NOM DE L'ASSOCIATION	DOMAINE D'INTERVENTION	BESOINS/DIFFICULTES	RESPONSABLE	CONTACT
DISTRICT DU SASANDRA MARAHOUE					
LA MARAHOUE	Fédération des associations des femmes dynamique de la Marahoué (FEFDYMA)	Agriculture, l'élevage et l'Alphabétisation	Semences ; Machines de laboure ; 1 Kia pour le transport des produits ; Magasin de stockage	Présidente : VRO LOU CÉCILE	07482564
LA MARAHOUE	Nouvelle génération consciente	SANTÉ /VIH/Assainissement	Matériel informatique ; -5 Motos pour les activités de sensibilisation ;	YAMOA ATTIAN ROSELINE	07 16 17 23
DISTRICT DE YAMOUSSOUKRO					
ATTIEGOUAKRO	Union des Associations des femmes du Département d'Attiegouakro	AGRICULTURE	Semence ; Machine de laboure ; Kia pour le transport des produits ; Magasin de stockage	N'GATTA TOLA ODETTE	08055917
DISTRICT DES LACS					
TOUMODI	Association des Femmes Battantes de Toumodi	Agriculture/Santé	2 machines pour la transformation du manioc ; 2 broyeuses de manioc ; des foyers améliorés, 1 magasin de stockage des produits de leurs récoltes ; 2 tricycles	Mme DJAMALA Thérèse Allaman	
TOUMODI	Coopérative des femmes du village de Tontonou Koffikro	Agriculture	2 machines pour la transformation du manioc ; 2 machines pour essorer la patte de manioc 2 broyeuses de manioc ; Un véhicule de transport des produits (KIA), Un magasin de stockage des produits de leurs récoltes ; 2 tricycles	NGORAN AFFOUE	47632926
BONGOUANOU	Association Ehoulou de Bongouanou	Cohésion sociale Soutien aux personnes vulnérables/ agriculture	Deux tricycles ; 3 motopompes pour les cultures contre saison ; 8 motos ; Appui aux femmes pour la réalisation des AGR.	Mme EHUI KOKO	08519297
BONGOUANOU	Groupement des Maraichères Mausou d'Ellinzué	Agriculture	Un magasin de stockage des produits de leurs récoltes ; 3 tricycles ;	Mme TOKOU Robertine	40181567

			2 motopompes pour les cultures contre saison		
DAOUKRO	Association des Femmes du Secteur Agricole de Daoukro (AFSAD)	Agriculture et Commerce alphabétisation de la femme de la jeune fille cours de compétence de vie (CCV)	1motopompe pour les cultures contre saison ; 2 tricycles, 1Kia ; du matériel de couture et de coiffure ; intrants ; des arrosoirs, un centre de prise en charge des filles victime des VBG	Mme Yao Akissi Danielle	08 88 11 21
DAOUKRO	Association des Femmes Leaders pour le droit de la mère et de l'enfant	Promouvoir les droits de la femme et de l'enfant ; Protéger les intérêts des plus vulnérables	Soutien matériel financier pour mener des campagnes de sensibilisation en vue de l'établissement des extraits de naissance des enfants en âge de scolarisation ; -Octroie de crédit aux femmes pour la réalisation des AGR ; -Octroie de kits	Kouamé Akissi Odette	08 41 03 96 04 35 21 62
MBAHIAKRO	Association des handicapés	Droit humain	Octroie de béquilles ; -Construction d'un centre artisanale ; -Les voiturettes ; Équipement des personnes ayant des troubles de l'audition et de la parole ; les fournitures scolaires des personnes handicapées	Mme KASSE née N'dri Amenan Marie Chantal.	07008175.
PRIKRO	Association EBIE de Anzan	Éducation	1motopompe pour les cultures contre saison ; 1 magasin de stockage -2 tricycles pour le ramassage des produits	Amandou Fanda	07494075
	Association des Femmes Battantes de Prikro (AFEBAP)	Agriculture	1 magasin de stockage -2 tricycles pour le ramassage des produits	BONBOUO AMELAN Helene EPSE KOUAKOU	07385596
DISTRICT DU ZANZAN					
BONDOUKOU	Association des Femmes de Guimini (AFG) de Guimini	Agriculture	- 1 magasin de stockage -3 tricycles pour le ramassage des produits -des semences	FOFIE MONIQUE	74644282
BONDOUKOU	UNION DES FEMMES DE SAMA		- 1 magasin de stockage -3 tricycles pour le ramassage des produits ; -des semences 2 motos	ATTA AMA KRA	46264772
DISTRICT DE LA COMOE					
BONOUA	Union des femmes entreprenante de BONOUA	Agriculture /commerce	- 1 magasin de stockage -2 tricycles pour le ramassage des produits ; -des semences	Mme Amangoua Auli	07130687
BONOUA	Association des mamans d'enfants souffrant d'une infirmité célébrable	Sante	-Octroie de médicaments aux enfants malade ; -Financement des AGR pour soutenir les mamans du village d'accueil ; -Avoir des prises en charge pour la rééducation des enfants	Mme Konan TAMO	47167007

CHAPITRE 5. PROCEDURES POUR EVALUER LES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX POTENTIELS ET LES RISQUES DES SOUS-PROJETS

5.1. Démarche gestion environnementale et sociale du Projet

La démarche environnementale et sociale du projet d'Electrification Rurale de 1088 localités peut se résumer à travers les 9 étapes décrites ci-dessous.

5.1.1. Étape 1 : screening environnemental et social

Le screening environnemental et social est enclenché lors de la définition des options d'intervention envisageables dans le cadre du Projet. Il consiste à déterminer :

- les impacts environnementaux et sociaux potentiels ;
- les besoins en matériaux de construction des lignes ;
- les types de consultations publiques à mener ;
- le type de politique de sauvegarde environnementale et sociale de la BAD applicable.

Une fois complétés, les formulaires seront transmis à l'ANDE pour approbation.

5.1.2. Étape 2 : Approbation de la catégorie environnementale

Cette étape consiste à catégoriser les sous-projets. Ainsi, en fonction des résultats du screening, l'ANDE procède à une revue complète du formulaire et appréciera la catégorisation environnementale.

La législation environnementale ivoirienne a établi une classification environnementale des projets et sous-projets en trois (3) catégories (Étude d'Impact Environnemental et Social (EIES), Constat d'Impact Environnemental et social (CIES) et Constat d'Exclusion Catégorielle).

5.1.3. Étape 3 : Exécution de l'étude environnementale et sociale

- ✓ Sous-projet de catégorie C, ne nécessite ni EIES, ni CIES : de simples mesures de protection contre les éventuels impacts environnementaux et sociaux de moindre gravité devront être prévus. Les mesures proposées dans le présent PCGES serviront de base pour la sélection de celles appropriées à un sous-projet donné ;
- ✓ Sous-projet de catégorie B, nécessitant une évaluation environnementale simplifiée ou CIES : cette évaluation recommande :
 - ✓ une préparation des termes de référence pour le CIES à soumettre à l'ANDE et à la BAD pour revue et approbation ;
 - ✓ un recrutement des consultants agréés pour la réalisation du CIES ;
 - ✓ conduite des consultations publiques conformément aux termes de référence ;
 - ✓ une revue et approbation du CIES ;
- ✓ Cette étude sera réalisée en vue d'identifier et d'évaluer succinctement les impacts environnementaux et sociaux potentiels et des mesures de protection et d'atténuation appropriées ;
- ✓ Sous-projet de catégorie A, une évaluation environnementale détaillée (EIES) est requise.

5.1.4. Étape 4 : Examen et approbation des rapports

L'UGP, l'ANDE et la BAD procèderont à l'examen et à la vérification des rapports d'études environnementales afin de s'assurer que :

- ✓ les résultats et recommandations présentés dans les formulaires et rapports d'évaluation environnementale et sociale sont conformes ;
- ✓ les mesures proposées correspondent aux impacts environnementaux et sociaux identifiés.

5.1.5. Étape 5 : Consultations publiques et diffusion

L'information et la participation du public doivent être assurées tout au long du processus de l'évaluation environnementale, en collaboration avec les autorités et responsables administratifs compétents des différentes circonscriptions.

5.1.6. Étape 6 : Intégration des dispositions environnementales et sociales dans les dossiers d'appels d'offres et approbation des PGES- chantier

Les mesures prévues dans le CIES ou l'EIES incluront le cas échéant, un Plan d'Action de Réinstallation. Les mesures et dispositions standards de sauvegarde environnementale et sociale, relevant de l'entreprise des travaux seront intégrées dans le Dossiers d'Appel d'Offres (DAO). L'UGP veillera à intégrer les recommandations environnementales et sociales dans les DAO des entreprises. Pour ce faire, elle exigera de chaque entreprise soumissionnaire qu'elle fournisse dans son offre un Schéma Organisationnel du Plan Assurance Environnement (SOPAE). Ce SOPAE comportera au moins les éléments suivants :

- ✓ la démarche environnementale que l'entreprise met généralement œuvre dans le cadre des travaux.
- ✓ les éléments d'organisation, les moyens humains, l'organigramme du chantier, le correspondant environnement 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.

5.1.7. Étape 7 : Arrangements pour le suivi et la supervision du Projet

Le suivi environnemental permet de vérifier et d'apprécier l'effectivité, de l'efficacité et de l'efficience de la mise en œuvre des mesures environnementales du 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.

Le suivi permanent de la mise en œuvre des mesures environnementales sur le terrain sera fait par le Ministère l'Environnement, à travers l'ANDE mais aussi au représentant du maître d'ouvrage en l'occurrence CI ENERGIES.

La Mission de Contrôle consignera par écrit à travers des fiches de conformité les ordres d'exécution des prestations environnementales, leur avancement et leur exécution. Une mise en demeure sera adressée à l'entreprise des travaux en cas de non-respect des mesures environnementales.

5.1.8. Étape 8 : Formation et renforcement des capacités des parties prenantes

Les actions de renforcement des capacités visent à faciliter l'exécution de la gestion environnementale et sociale du projet aussi bien en phase construction qu'en phase exploitation. Ces actions sont optimisées et sont en lien direct avec les projets.

5.1.9. Étape 9 : Audit / Évaluation de la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales

L'audit/évaluation sera effectué par des Consultants indépendants nationaux à mi-parcours et à la fin du projet.

Tableau 28 : Processus de prise en compte de l'environnement tout au long des sous-projets

Phases	Composante	Actions environnementales à effectuer
1. Identification (Planification)	Screening	Identification des enjeux environnementaux et sociaux
	Catégorisation environnementale	Détermination de l'ampleur des études environnementales à réaliser
2. Études et préparation	Études techniques	Préparation des TDR ; Préparation des rapports environnementales assorties d'un PAR Échéant d'études le cas
		Validation des études environnementales et sociales (CIES et PAR)
	Préparation des DAO	Revue des documents d'études environnementales et des prescriptions environnementales à travers un PGES chiffré dans les DAO, les contrats de travaux et de contrôle Intégration de critères environnementaux dans la grille d'analyse et d'évaluation des offres
3. Appel d'offres	Analyse des offres et adjudication	Vérification de l'intégration de critères environnementaux dans les offres

Phases	Composante	Actions environnementales à effectuer
4. Exécution	Lancement et démarrage des activités	<p>Veiller le cas échéant à l'achèvement des opérations d'indemnisation avant le démarrage des travaux ;</p> <p>Informier et sensibiliser les acteurs institutionnels et les populations sur les activités du projet, sa durée, les rôles et responsabilités de chaque partie prenantes, etc.</p>
	Exécution des travaux	<p>Suivi et contrôle du respect des prescriptions et engagements environnementaux et l'efficacité des mesures de protection ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Veiller à ce que la mise en œuvre des mesures environnementales soit assurée par un environnementaliste ; - Organiser les activités de sensibilisation des travailleurs et du voisinage ; - Intégrer le PV de réception environnementale dans le processus de réception provisoire ; <p>Veiller à la remise en état de tous les sites des travaux.</p>
5. Exploitation et fonctionnement	Audit/Évaluation	<p>Suivre la conformité des travaux d'entretien et de maintenance par rapport aux exigences de protection du milieu Biophysique et humain ;</p> <p>Suivre la conformité des travaux de démantèlement des installations et équipements vétustes.</p>

5.2. Impacts potentiels du projet

Ces impacts sont synthétisés dans le tableau ci-dessous et en fonction des différentes phases du projet.

Après avoir déterminé les caractéristiques de la zone d'intervention du projet, ce chapitre va identifier, analyser et évaluer les effets et impacts potentiels des activités du projet sur les milieux (biophysiques et humains), ensuite proposer les mesures requises pour les éviter, les minimiser, les atténuer ou pour les compenser, dans le cas des effets et impacts négatifs, ou de les maximiser, les bonifier dans le cas des effets et impacts positifs.

5.2.1. Analyse des impacts et effets positifs du projet

Les impacts positifs du projet seront donc considérables. Les activités prévues par le projet auront globalement des impacts et effets positifs majeurs en termes d'amélioration des

conditions de vie des populations et d'augmentation du taux d'accès des populations rurales à l'électricité et des revenus ainsi que de la réduction de la pauvreté rurale.

Le projet d'électrification et d'accès à l'électricité en milieu rural permettra, la création d'emploi en particulier pour les femmes et les jeunes ; la création de valeur ajoutée et l'augmentation des revenus des populations et par conséquent renforcer la cohésion sociale et lutter contre la pauvreté et les disparités régionales.

Globalement les impacts positifs potentiels du projet sont les suivants :

- Lutte contre la pauvreté en milieu rural ;
- Amélioration des conditions de vie des populations ;
- Amélioration du niveau des revenus des ménages et création d'activités génératrices de revenu ;
- Amélioration des conditions de santé et d'hygiène des populations locales ;
- Renforcement des capacités des bénéficiaires.

5.2.2. Analyse des effets et impacts négatifs des activités du projet

Les sources d'impacts potentiels concernent aussi bien les phases des travaux de construction, de repli du chantier, d'exploitation et d'entretien des réseaux électriques dans le cadre du PITP.

En effet, la construction, l'exploitation et l'entretien des lignes électriques ont des effets négatifs sur l'environnement. Le défrichement de la végétation pour le couloir de haute tension, l'installation des poteaux et des postes de transformation, sont les principales sources d'impacts liées à la phase de construction du réseau.

L'exploitation et l'entretien des lignes peuvent aussi générés des impacts sur

l'environnement. Ainsi, en phase de construction, les sources d'impacts potentiels sont :

- les travaux préparatoires notamment les opérations de piquetage, le déboisement et le débroussaillage pour l'ouverture du couloir ;
- l'extension des réseaux moyenne tension vers les localités à électrifier ;
- la construction des postes MT/BT haut de poteau ;
- la pose des foyers d'éclairage public et ;
- la réalisation de branchements au profit des ménages.

En phase d'exploitation, les sources d'impacts potentiels concernent surtout :

- les travaux d'entretien périodique des équipements et des postes de transformation ;
- les activités régulières de débroussaillage et de nettoyage de l'emprise des lignes ;
- le remplacement des foyers défectueux.

Les impacts potentiels des activités du PITP sont résumés dans les matrices suivantes :

Tableau 29 : Evaluation globale des activités

Phase	Impacts négatifs des travaux
Préparatoire et Construction	<ul style="list-style-type: none"> -Génération d'énormes quantités de déchets solides (déblais, démolition, etc.), -Pollution du milieu par les rejets solides et liquides issus du chantier, -Nuisances sonores (bruits et vibrations occasionnés par les engins), -Pollution de l'air par les poussières et émissions gazeuses, -Risque de perturbation d'activités économiques le long des emprises, -Risque de destruction de cultures agricoles (hévées, anacardières, etc.) situées dans l'emprise du projet, -Risque de perte de revenu,

Phase	Impacts négatifs des travaux
	<ul style="list-style-type: none"> -Risque de perte de foncier, -Perte d'accès aux ressources naturelles, -Perte habitats naturels, -Risque de violation des us et coutumes, -Gènes et nuisances au trafic routier causées par les activités de préparation et de chantiers, -Risque de chute en hauteur, -Risque d'électrisation et d'électrocution, -Perturbation de la circulation pendant les travaux et des accès riverains, -Occupation non autorisée de sites privés pour les bases de chantier, -Perturbation des réseaux des concessionnaires (eau, téléphone, électricité) -Risque de conflit lié à la non utilisation de la main œuvre locale, Risques d'infection aux IST-VIH/SIDA.
Exploitation	<ul style="list-style-type: none"> -Risques d'électrocution et d'électrisation, -Risque de dégradation prématurée (mauvaise exécution) et à une absence d'entretien, -Risque de chute.

Une attention particulière doit être accordée lors de la phase d'exécution du projet afin de réduire au mieux la dégradation des milieux biophysiques et humains. Les travaux pourraient engendrer la destruction de parcelles agricoles situées dans l'emprise du projet et avoir des effets négatifs sur les revenus des exploitants.

En effet, les travaux d'extension du réseau moyenne tension vers les localités à électrifier vont aussi générer la destruction du couvert végétal et des spéculations foncières.

Le tableau suivant donne une appréciation globale des impacts et effets négatifs du projet.

5.3. Identification et analyse des impacts

Les sources d'impacts potentiels concernent aussi bien la phase des travaux de construction, que d'exploitation et d'entretien des réseaux électriques.

En effet, la construction, l'exploitation et l'entretien des lignes électriques et des foyers ont des effets négatifs sur l'environnement. Le défrichement de la végétation pour le couloir de la ligne 33 kV, l'installation des poteaux et des postes de transformation, sont les principales sources d'impacts liées à la phase de construction du réseau. L'exploitation et l'entretien des lignes peuvent aussi générés des impacts négatifs sur l'environnement.

❖ **Impacts négatifs potentiels liés au projet**

En phase de construction, les sources d'impacts potentiels sont :

- les travaux préparatoires notamment les opérations de piquetage, le déboisement et le débroussaillage pour l'ouverture du couloir ;
- l'extension des réseaux moyenne tension vers les localités à électrifier ;
- la construction des postes MT/BT haut de poteau ;
- la pose des foyers d'éclairage public et ;
- la réalisation de branchements au profit des ménages.

En phase d'exploitation, les sources d'impacts potentiels concernent surtout :

- les travaux d'entretien périodique des équipements et des postes de transformation ;
- les activités régulières de débroussaillage et de nettoyage de l'emprise des lignes ;
- le remplacement des foyers défectueux.

Les impacts négatifs potentiels des activités du Projet Electrification Rurale sont résumés dans le tableau ci-après.

Tableau 30 : Identification des impacts négatifs potentiels liés aux activités du projet

Phase	Activités sources d'impact	Impacts négatifs des travaux
Phase préparatoire et de construction	<ul style="list-style-type: none"> - Aménagement et fonctionnement de la base de chantier, - Dégagement des emprises et aménagement des sites, - Travaux d'extension des réseaux moyenne tension, de construction des postes MT/BT haut de poteau, de pose des foyers d'éclairage public et de réalisation de branchements au profit des ménages 	Milieu biophysique <ul style="list-style-type: none"> - Production de déchets solides (déblais, démolition, etc.), - Pollution du milieu par les rejets solides et liquides issus du chantier, - Pollution de l'air par les poussières et émissions gazeuses, - Risque d'érosion du sol lié aux travaux de décapage, - Risque de pollution des eaux, - Risque de perte d'habitats naturels.
		Milieu humain <ul style="list-style-type: none"> - Nuisances sonores (bruits et vibrations occasionnés par les engins), - Perturbation de la circulation pendant les travaux et des accès riverains, - Risque de perturbation d'activités économiques le long des emprises, - Risque de destruction de cultures agricoles (anacardiers, cultures vivrières, etc.), - Risque de perte de revenu, - Risque de restriction et de speculation foncier, - Perte d'accès aux ressources naturelles, - Risque de violation des us et coutumes, - au trafic routier causé par les activités de préparation et de chantiers, - Risque de chute en hauteur, - Risque d'électrisation et d'électrocution, - Risque de conflit lié à la non utilisation de la main œuvre locale, - Risques d'infection aux IST-VIH/SIDA.
Phase d'exploitation et d'entretien	<ul style="list-style-type: none"> - Travaux d'entretien périodique des équipements et des postes de transformation, - Activités régulières de débroussaillage et de nettoyage de l'emprise des lignes, - Remplacement des foyers défectueux. 	Milieu biophysique <ul style="list-style-type: none"> - Pollution du milieu par les rejets solides et liquides issus du chantier, - Pollution de l'air par les poussières et émissions gazeuses, - Risque d'érosion du sol lié aux travaux de décapage, - Risque de pollution des eaux.
		Milieu humain <ul style="list-style-type: none"> - Risques d'électrocution et d'électrisation, - Risque de dégradation prématurée lié au manqué d'entretien ou aux actes de vandalisme, - Risque de chute; - Risque de plainte des usagers liés aux coupures et aux baisses de tension

❖ **Impacts positifs potentiels liés au projet**

Les impacts positifs du projet seront donc considérables. Les activités prévues par le projet auront globalement des effets positifs majeurs en termes d'amélioration des conditions de vie des populations et d'augmentation du taux d'accès des populations rurales à l'électricité et des revenus ainsi que de la réduction de la pauvreté rurale. Les impacts positifs du Projet Electrification Rurale sont résumés dans le tableau ci-dessous.

Tableau 31 : Identification des impacts positifs liés aux activités du projet

Phase	Activités sources d'impact	Impacts négatifs des travaux
Phase préparatoire et de construction	<ul style="list-style-type: none"> - Aménagement et fonctionnement de la base de chantier, - Dégagement des emprises et aménagement des sites, - Travaux d'extension des réseaux moyenne tension, de construction des postes MT/BT haut de poteau, de pose des foyers d'éclairage public et de réalisation de branchements au profit des ménages 	Milieu biophysique
		Aucun impact significatif n'est à signaler sur le milieu biophysique.
		Milieu humain <ul style="list-style-type: none"> - Création d'opportunités et amélioration des conditions socio-économiques des populations locales, - Récupération des produits de déboisement à des fins domestiques ou artisanales (bois de chauffe, charbon de bois, matière pour ébénisterie, etc.), - Création d'emplois directs et indirects temporaires, - Amélioration de l'esthétique paysagère.
Phase d'exploitation et d'entretien	<ul style="list-style-type: none"> - Travaux d'entretien périodique des équipements et des postes de transformation, - Activités régulières de débroussaillage et de nettoyage de l'emprise des lignes, - Remplacement des foyers défectueux. 	Milieu biophysique
		Aucun impact significatif n'est à signaler sur le milieu biophysique.
		Milieu humain <ul style="list-style-type: none"> - Amélioration de la qualité de vie d'environ 71 934 habitants du District du Zanzan, - Création d'un environnement favorable pour la multiplication de nouvelles activités génératrices de revenus, - Amélioration de la qualité des services publics, dont particulièrement la santé et l'enseignement, - Accès aux technologies de l'information et de divertissement, - Amélioration du taux de réussite scolaire, - Création de centre d'alphabétisation, - Meilleure sécurité des populations et des biens à travers la disponibilité de l'éclairage public, - Opportunités d'emplois jeunes liées aux travaux d'entretien (désherbage du corridor des lignes), - Améliorer la productivité et la compétitivité des femmes dans le secteur des services où elles sont souvent mieux représentées que les hommes, - Réduction de l'exode rural.

5.4. Critères et méthodes d'évaluation des impacts potentiels

Les principales contraintes et enjeux environnementaux et sociaux majeurs de la zone du projet sont principalement liés :

- à la présence de couvert végétal ;
- à la prolifération d'exploitations agricoles (anacardiens, etc.) ;
- à la présence de cours d'eau et de zones humides ;
- à la présence d'activités économiques.

En tenant compte de ces enjeux et contraintes, l'évaluation des effets et impacts potentiels du projet a été effectuée sur la base de croisements entre certaines activités du projet (sources d'impacts), aux composantes environnementales et sociales des milieux récepteurs.

Une appréciation globale des effets et impacts potentiels a permis une classification selon les catégories suivantes :

- **Impact majeur** : les répercussions sur le milieu sont très fortes et demandent des mesures ardues pour être atténuées ;
- **Impact moyen/modéré** : les répercussions sur le milieu sont appréciables mais peuvent être atténuées par des mesures spécifiques ;
- **Impact mineur** : les répercussions sur le milieu sont significatives mais de faible ampleur et peuvent ou non exiger l'application de mesures d'atténuation ;
- **Impact non significatif (NS)** : les répercussions sur le milieu ne sont pas significatives et sont sans conséquences notables.

Tableau 32 : Evaluation des impacts négatifs du projet

Phase	Impacts négatifs potentiels	Portée géographique	Durée	Appréciation de l'ampleur
Phase préparatoire et construction	<u>Milieu biophysique</u> <ul style="list-style-type: none"> - Production de déchets solides (déblais, démolition, etc.), - Pollution du milieu par les rejets solides et liquides issus du chantier, - Pollution de l'air par les poussières et émissions gazeuses, - Risque d'érosion du sol lié aux travaux de décapage, - Risque de pollution des eaux, - Risque de perte d'habitats naturels. 	Zonale	<ul style="list-style-type: none"> - Courte - Moyenne 	Mineur à Moyen
	<u>Milieu humain</u> <ul style="list-style-type: none"> - Nuisances sonores (bruits et vibrations occasionnés par les engins), - Perturbation de la circulation pendant les travaux et des accès riverains, - Risque de perturbation d'activités économiques le long des emprises, - Risque de destruction de cultures agricoles (anacardiens, cultures vivrières, etc.), - Risque de perte de revenu, - Risque de restriction et de spéculation foncier, - Perte d'accès aux ressources naturelles, - Risque de violation des us et coutumes, - Risque d'accident lié au trafic routier causé par les activités de préparation et 	<ul style="list-style-type: none"> - Zonale - Locale 	<ul style="list-style-type: none"> - Moyenne - Longue 	Mineur à Moyen

Phase	Impacts négatifs potentiels	Portée géographique	Durée	Appréciation de l'ampleur
	de chantiers, - Risque de chute en hauteur, - Risque d'électrisation et d'électrocution, - Risque de conflit lié à la non utilisation de la main œuvre locale, - Risques d'infection aux IST-VIH/SIDA.			
Phase d'exploitation et d'entretien	Milieu biophysique - Pollution du milieu par les rejets solides et liquides issus du chantier, - Pollution de l'air par les poussières et émissions gazeuses, - Risque d'érosion du sol lié aux travaux de décapage, - Risque de pollution des eaux.	- Zonale - Locale	- Courte - Moyenne	Mineur à Moyen
	Milieu humain - Risques d'électrocution et d'électrisation, - Risque de dégradation prématurée lié au manqué d'entretien ou aux actes de vandalisme, - Risque de chute; - Risque de plainte des usagers liés aux coupures et aux baisses de tension	Locale	- Courte - Moyenne	Mineur à Moyen

5.5. Cadre de surveillance, suivi et évaluation environnemental et social

Ce cadre vise à s'assurer que les mesures pour la réduction des impacts et les mesures de bonification seront mises en œuvre de sorte à ce qu'elles produisent les résultats escomptés.

5.5.1. Surveillance environnementale et sociale

Elle vise à s'assurer que l'entreprise respecte ses engagements et obligations en matière de protection de l'environnement tout au long du Projet, que les mesures préconisées et de bonification sont effectivement mises en œuvre pendant les travaux. Aussi, la surveillance environnementale et sociale a pour objectif de réduire les désagréments sur les milieux naturels et socio-économiques. La surveillance environnementale et sociale devra être effectuée par la Mission de Contrôle (MDC) qui aura comme principale mission de :

- faire respecter toutes les mesures pour la réduction des impacts courantes et particulières du projet ;
- rappeler à l'entreprise leurs obligations en matière environnementale et s'assurer que celles-ci sont respectées lors de la période de construction ;
- rédiger des rapports de surveillance environnementale tout au long des travaux ;
- inspecter les travaux et demander les correctifs appropriés le cas échéant ;
- rédiger le rapport final du programme de surveillance environnementale en fin de chantier.

De plus, la MDC pourra jouer le rôle d'interface entre les riverains et l'entreprise en charge d'exécuter les travaux en cas de plaintes.

En phase d'exploitation et d'entretien, la surveillance environnementale et sociale sera assurée par la CI-ENERGIES si la quantité des travaux ne demande pas le recrutement d'une mission de contrôle. Le tableau 2 donne le canevas de surveillance environnementale et sociale.

Tableau 33 : Canevas de surveillance environnementale et sociale

Élément du milieu	Aspect à contrôler	Objectif	Moyen de contrôle	Périodicité
Sol	Existences de zones dénudées, ravinements, etc. induit par le Projet	Éviter de dégrader les sols Éviter les processus érosifs	Observation visuelle	Journalière
Pollution	S'assurer que les déchets solides soient stockés de manière sécuritaire	Éviter de déposer ou de déverser tous les types de déchets dans la nature	Observation visuelle Fiche d'évacuation des déchets	Journalière
Qualité des eaux et des sols	Vérifier la gestion des déchets et rejets liquides.	Prévenir, éviter ou limiter la production des déchets et rejets liquides, directs ou accidentels	Bacs de récupération des déchets Lieux d'entreposage des déchets identifiés Observation visuelle des opérations. Contrôle des fiches d'autorisation d'évacuation des déchets Inventaires et enregistrement des déchets et rejets	Journalière
Niveau de sécurité au niveau des chantiers	Respect des dispositions sécuritaires et sanitaires	Prévenir et éviter tout accident	Observation visuelle	Journalière
Transmission des IST-VIH/SIDA	Respect des dispositions sanitaires	Prévenir et éviter tout risque de contamination des IST-VIH/SIDA	Diagnostic de la santé	Mensuelle
Implication de la population locale	Information des riverains avant le démarrage du Projet. Respect du recrutement de la main-d'œuvre locale	Établir et maintenir un canal de communication. Enregistrer et traiter les inquiétudes et plaintes. Favoriser le recrutement de la main-d'œuvre locale	Communication avec autorités locales et les populations riveraines Listes des embauchés	Bimensuel, et à chaque incident anormal.
Emploi de la main d'œuvre locale	Respect du recrutement de la main-d'œuvre locale	Améliorer les revenus des populations locales	Rapport des recrutements	Mensuelle
Cadre de vie	Propreté du site des travaux	Éviter l'insalubrité sur les sites	Observation visuelle	Mensuelle

5.5.2. Suivi environnemental et social

Le suivi environnemental et social permettra de vérifier, sur le terrain, la justesse de l'évaluation de certains impacts et l'efficacité de certaines mesures pour la réduction des impacts ou de compensation prévues par l'EIES. Les connaissances acquises avec le suivi

environnemental et social permettront de corriger les mesures d'atténuation et éventuellement de réviser certaines dispositions prises par le promoteur (CI-ENERGIES) en termes de gestion de l'environnement. Il sera assuré par l'Agence Nationale De l'Environnement (ANDE) qui dans sa mission contactera d'autres structures.

5.5.3. Audit-Évaluation

L'audit-évaluation est réalisée sous la supervision des Experts en environnement et social de CI-ENERGIES, de la CIE et aussi par les Experts de sauvegardes environnementales et sociales de la BAD, dans le cadre de leurs missions de supervision. Cet audit-évaluation sera réalisé par des Consultants indépendants nationaux en deux temps :

- à mi-parcours ;
- et à la fin des travaux.

5.5.4 Dispositif de rapportage

Pour un meilleur suivi de la mise en œuvre du PCGES, le dispositif de rapportage suivant est proposé :

- des rapports périodiques mensuels ou circonstanciés de mise en œuvre du PGES produits par les environnementalistes de l'entreprise adjudicataire des travaux ;
- des rapports périodiques (mensuels) de surveillance de la mise en œuvre de l'EIES à être produits par la MDC ;
- des rapports mensuels de suivi de la mise en œuvre à être produits par la CI-ENERGIES ;
- des rapports trimestriels de l'ANDE sur la conformité du projet ;
- des rapports semestriels (ou circonstanciés) de supervision de la mise en œuvre du PGES produit par l'UGP et transmis à la BAD.

5.5.5. Indicateurs de suivi environnemental et social

Les indicateurs sont des paramètres dont l'utilisation fournit des informations quantitatives ou qualitatives sur les impacts et les bénéfices environnementaux et sociaux des activités du Projet. Le suivi de l'ensemble des paramètres biophysiques et socioéconomiques est essentiel. Toutefois, pour ne pas alourdir le dispositif et éviter que cela ne devienne une contrainte dans le timing du Projet, il est suggéré de suivre les principaux indicateurs de suivi par composantes environnementales et sociales présentés dans le tableau ci-après.

Tableau 34 : Canevas de surveillance et de suivi environnemental et social

Éléments de suivi	Indicateurs	Moyens de vérification	Responsables et période	
			Surveillance	Suivi
Air	<ul style="list-style-type: none"> Nombre d'ouvriers portant des EPI Nombre de conducteurs respectant la limitation de vitesse 	Contrôle visuel lors des visites de terrain, enquêtes et rapports de mission	MDC	ANDE
Eaux	<ul style="list-style-type: none"> Existence d'un système de collecte des eaux usées et d'évacuation des déchets Taux de pollution des plans d'eau 		MDC	ANDE
Sols	<ul style="list-style-type: none"> Nombre de ravinement et points d'érosion des sols Existence d'un système de collecte de déchets 		MDC	ANDE
Végétation/faune	<ul style="list-style-type: none"> Nombre d'arbres plantés 		MDC SODEFOR	ANDE
Environnement humain	<u>Activités socioéconomiques et conflits sociaux :</u> <ul style="list-style-type: none"> Nombre de séances d'IEC menées Nombre de personnes affectées et compensées Nombre d'employés locaux recrutés Nombre de conflits sociaux liés au projet Existence d'un mécanisme de gestion de plainte Nombre de plaintes enregistrées et traitées 	Enquêtes auprès du personnel et des communautés et rapports de mission	MDC	ANDE
Mesures sanitaires, d'hygiène et de sécurité	<u>Hygiène et santé/Pollution et nuisances :</u> <ul style="list-style-type: none"> Présence de déchets sur le chantier Nombre de séance d'information et de sensibilisation sur le VIH/SIDA Nombre d'employés vaccinés Nombre d'ouvriers équipés d'EPI 	Contrôle visuel lors des visites de terrain, enquêtes et rapports de mission	MDC	ANDE
	<u>Sécurité dans les chantiers :</u> <ul style="list-style-type: none"> Disponibilité de consignes de sécurité en cas d'accident Nombre d'ouvriers respectant le port d'EPI Existence d'une signalisation appropriée Niveau de respect des horaires de travail Nombre de programme de sensibilisation du personnel et des populations riveraines Nombre d'accidents enregistrés 		MDC	ANDE
Mesures environnementales et sociales	Mise en œuvre des mesures E & S	Audit-Évaluation	Consultants indépendant nationaux	CI-ENERGIES, BAD, ANDE

5.5.6. Coût du suivi/surveillance et évaluation environnemental et social

Ce coût estimatif est synthétisé dans le tableau suivant.

Tableau 35 : Coût du suivi/surveillance et Audit-Évaluation

Acteurs concernés	Activité de suivi et évaluation	Élément de coût	Coût estimatif
ANDE	Suivi environnemental	Forfait de 4 000 000/ an sur les 5 ans (pourrait être objet d'un accord de partenariat)	20 000 000
UGP	Audit évaluation général du projet	8 000 000/ an	40 000 000
Spécialiste en environnement et parties prenantes locales	Suivi et surveillance environnementale et sociale des travaux	12 000 000/an	60 000 000
Total			120 000 000

5.6. Calendrier et budget prévisionnels de mise en œuvre du PGES.

5.6.1. Calendrier de mise en œuvre

En considérant que les différentes activités du projet s'étalent sur une période de 5 ans, le calendrier de mise en œuvre du projet peut se résumer dans le tableau suivant.

Tableau 36 : Calendrier de mise en œuvre des mesures du projet

Mesures envisagées	Actions préconisées	Période de réalisation				
		Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
Mesures de compensation ou d'indemnisation	Indemnisation des personnes affectées par le projet avant le démarrage des travaux					
Mesures d'atténuation	Mise en œuvre effectivement des mesures					
Mesures institutionnelles	Désignation des experts Environnements et Sociaux					
Mesures techniques	Réalisation du CIES/EIES pour certains sous-projets					
	Élaboration de manuel de bonnes pratiques environnementales et de normes de sécurité					
	Élaboration de clauses environnementales et sociales à insérer dans les DAO					
	Mise en place d'une base des données environnementales et sociales					
Formations	Formation des experts Environnement et Social en évaluation environnementale et en évaluation sociale					
Sensibilisation	Sensibilisation et mobilisation des populations					
Mesures de suivi	Suivi et surveillance environnemental et social du projet					
	Audit-Évaluation CGES à mi-parcours					

Mesures envisagées	Actions préconisées	Période de réalisation				
		Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
	Audit-Évaluation CGES finale					

5.6.2. Budget de mise en œuvre du PCGES

Le budget de la mise en œuvre du PCGES comprend les postes suivants :

- poste 1 : mesures de protection de l'environnement ;
- poste 2 : renforcement des capacités des acteurs ;
- poste 3 : campagnes de sensibilisation du public ;
- poste 4 : actions de suivi, de surveillance et d'audit-évaluation environnementale.

Le coût estimatif à allouer aux activités environnementales et sociales doit être intégré au coût total des sous-projets. Ce cout estimé de **916 965 000** de Francs CFA est ventilé dans le tableau ci-dessous.

Tableau 37 : Budget de mise en œuvre du PCGES

Actions environnementales et sociales	Période	Unité	Quantité	Coût Unitaire (F CFA)	Montant (F CFA)	Source de financement
Mesures institutionnelles, techniques et de suivi						
Provision pour la réalisation des études CIES/PGES	Avant le démarrage des travaux	Forfait	04	60 000 000	240 000 000	CI ENERGIES
Audit (à mi-parcours et final) de la mise en œuvre du PCGES	Phase des travaux	Forfait	04	52 500 000	210 000 000	CI ENERGIES
Sous total 1					450 000 000	
1. Mise en œuvre des mesures environnementales et sociales						
1.1 Recrutement d'un Spécialiste en HSE au sein de chaque entreprise des travaux	Démarrage des travaux	Mois	12	1 000 000	12 000 000	Marchés des entreprises de travaux
1.2 Acquisition des EPI et EPC	Démarrage des travaux Phase travaux	Forfait	06	2 000 000	12 000 000	Marchés des entreprises de travaux
1.3 Gestion des déchets liquides et solides	Démarrage des travaux Phase travaux	Forfait	06	1 500 000	9 000 000	Marchés des entreprises de travaux
1.4 Reboisement	Phase travaux	Forfait	06	2 000 000	12 000 000	Marchés des entreprises de travaux
1.5 Sensibilisation sur les IST /VIH/SIDA et la sécurité	Démarrage des travaux Phase travaux	Campagne	18	10 000 000	180 000 000	Marchés des entreprises de travaux
Acquisition de boîtes à pharmacie et contrat avec un centre de santé dans chaque département)	Durant tout le chantier	Ensemble	06	Forfait	12 000 000	Marchés des entreprises de travaux
Sous total 2					237 000 000	
2. Surveillance environnementale et sociale des travaux et Suivi des performances environnementales et sociales						
2.1 Surveillance environnementale	Phase travaux	mission	18	1 000 000	180 000 000	CI ENERGIES
2.2 Suivi des performances environnementales et sociales	Phase travaux	mission	périodique	Convention CI-Énergies /ANDE	0	
Sous total 3					180 000 000	
3. Plan de renforcement des capacités sur les outils de gestion environnementale de chantier						
Elaboration des modules et organisation des séances de formation	Démarrage des travaux	Atelier	06	1 000 000	6 000 000	Marchés des entreprises de travaux
Sous total 3					6 000 000	
Coût total					873 000 000	
Coût indirect (5 %)					43 650 000	
Total provisoire PGES en FCFA					916 650 000	

CHAPITRE 6. MESURES POUR L'ÉLABORATION DES PGES APPROPRIÉS POUR LES SOUS- PROJETS

6.1. Généralités

Les mesures sont génériques et préventives. Elles ont pour but soit de bonifier les impacts positifs, soit de supprimer, minimiser ou compenser les impacts négatifs du projet. Ces mesures s'organisent autour des recommandations techniques au respect obligatoire des procédures et normes nationales. Elles recommandent :

- l'application des critères de choix de sites pour l'implantation des lignes ;
- l'application de la procédure de gestion environnementale des sous projets dans le respect strict de la procédure nationale d'EIE (obtention du certificat de conformité environnementale avant le démarrage des travaux) ;
- l'intégration de clauses environnementales et sociales précises dans les cahiers de charges des maîtres d'ouvrage délégués et des maîtres d'œuvre ;
- la prise en compte de mesures techniques de gestion permanente de l'environnement ;
- l'application effective du CPR dans le cas de pertes d'actifs et avantages dus au projet et les compensations justes à effectuer avant le démarrage des travaux ;
- le renforcement des capacités des acteurs impliqués dans la mise en œuvre du projet, du PCGES et des PGES des sous-projets en matière de suivi et de surveillance environnementale et sociale.

Le présent chapitre comprend : (i) des listes de simples mesures d'atténuation pour éviter ou réduire les impacts négatifs, mais aussi (ii) de bonification des impacts positifs potentiels lors de la mise en œuvre des sous-projets ; (iii) des Clauses environnementales et sociales à intégrer dans les DAO lors des travaux.

6.2. Mesures de bonification des impacts positifs

Les mesures de bonification suivantes sont proposées pour renforcer l'impact positif des activités qui seront mises en œuvre par le projet (tableau ci-après)

Tableau 38 : Mesures de bonification proposées

Phase	Impacts positifs potentiels	Mesures de bonification
Construction	Activités génératrices de revenus pour les populations locales au cours des travaux	Favoriser l'installation des femmes. Favoriser le recrutement au niveau local
	Création d'emploi	- Encourager l'établissement des contrats avec les associations de jeunes des localités bénéficiaires, - Encourager l'emploi des ouvriers locaux (clause dans le contrat)
Exploitation	Amélioration des conditions de vie	Assurer l'entretien courant et périodique des infrastructures électriques.

Phase	Impacts positifs potentiels	Mesures de bonification
	Dynamisation des activités économiques	Réalisation des branchements au niveau de chaque ménage.
	Préservation de l'environnement notamment l'hygiène du milieu	Mettre en place un comité d'hygiène dans les localités concernées

6.3. Mesures d'atténuation d'ordre général

Les études environnementales et sociales spécifiques détermineront plus précisément pour chaque sous-projet la nature des mesures à appliquer. En cas de non nécessité d'élaborer de telles études, de simples mesures environnementales et sociales, à réaliser aussi bien lors de la phase de construction qu'en période d'exploitation, pourront être appliquées suivant les listes de mesures proposées ci-dessous.

Les listes de mesures suivantes sont proposées pour atténuer les impacts négatifs identifiés (tableau ci-après).

Tableau 39 : Mesures d'atténuation proposées

Impact négatifs potentiels	Mesures d'atténuation proposées
Pollution de l'air	Utiliser des engins en bon état pour éviter la prolifération de gaz d'échappement.
Dégradation des sols	- Limiter strictement le décapage des sols aux zones des travaux, - Réhabiliter les zones dénudées ou dégradées.
Risque de pollution des eaux	Éviter de manipuler les produits pétroliers à proximité des cours d'eau.
Risque de destruction de cultures	Effectuer des modifications de tracé si possible pour éviter les zones de cultures.
Risque de perte de revenu	Réaliser des constats de perte de cultures en vue de l'indemnisation des personnes impactées.
Nuisances dues aux activités et aux déchets de chantiers	- Collecte des déchets et rejets vers les sites autorisés - Veiller au respect des mesures d'hygiène et de sécurité des installations de chantiers
Risques d'accidents liés aux activités de chantier	- Veiller au respect des règles de sécurité lors des travaux - Procéder à la signalisation des travaux - Munir les travailleurs d'Equipements de Protection Individuelle (EPI) appropriés.

Impact négatifs potentiels	Mesures d'atténuation proposées
Risque de conflits sociaux en cas de non-emploi local ou de non-respect des us et coutumes	<ul style="list-style-type: none"> - Impliquer les autorités administratives et coutumières dans le suivi du recrutement de la main d'œuvre - Employer la main d'œuvre locale en priorité, - Prendre attache avec les autorités coutumières avant le démarrage des travaux

6.4. Mesures proposées pour atténuer les impacts négatifs

Les études environnementales et sociales spécifiques détermineront plus précisément pour chaque sous-projet la nature des mesures à appliquer. Les mesures environnementales et sociales, à réaliser aussi bien lors de la phase de construction qu'en période d'exploitation, qui peuvent être appliquées sont consignées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 40 : Matrice des mesures proposées pour atténuer les impacts négatifs identifiés

Phase du projet	Activités/source d'impact	Composante du milieu affecté	Nature de l'impact	Mesures d'atténuation préconisées
Phase pré-construction et de construction	Construction de lignes MT et BT	Milieu biophysique		
		Sol	Risque d'érosion du sol	Compacter et protéger le sol contre l'érosion
		Air	Pollution atmosphérique	Entretien des engins et véhicules de chantier
		Ressources en eau	Risque de pollution des ressources en eau	Eviter les travaux source de pollution à proximité des cours d'eau
		Végétation	Destruction de la végétation	Limiter les travaux dans l'emprise du projet, réhabiliter les sites détruits hors emprise.
		Faune	Perturbation et/ou migration des espèces animales sauvages	Eviter la destruction d'habitats naturels en dehors de l'emprise des travaux.
		Milieu humain		
		Emplois	Recrutement de main-d'œuvre	Privilégier le recrutement des jeunes de la zone du projet pour les emplois non qualifiés.
		Activités économiques	Développement d'activités économiques	Sensibiliser les commerçants pour éviter les installations anarchiques.
		Cadre de vie	Production de déchets (solide et liquide) de chantier	Mettre en place un système de tri et de gestion des déchets solides et évacuer les déchets liquides dans des fosses.
		Travailleurs et populations	<ul style="list-style-type: none"> - Gêne des travailleurs et des riverains, - Risque de perturbation et d'accident de la circulation, - Risque de chute et d'électrocution. 	<ul style="list-style-type: none"> - Utiliser des engins et équipements de bonne qualité et émettant peu de bruits, - Signaler les zones de travaux avec des panneaux d'indication, - Equiper les travailleurs de façon adéquate.
	Travaux de construction des postes de type H61	Milieu biophysique		
		Sol	Risque d'érosion du sol	Aménager et protéger le sol contre l'érosion.
		Air	Pollution atmosphérique	Limiter la vitesse et utiliser des engins en bon état
		Eau de surface	Aucune pollution des eaux n'est à signaler	Aucune mesure particulière à proposer
		Végétation	Pas végétation significative	Aucune mesure particulière à proposer
		Milieu humain		
		Nuisances sonores	Gêne des travailleurs et des populations	<ul style="list-style-type: none"> - Utiliser des engins et équipements de bonne qualité et émettant peu de bruits ; - Eviter les travaux bruyants aux heures de repos et la nuit.
		Cadre de vie	Production de déchets de chantier	Evacuer les déchets de chantier dans une zone agréée par le Maître d'œuvre.

Phase du projet	Activités/source d'impact	Composante du milieu affecté	Nature de l'impact	Mesures d'atténuation préconisées
		Trafic routier	Risques de perturbation de la circulation	Créer des voies de déviation pour réduire la perturbation du trafic routier.
		Sécurité routière	Risques d'accident de circulation	Installer des panneaux de signalisation routière dans la zone des travaux.
		Santé	Risques de maladies professionnelles	Veiller à l'hygiène et à l'état de santé des travailleurs.
			Risque de contamination et de propagation des IST-VIH/SIDA	Réaliser des campagnes de sensibilisation à l'endroit du personnel de chantier et de la population riveraine.
		Sécurité des travailleurs	Risque d'accident de travail et d'électrocution	Doter les travailleurs d'EPI adéquats et adaptés à chaque tâche.
		Vie sociale	Risque de plainte et de querelle	Informar les populations et entretenir des relations de bonne cohabitation durant le temps des travaux.
		Activités économiques et accès aux domiciles	Perturbation temporaire du fonctionnement des activités économiques et de l'accès aux domiciles.	Dévier les activités économiques et faciliter les accès aux domiciles tant que cela est possible.
Phase d'exploitation	Mise en service, exploitation des équipements et entretien	Milieu biophysique		
		Sol	Aucun impact n'est à signaler	Aucune mesure spécifique à proposer
		Air	Pollution atmosphérique	Utiliser des camions émettant moins de fumée dans l'air et en bon état.
		Milieu humain		
		Sécurité des agents d'entretien	Risque d'électrification des agents chargés de l'entretien	Mettre des EPI adéquats à la disposition des agents chargés de l'entretien du réseau
		Sécurité des populations	- Risque de vandalisme et d'électrocution de la population ; - Risque de branchement clandestin sur le réseau	- Sensibiliser régulièrement la population riveraine sur les risques d'électrocution ; - Réaliser des contrôles périodiques sur les différents réseaux.

6.5. Mesures de gestion des risques

Les actions faces aux risques majeurs proposés sont présentées comme suit :

❖ Actions faces aux risques liés aux opérations de levage et aux chutes d'objets

- Appliquer un mode opératoire pour les opérations de levage et/ou de stockage ;
- Installer et utiliser des protections évitant la chute d'objets pendant les travaux en hauteur,
- Exiger le port des EPI,
- Sensibiliser les travailleurs sur les consignes de sécurité à travers les séances de formation interne dites « ¼ d'heures de sécurité et santé »,
- Eviter de déplacer de charges au-dessus des personnes,
- Maintenir propres et bien rangées les aires de stockage de matériels et matériaux.

❖ Actions faces aux risques liés aux mouvements des machines et engins de manutention

- Rendre inaccessibles les zones en dessous des engins,
- Exiger le port des EPI et mettre à la disposition du personnel des EPI appropriés,
- Former le personnel à l'utilisation des machines et engins de manutention,
- Sécuriser la zone de circulation des engins de chantier par la mise en place de panneaux de signalisation et de barrières de sécurité.

❖ **Actions faces aux risques liés aux machines et outillage**

- Vérifier régulièrement l'état général des machines,
- Former le personnel à la bonne utilisation de leurs outils de travail,
- Baliser la zone de travail ou les zones de risque de rejets créés par les machines,
- Sensibiliser le personnel au respect des consignes de sécurité à travers les séances de formation interne dites « ¼ d'heures de sécurité et santé »,
- Exiger le port des EPI.

❖ **Actions de gestion des risques électriques**

- Contrôler et assurer la maintenance des installations et matériels,
- Informer sensibiliser et instruire le personnel,
- Mettre en place une signalisation adaptée et baliser les zones de travail,
- Former le personnel à la consignation électrique,
- Former le personnel à la prévention des risques électriques et à l'habilitation,
- Mettre en place des consignes de sécurité et les faire respecter par le personnel et le voisinage,
- Former le personnel à la préparation de chantier,
- Protéger ou éloigner les pièces nues sous tension,
- Exiger l'habilitation du personnel d'opérations,
- Arrêter systématiquement les travaux par temps de pluies,
- Exiger le port des EPI adaptés.

6.6. Mesures de gestion des accidents et incidents

Il est nécessaire d'appliquer la démarche de gestion des accidents et incidents par :

- la mise en place d'une démarche HSE sur l'ensemble des sites d'intervention des entreprises en charge de la réalisation du projet ;
- l'analyse des situations à risque en vue de la mise en place d'un plan d'urgence approprié ;
- la réalisation d'inspection post-incident ou accident en vue d'éliminer les situations à risques ;
- la fourniture en équipement de premier secours aux employés des entreprises en charge de la réalisation du projet ;
- la formation et la sensibilisation des employés aux règles de préventions et de gestion des accidents et incidents.

CHAPITRE 7. ARRANGEMENTS POUR LE SUIVI ET LA SUPERVISION DES SOUS-PROJETS

Il importe de définir très clairement les responsabilités des différents organismes impliqués dans la mise en œuvre du PCGES. Cela en vue de permettre la mise en œuvre effective.

7.1. Comité national de pilotage du projet

Dans le cadre de ce projet un Comité de Pilotage devra être mis en place pour assurer la supervision nationale de l'exécution du Projet. Ce Comité interministériel sera présidé par le Ministère du Pétrole et de l'Énergie et des Énergies Renouvelables. Ce sera de responsabilité de ce Comité de donner des orientations pour assurer la sauvegarde environnementale et sociale du projet.

7.2. Unité de gestion du projet (UGP)

En tant que promoteur du projet, son rôle est de s'assurer que chaque partie impliquée joue efficacement le rôle qui lui est dévolu. Dans la préparation du PGES, son rôle est d'informer les parties prenantes et de s'assurer de la parfaite coordination et mise en œuvre du PGES. L'UGP assurera la supervision, en rapport avec les missions de supervision de la BAD, pour veiller à la prise en compte de toutes les exigences environnementales et sociales dans la mise en œuvre et le suivi du projet. Un audit de mise en œuvre des mesures environnementales et sociales sera effectué par le spécialiste en environnement de l'UGP.

7.3. Côte d'Ivoire ENERGIES (CI-ENERGIES)

En tant que bénéficiaire et gérant des infrastructures, la CI-ENERGIES devra recruter un Expert environnementaliste (comme prévu dans la convention, pour animer la Cellule Environnement). Cet Expert va assurer le suivi environnemental et apporter un appui à son homologue de la mission de contrôle sur les aspects environnementaux et sociaux de l'infrastructure.

7.4. Agence Nationale De l'Environnement (ANDE)

L'Agence Nationale De l'Environnement (ANDE), structure sous telle du Ministère de la Salubrité, de l'Environnement, et du Développement Durable, devra accompagner les activités de valider les différents rapports d'évaluation environnementale et sociale et délivrer un permis environnemental avant le démarrage des travaux.

L'ANDE aura également en charge la coordination de toutes les activités du PCGES sur le chantier. Il canaliserait l'intervention des différents partenaires sur le chantier.

Pour la bonne exécution de sa mission, elle pourrait au besoin avoir recours aux compétences de personnes physiques et morales.

N.B : Tous les points focaux désignés pourraient participer au remplissage du formulaire de sélection des activités, à la détermination des catégories environnementales des sous-projets, et à la validation des rapports d'études environnementales aux côtés de l'UGP.

L'ANDE aura également en charge la coordination de toutes les activités du PCGES sur le chantier. Il canaliserait l'intervention des différents partenaires sur le chantier.

Pour la bonne exécution de sa mission, elle pourrait au besoin avoir recours aux compétences de personnes physiques et morales.

7.5. Ministères impliqués dans la mise en œuvre du PCGES

❖ Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural (MINADER)

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

❖ Ministère des Eaux et Forêts (MINEF)

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

❖ Ministère de la Construction, du Logement et de l'Urbanisme (MCLU)

Ce ministère à travers ses Directions régionales et départementales apportera son expertise dans le cadre de l'évaluation des biens immobiliers qui pourraient être affectés par le projet et à apporter des solutions appropriées.

❖ Ministère de l'industrie et des mines

Ce ministère à travers ses démembrements s'attèlera à gérer les carrières et à livrer les autorisations d'exploitation des carrières.

7.6. Mission De Contrôle

En plus du contrôle traditionnel des travaux, la Mission de Contrôle (MDC) sera chargée de veiller à la mise en œuvre de toutes les mesures environnementales et sociales. Elle est responsable au même titre que l'entreprise des travaux, de la qualité de l'environnement dans les zones d'influence du projet. Ainsi, la MDC mettra à disposition à plein temps un Expert en Environnement qui devra s'assurer de la mise en application du PGES sur le chantier.

Avant la réalisation des travaux, la MDC devra procéder à l'approbation du Plan de Gestion Environnementale et Sociale des travaux élaborés par l'entreprise en charge des travaux.

7.7. Entreprise en charge des travaux

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

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

7.8. Collectivité locale

Les activités dévolues à la collectivité en plus de participer au remplissage du formulaire de screening seront de :

- accompagner le Projet dans la surveillance environnementale,
- participer aux séances de renforcement des capacités,
- participer à la réception provisoire et définitive des travaux,
- effectuer la médiation entre le Projet et les populations locales en cas de conflits,
- informer, éduquer et conscientiser les populations locales,
- veiller à l'entretien et au nettoyage de la voie et des caniveaux.

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

7.9. Organisations de la Société Civile (OSC) et associations locales

Les membres des différentes formes d'organisations et d'acteurs non gouvernementaux exerçant dans les localités (Organisations Non Gouvernementales (ONG), les Organisations Communautaires de Base (OCB) et les organisations socio-professionnelles qui contribuent à l'amélioration du cadre et des conditions de vie des populations) seront les principaux bénéficiaires du projet. Après avoir participées au remplissage du formulaire de screening, ces organisations pourront aussi appuyer le Projet dans l'information, l'éducation et la sensibilisation des populations sur les aspects environnementaux et sociaux liés aux travaux ainsi qu'à l'exploitation des infrastructures.

7.10. Banque Africaine de Développement (BAD)

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

- de la catégorisation environnementale des sous-projets ;
- des TDR et du recrutement des consultants ;
- les rapports trimestriels et annuels du volet environnement et social du Projet Electrification Rurale.

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

CHAPITRE 8. PROCEDURES DE RECOURS : MECANISME DE GESTION DES PLAINTES

8.1. Méthodologie de réception des plaintes

Les opérations d'identification ou de recensements ont toujours fait l'objet de réclamation et de plaintes diverses de la part des personnes se sentant lésées dans ces opérations. Pour parer à toute éventualité, le Consultant a mis en place dans le cadre de la mise en œuvre du PAR, un comité local de suivi des indemnisations dans chaque zone concernée.

En vue de garantir la transparence du processus de réinstallation et le traitement attentif en faveur des personnes affectées, le mécanisme de gestion des plaintes s'articule autour de 4 niveaux et suivra le processus graduel ci-dessous :

8.1.1 Dispositif de gestion des plaintes

Le dispositif de gestion des plaintes est présenté à travers le logigramme ci-dessous :

1-Au niveau local : c'est le comité local de chaque village /campement concernée en charge la supervision des activités du suivi de proximité du PAR qui gère les plaintes soumises. Cette instance constitue le premier échelon de la chaîne de règlement des litiges. En effet, le Comité local de suivi, à travers le chef du village ou de quartier concerné, assure la tenue du registre et aide les PAP à remplir et déposer leur plainte. La PAP peut aussi rédiger sa propre plainte, ou s'appuyer sur des personnes ressources ou sur l'ONG identifiée à cet effet.

Après enregistrement, le chef du village ou de quartier convoque un comité restreint (composé de notables), pour statuer sur la plainte dans un délai ne dépassant pas une (1) semaine.

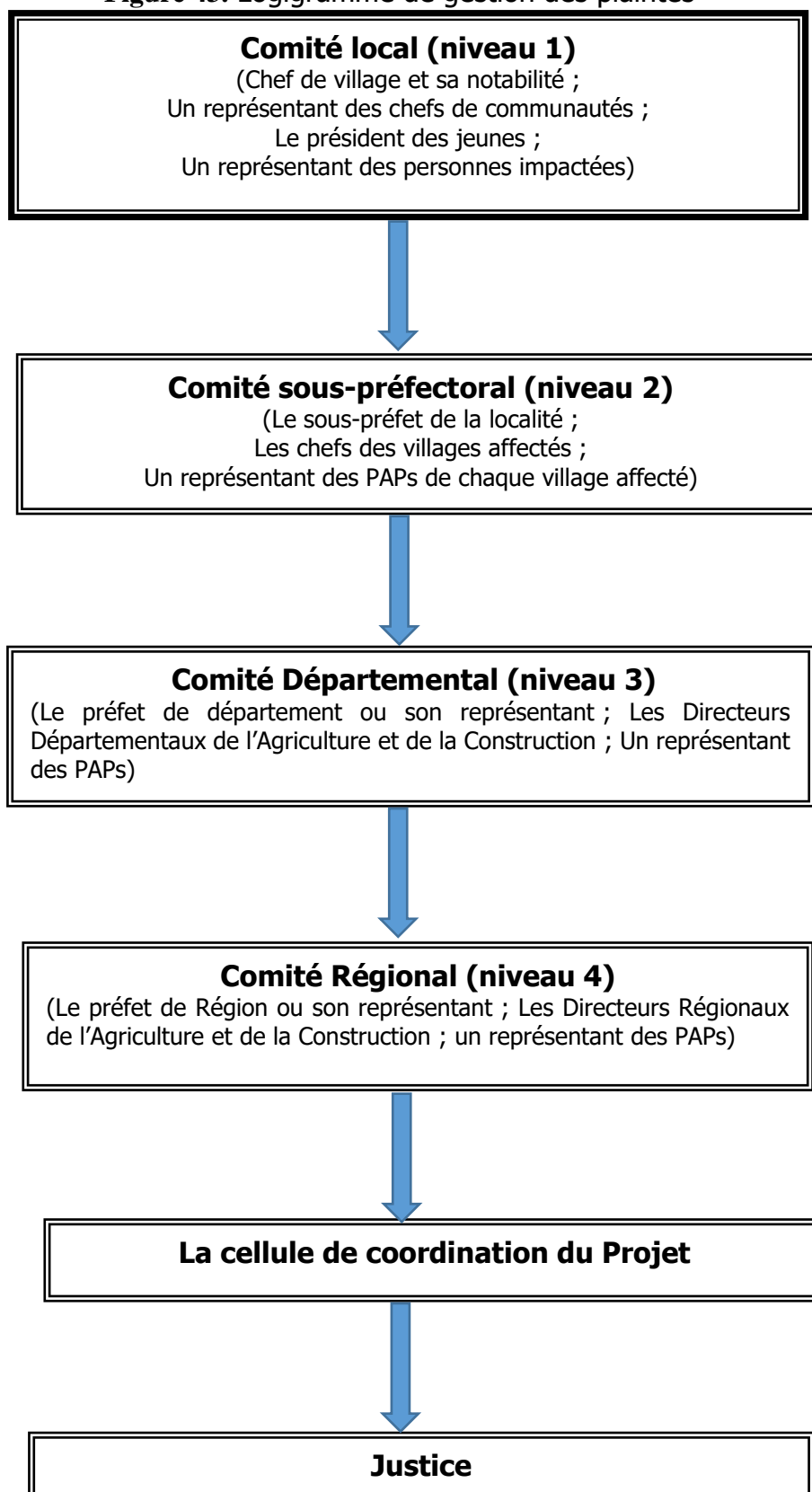
Ce comité convoque la PAP et le représentant du projet pour tenter de résoudre la plainte.

Il enregistre les plaintes et entend les plaignants au cours d'une réunion et procède à la vérification des plaintes. Ce comité propose des solutions au plaignant sur la base du traitement du dossier.

Le comité est composé de :

- le Chef de village et sa notabilité ;
- un représentant des chefs de communautés ;
- le président des jeunes ;
- un représentant des personnes affectées.

Figure 43. Logigramme de gestion des plaintes



(Source : Groupe efort, 2019)

2-Au niveau des sous-préfectures : Si le comité local ne parvient pas à résoudre le problème ; le dossier est alors transféré au niveau de la sous-préfecture. Le comité sous préfectoral est présidé par le sous-préfet. Il est ainsi composé :

- Le sous-préfet de la localité ;
- Les chefs des villages affectés ;
- Un représentant des PAP de chaque village affecté.

C'est le deuxième niveau de gestion des plaintes lié au Plan d'Action de Réinstallation (PAR) relatif aux travaux du projet de construction des lignes MT/BT. C'est donc ce comité qui gère toutes les plaintes qui n'ont pas trouvé de solution au niveau des comités villageois, avant de les transmettre officiellement au comité départemental qui sera mis en place lors de la phase d'exécution du présent plan d'action de réinstallation.

3-Au niveau des départements

Le comité départemental de gestion des plaintes et griefs constitue l'avant dernier échelon dans la chaîne des instances de gestion des plaintes. Autrement dit, il n'est saisi que lorsque toutes les tentatives de règlement sont épuisées au niveau des deux autres comités.

Il est ainsi composé :

- le préfet de département ou son représentant ;
- les Directeurs Départementaux des ministères techniques (Agriculture et Construction) ;
- un représentant du bureau d'études recruté ;
- un représentant des PAP.

4- Au niveau de la région

Le comité régional de gestion des plaintes et griefs constituera dernier échelon supérieur dans la chaîne des instances de gestion des plaintes. Autrement dit, il n'est saisi qu'au dernier moment et lorsque toutes les tentatives de règlement sont épuisées au niveau des autres comités. La décision issue de ce comité régional de négociation s'impose à tous les protagonistes

Il est ainsi composé :

- le préfet de Région ou son représentant ;
- les Directeurs Régionaux des ministères techniques (Agriculture, Construction, Pétrole et Energie) ;
- un représentant de l'ONG recrutée dans chaque Département ;
- un représentant des PAP.

Par ailleurs, le Comité local de suivi chargé du règlement des litiges mettra en place un système de suivi et d'archivage des réclamations permettant d'en assurer le suivi jusqu'à la résolution finale du litige. Il tiendra un registre où figureront les dates d'enregistrement des réclamations, le numéro des réclamations, les dates de résolution des réclamations et l'instance à laquelle les réclamations auront été adressées.

8.2. Procédures de règlement des plaintes

Pour gérer les plaintes qui pourraient survenir dans le cadre de la mise en œuvre du présent PAR, deux modes de règlement sont retenus : le règlement à l'amiable et le recours à la voie judiciaire.

8.2.1. Règlement à l'amiable

8.2.1.1. Les étapes de gestion des plaintes

✓ Étape 1 : enregistrement

Les plaintes sont enregistrées dans un registre tenu par le Représentant des PAPs par catégorie et l'ONG de chaque Département. Les PAPs peuvent rédiger elles-mêmes leurs plaintes ou se faire aider par le Représentant des PAPs par catégorie ou s'appuyer sur des personnes ressources.

✓ Étape 2 : Convocation

Après enregistrement, le Représentant des PAPs par catégorie et l'ONG de chaque Département convoquent les concernés pour statuer sur le conflit dans un délai ne dépassant pas une (1) semaine y compris le délai de notification des résultats aux parties concernées.

✓ Étape 3 : règlement

Le Représentant des PAPs par catégorie et l'ONG de chaque Département analysent ensuite la plainte au regard des explications du plaignant procède à une résolution à l'amiable. En cas d'échec, le Représentant des PAPs par catégorie et l'ONG de chaque Département établissent un PV de désaccord signé par le PAP et son témoin. Le contentieux est alors transféré au niveau de la Cellule d'exécution du PAR.

Le règlement à l'amiable est le mode de règlement privilégié dans le cadre de la gestion des litiges nés des actions de la mise en œuvre du projet. Pour ce faire, un mécanisme de gestion sera mis en place. Il présente deux niveaux de gestion : la Cellule opérationnelle de la mise œuvre du PAR et le Comité Administratif d'indemnisation.

Au niveau de la Cellule de Maîtrise d'Œuvre du PAR (plus précisément du comité local de suivi), la plainte est reçue par le Secrétariat qui l'enregistre (dans un registre). Il analyse sa recevabilité ou non, sur la base des conditions d'éligibilité.

Si la plainte est jugée irrecevable, la Cellule de Maîtrise d'Œuvre du PAR formule clairement à l'endroit du plaignant, les explications et motifs du rejet. Dans le cas contraire, il est proposé au plaignant un règlement à l'amiable. Cette proposition lui est faite sans aucune pression mais plutôt avec son consentement. Et la Cellule de Maîtrise d'Œuvre du PAR engage les discussions avec le plaignant en s'appuyant sur les autorités coutumières.

En cas d'accord entre les parties, les décisions sont directement exécutées par la Cellule.

Mais en cas de désaccord, le plaignant peut saisir le Comité Administratif d'Indemnisation qui traite les litiges n'ayant pu être réglés par la Cellule. Après transmission du dossier par la Cellule, le Comité administratif du PAR l'analyse et convoque le plaignant pour une nouvelle négociation à l'amiable.

En cas d'échec le plaignant peut saisir la cellule de coordination du PER pour obtenir gain de cause. Si cette nouvelle tentative échoue, le plaignant peut saisir les tribunaux compétents. Cependant, il convient de mentionner que ce recours ne doit être envisagé que lorsque toutes les voies de recours à l'amiable sont totalement épuisées.

8.2.2. Règlement par voie judiciaire

Toute personne affectée par le projet qui n'est pas satisfaite des indemnisations proposées par la Cellule de maîtrise d'œuvre du PAR ou par le Comité Administratif d'indemnisation peut saisir les tribunaux compétents. Cette procédure est automatique quand celle-ci refuse de signer le certificat de compensation à la suite du règlement à l'amiable. Dans ce cas, un procès-verbal de constat de désaccord est signé entre les parties et l'indemnité proposée est consignée au Trésor ou à la banque en attendant la décision du juge, sur la base des expertises contradictoires qu'il sera loisible à l'intéressé ou à l'administration de faire exécuter par un expert assermenté. Cette procédure, selon les textes, ne peut à aucun moment entraver la poursuite du projet.

Dans tous les cas, le recours à une organisation indépendante pour assurer le règlement en étroite collaboration avec la cellule du PAR, est un outil nécessaire pour garantir un traitement équitable des droits des personnes affectées par le projet et pour régler d'éventuels plaintes. De ce point de vue, les chefferies locales peuvent être sollicitées. Quoiqu'il en soit, la cellule opérationnelle de Maîtrise d'œuvre du PAR et les chefferies en charge de la médiation, développeront une approche conciliante afin de préserver les droits des personnes affectées par le projet.

CHAPITRE 9. DISPOSITIONS POUR LA COMMUNICATION DE L'INFORMATION

9.1. Généralités

Les dispositions pour la communication de l'information visent à fournir aux parties prenantes un accès aux informations en fonction d'un calendrier préétabli qui permet de mener des consultations significatives avec les parties prenantes sur la conception du projet. Ces informations peuvent porter sur :

- l'objectif, la nature et la taille du projet ;
- la durée des activités du projet ;
- les risques et les impacts potentiels du projet sur les communautés locales, et les propositions pour les atténuer ou les compenser et en décrivant les mesures différenciées prises pour les éviter et les minimiser ;
- le processus de participation des parties prenantes envisagé intégrant la date et le lieu de toutes les réunions de consultation publiques ;
- le canal d'annonce des réunions et de diffusion des résumés et des rapports publiés ;
- le mécanisme de gestion et de traitement des plaintes, ainsi que de règlement de conflit. Afin de communiquer efficacement les informations sur le projet, les parties prenantes doivent être associées dès le début du processus de planification. Ainsi, la mise en place de la stratégie de communication pourra se baser sur les axes suivants :
 - organisation des moyens de communication ;
 - diffusion de l'information.

9.2. Organisation des moyens de communication

9.2.1. Réunions d'informations et de consultations publiques avec les parties prenantes

Les dispositions et modalités de consultation des parties prenantes tout au long du cycle de vie du projet seront initiées, de sorte à permettre aux populations d'être informées sur le projet mais aussi et surtout de donner leur avis et préoccupation. Ces réunions feront une distinction entre les parties affectées par le projet et les autres parties intéressées. Ainsi, elles seront réalisées et adaptées pour tenir compte des principales caractéristiques et des intérêts des parties prenantes.

9.2.2. Réunions de chantier

Des réunions périodiques permettront d'évaluer la politique d'Hygiène, de Sécurité et d'Environnement du projet et d'adopter les nouvelles stratégies concourant à son amélioration. La réunion du Comité de Supervision pourra également se tenir sur convocation du Directeur des travaux, suite à un événement exceptionnel heureux ou malheureux en matière de sécurité au travail et d'environnement.

Un compte rendu sera rédigé par le relais HSE et diffusé à tous l'encadrement.

9.2.3. Sensibilisation

Des campagnes de sensibilisation sont à prévoir dans le cadre de ce projet, tant pour les employés, les sous-traitants mais également les populations locales, notamment sur la sécurité électrique, sur les IST, VIH/SIDA.

Ces sensibilisations visent à contribuer à la réduction des cas de VIH/SIDA et des IST, de promouvoir le respect du code de bonne conduite en matière d'électricité afin de réduire les nombreux cas de dommage liés à l'implantation et l'exploitation d'équipement électrique.

9.2.4. Réunions périodiques de sécurité (1/4 d'heure HSE)

Tous les employés y compris ceux des Prestataires de services qui travaillent sur les différentes installations respectives, seront appelés à assister chaque semaine aux ¼ d'heure HSE.

Celui-ci se fera par équipe ou par section sous la conduite des différents responsables de ces unités, avant prise de service au poste de travail.

La durée maximale de ces réunions sera de 15 minutes et leur objectif sera de communiquer de manière progressive et répétitive, les différents risques liés aux travaux à effectuer.

Il ne sera débattu qu'un sujet par séance et celui-ci sera, soit en phase avec les travaux à effectuer dans la journée, soit axé sur l'actualité du chantier en matière de sécurité. Chaque participant écrira son nom sur la fiche de présence qu'il émargera. Cette fiche sera préparée par le pointeur et archivée chez le relais Sécurité.

9.2.5. Diffusion de l'information

L'information sera diffusée en langue locale et d'une manière qui soit accessible, en l'occurrence la langue française. Les rencontres ou réunions avec des parties prenantes n'ayant pas bénéficié de l'apprentissage de la langue française, impliqueront l'usage d'interprètes.

9.2.6. Affichages

L'affichage est un moyen de communication visuel qui permet de s'informer sur une activité donnée. Ainsi, des panneaux d'affichage seront installés dans les districts et localités concernées, ainsi que sur le chantier lors de l'exécution des activités du projet. Sur ces panneaux seront diffusées les informations sur le projet. Les panneaux disposés sur la base de chantier et aux endroits spécifiques porteront par exemple sur les dispositions HSE (notes de services, flash info suite à un accident, nouvelles procédures ou consignes de sécurité, photos.).

Ainsi, sur les chantiers et dans les zones de travaux seront installées :

- des panneaux de signalisation routière temporaires,
- des panneaux de consignes de sécurité spécifiques,
- des d'indication de pictogrammes,
- si nécessaire des panneaux affichant les Fiches produits (FDS).

9.2.7. Communiqués audio-visuels et presses

Les communiqués pourront également être utilisés pour la diffusion de l'information sur le projet, cela à travers la presse écrite et les moyens de communication audiovisuel. Dans le cadre de la diffusion de l'information par presse écrite, le Journal officiel du Gouvernement ivoirien Fraternité Matin pourra constituer le canal privilégié.

Le site internet de la BAD pourra être également utilisé pour la publication et la diffusion des différents documents produits dans le cadre des activités du projet.

CHAPITRE 10. EXIGENCES RELATIVE À LA FORMATION ET AU RENFORCEMENT DES CAPACITÉS POUR PERMETTRE LA MISE EN ŒUVRE DU CGES

10.1. Objectif

Les exigences relatives à la formation et au renforcement des capacités pour permettre la mise en œuvre du CGES peuvent relever de l'établissement préalable d'un :

- cadre général d'évaluation des capacités intentionnelles ;
- cadre général de formation des acteurs ;
- cadre d'assistance technique.

10.2. Cadre général d'évaluation des capacités institutionnelles

Dans le cadre de ce projet, l'évaluation des capacités institutionnelles se focalisera sur le niveau d'aptitude des institutions nationales, régionales et locales à assumer leurs responsabilités dans le cadre du PCGES. Cette évaluation pourrait se résumer à l'adéquation :

- de la structure institutionnelle nationale et de son administration à tous les niveaux concernés, en vue du traitement des problèmes de gestion environnementale et sociale ;
- du cadre juridique, politique et réglementaire en vigueur en matière de gestion environnementale et sociale ;
- de l'effectif du personnel (fonctionnaires, organisations communautaires, consultants) et de ses compétences pour assumer une responsabilité dans le cadre du présent PCGES ;
- des ressources budgétaires allouées à la mobilisation de ce personnel ;
- des connaissances et de retours d'expérience pour réaliser des analyses environnementales et définir des mesures adéquates (éviter, atténuer ou compenser).

10.3. Côte d'Ivoire Energies (CI-ENERGIES)

L'évaluation des compétences de CI-ENERGIES pour déterminer ses compétences actuelles nécessaires au suivi environnemental et social efficace des travaux a permis de se rendre compte qu'elle dispose en son sein d'un Service Gestion des Impacts Environnementaux et Sociaux qui a en charge la coordination des activités de sauvegarde environnementale et sociale. Ce service est logé à la Direction Centrale de l'Équipement et des Travaux (DCET).

La présence d'une fonction environnementale au sein de ce Service répond au souci de doter CI-ENERGIES de mécanismes de coordination plus efficace des activités, en vue (i) de veiller à garantir la prise en compte effective des aspects environnementaux et sociaux dans les projets qu'elle entreprend ; et (ii) d'assurer la coordination du suivi des indicateurs de performance environnementaux et sociaux. La mission de ce Service s'articule, entre autres, autour des axes suivants :

- veiller à l'application de la procédure environnementale et sociale dans les projets ;
- sensibiliser les décideurs et les responsables de programmes sur la nécessité de la prise en compte des questions environnementales et sociales dans les projets ;

- assurer le suivi des activités à travers les indicateurs et les modalités figurant dans le présent document ;
- assurer la supervision des activités environnementales et sociales ;
- effectuer le suivi périodique de la mise en œuvre du PCGES;
- coordonner et superviser le renforcement des capacités des structures opérationnelles impliquées dans la mise en œuvre du projet (services techniques de l'Etat et du secteur privé, Communautés urbaines et rurales, Organisations paysannes, ONG environnementales, etc., sur les questions environnementales et sociales des projets et sous-projets ;
- développer un système de coordination et d'échanges avec d'autres institutions à l'échelle nationale, pour mieux prendre en compte les préoccupations environnementales.
- Toutefois, les capacités de Service doivent être renforcées dans le domaine du suivi environnemental et social des investissements à réaliser pour lui permettre de jouer pleinement son rôle.

10.4. Agence Nationale De l'Environnement (ANDE)

L'ANDE, au niveau du Ministère de l'Environnement et du Développement Durable, est chargée de tout ce qui est « Evaluation Environnementale ». Elle a les capacités intellectuelles, techniques mais elle est limitée dans ses capacités opérationnelles du fait du nombre limité des cadres et en moyens matériels nécessaires pour lui permettre d'assurer correctement le suivi de la mise en œuvre des CIES/EIES des projets.

10.5. Cadre de formation des acteurs

Une Évaluation des Besoins en Formation sera effectuée. Cette évaluation prendra en compte l'ensemble du personnel appelé à remplir des responsabilités dans la mise en œuvre du PCGES. Une distinction entre les différents types de besoin en formation permettra :

- une meilleure prise de conscience ciblant des participants ayant qui auront pour tâche de juger de l'importance ou de la pertinence des problèmes environnementaux et sociaux ;
- une sensibilisation aux problèmes se focalisant sur des participants encore peu familiariser avec les problèmes de façon afin que ceux-ci soit à mesure de formuler, en des demandes spécifiques d'assistance technique ;
- une formation technique s'adressant aux participants qui auront à analyser les impacts environnementaux et sociaux négatifs, à prescrire des approches et des mesures d'atténuation, et à préparer et superviser l'exécution des plans de gestion.

L'objectif de la formation dans le contexte du PCGES est :

- d'appuyer les représentants et les responsables des groupes communautaires et des associations dans leur capacité à hiérarchiser leurs besoins et à identifier, préparer, mettre en œuvre et gérer les aspects environnementaux et sociaux de leurs sous-projets ;

- de faire en sorte que les fonctionnaires locaux aient les capacités d'aider les communautés à préparer leurs propositions de sous-projet, de les évaluer et de superviser l'exécution des sous-projets ; et
- de renforcer les OSC locales et autres prestataires de services de manière à ce qu'ils jouent le rôle d'équipes de soutien afin de fournir un soutien technique aux communautés lors de la préparation de leurs sous-projets.

Il est également à prévoir une composante « formation de formateurs » (FdF) dans le plan de formation.

10.6. Cadre d'assistance technique

En plus de la formation, il est pressenti que, dans la plupart des cas, les fonctionnaires gouvernementaux, les communautés et les équipes de soutien auront besoin d'assistance technique. Les objectifs, les tâches et le budget assignés à cette assistance se scindent en deux composantes :

- assistance Technique générale vise à faire en sorte que les autorités administratives locales et les équipes de soutien reçoivent, des avis d'experts, un tutorat ou un appui pour les aider à assumer leurs responsabilités. Cette composante d'assistance technique procédera également à une évaluation de l'efficacité de la formation et fera des recommandations sur des besoins supplémentaires de formation ;
- assistance Technique spécifique recommande d'appuyer les autorités locales, les équipes de soutien et les communautés, d'une part, dans la préparation et le processus d'approbation de sous-projets plus complexes faisant appel à des connaissances techniques particulières ou, d'autre part, lorsque un Plan de Gestion Environnementale (PGES) ou un Plan d'Action de Réinstallation (PAR) éventuel approfondi risque d'être exigé.

En plus des différentes activités de formation sensibilisation qui seront initiées, il conviendrait de :

- renforcer l'Unité Environnementale et sociale de l'UGP par le recrutement au compte du projet de deux (2) spécialistes en sauvegarde environnementales et sociales ;
- établir un protocole formel avec l'ANDE assorti d'un budget ;
- impliquer fortement les sous-préfectures dans la mise en œuvre du projet et les informer sur le dispositif de gestion des plaintes.

CHAPITRE 11. CONSULTATIONS PUBLIQUES

11.1 Objectif de la consultation publique

La participation publique est instituée par le décret n°96-894 du 8 Novembre 1996 déterminant les règles et procédures applicables aux études relatives à l'impact environnemental et social des projets de développement. Il stipule en son *Article 35* que « Le public a le droit de participer à toutes les procédures et décisions qui pourraient avoir un effet négatif sur l'environnement ».

Elle comprend les aspects suivants :

- l'information préalable des autorités et des communautés ;
- la consultation des personnes affectées par le projet ;
- l'enquête publique.

L'objectif général de la consultation publique est d'assurer la participation et l'engagement des populations et des acteurs impliqués dans le projet de manière à favoriser la prise en compte de leurs avis, attentes, préoccupations et recommandations dans le processus de préparation, de mise en œuvre et de suivi. Dans le cadre de ce projet, il s'est agi plus exactement : (i) d'informer les populations et les acteurs sur le projet et les actions envisagées ; (ii) de permettre aux populations et acteurs de se prononcer sur le projet, (iii) d'émettre leur avis, préoccupations, besoins, attentes, craintes etc. vis-à-vis du projet ; et, (iv) de recueillir leurs suggestions et recommandations pour le projet.

11.2. Processus de consultation publique

Au titre de l'information, plusieurs rencontres ont été organisées dans le cadre de ce projet avec d'une part les autorités administratives ainsi que les services techniques des ministères concernés par le projet ; et d'autre part, les autorités coutumières locales, et les populations susceptibles d'être impactées par les activités du projet.

11.3. Rencontres d'information avec les autorités administratives et coutumières

La consultation des autorités administratives et coutumière dans les six Districts s'est effectuée en trois étapes. D'abord l'équipe des consultants du Groupe EFORT a procédé à la distribution de courriers et à la prise de rendez-vous formels avec les autorités administratives concernées. Ensuite, l'équipe a eu des entretiens avec les différents acteurs au cours desquels ils ont donné leurs avis sur le projet, exprimé leurs craintes et formulés des recommandations. Les différentes autorités rencontrées au cours des entretiens sont les suivants : les préfets de région, les Directeurs régionaux de l'Environnement, l'Agriculture, la Construction, la Santé, les Eaux et Forêt, les préfets des départements, les Directeurs Départementaux (Agricultures, Eaux et forêt, santé et Hygiène publique), et les sous-préfets des localités cibles.

Enfin l'équipe des consultants s'est rendu dans les villages bénéficiaires du projet ou des rencontres d'information organisées avec la chefferie et la population.

❖ **Entretien avec le corps préfectoral des six Districts du projet**

Il est ressorti de l'entretien les préfets des 12 régions et les secrétaires généraux que les populations des localités sont favorables à la réalisation du projet car celles-ci souffrent du manque d'électricité. Aussi, ils nous ont rassuré de leur forte implication pour la réussite du projet

Figure 44 : Vue de quelques autorités rencontrées

	
<p>Séance information avec les autorités préfectorales de Toumodi</p>	<p>Séance d'information avec les autorités préfectorales de Bongouanou</p>
	
<p>Séance d'information avec le SG de la préfecture de Grand Bassam</p>	<p>Séance d'information avec le SG de la préfecture de Tiapoum</p>

(Source : Groupe EFORT, août 2019)

❖ **Entretien avec les Directeurs des structures techniques**

Les directeurs des structures techniques ont d'abord salué la mise en œuvre du projet dans leurs localités respectives. Ceux-ci nous ont rassuré de leur implication pour l'atteinte des résultats du présent projet dans leurs localités respectives.

11.4. Résultats des consultations du public

Deux points étaient généralement débattus à ces rencontres publiques. Il s'agissait de : (i) Présentation du projet et de ses impacts et (ii) Echanges avec les populations (Figure ci-après).

Après les échanges de civilité aux autorités préfectorales, administratives et coutumières, le consultant présentait le projet (contexte, objectifs, méthodologie de la consultation publique).

Les préoccupations des participants ont généralement porté sur les critères de sélection des localités, les dédommagements des personnes et des biens impactés, le statut de l'occupation foncière, la prise en compte des sites sacrés, des espèces et des espaces protégés, et l'association des autorités aux étapes de mise en œuvre du projet.

Dans l'ensemble, les autorités et les bénéficiaires ont apprécié le projet dans ses objectifs d'amélioration des conditions de vie des populations et surtout souhaité qu'il soit réalisé le plus tôt possible. Aucun cas de refus ou de mécontentement n'a été constaté.

Toutefois, les acteurs ont suggéré la prise en compte des dimensions environnementale, écologique, sociale et économique, et surtout l'implication des populations locales dans les différentes phases d'exécution du projet.

Figure 45 : Différentes consultations réalisées dans les localités bénéficiaires



Consultation Publique à la Sous-Préfecture de Gouméré

(Source : Groupe EFORT, août 2019)

Synthèse des rencontres d'information des parties prenantes au projet

Tableau 41 : Quelques autorités et services administratifs rencontrés

Institution /Intervenant	Questions discutées	Résumé des interventions	Réponses du Consultant
DISTRICT DE SASSANDRA MARAHOUE			
PREFECTURE DE BOUAFLE <u>Personne rencontrée :</u> Le Préfet	Présentation du projet avec ses impacts potentiels ; Processus de mise en œuvre du PCGES/EESS/PCR et des probables PAR à mettre en œuvre.	Après les civilités d'usage, le SG1 a salué la mise en œuvre du projet dans la Marahoué, et nous a rassuré de sa disponibilité et de son appui pour la réussite dudit projet.	Le consultant l'a remercié pour la disponibilité et l'implication du corps préfectoral dans les différents projets de développement. Il l'a rassuré que le corps préfectoral sera régulièrement informé et associé dans les activités du projet dans la Marahoué.
DISTRICT DE YAMOOUSSOUKRO			
PREFECTURE DE YAMOOUSSOUKRO <u>Personne rencontrée :</u> La secrétaire du Préfet	Présentation du projet avec ses impacts potentiels ; Processus de mise en œuvre du PCGES/EESS/PCR et des probables PAR à mettre en œuvre.	Elle a salué la mise en œuvre du projet dans le District de Yamoussoukro et nous a rassuré de la disponibilité et de l'appui des autorités préfectorales pour le suivi des activités du projet.	Le consultant l'a remercié pour la disponibilité et l'implication du corps préfectoral dans les différents projets de développement. Il l'a rassuré que le corps préfectoral sera régulièrement informé et associé dans les activités dudit projet dans le District de Yamoussoukro.
DISTRICT DES LACS			
PREFECTURE DE TOUMODI <u>Personne rencontrée :</u> Préfet par intérim et le SG2	Présentation du projet avec ses impacts potentiels ; Processus de mise en œuvre du PAR	Ils ont salué la mise en œuvre du projet dans leur localité, et nous ont rassuré de leur disponibilité et de son appui pour la réussite dudit projet. Par ailleurs ils ont souhaité que le corps préfectoral soit constamment informé pour le reste des activités du projet.	Le consultant l'a remercié pour la disponibilité et l'implication du corps préfectoral dans les différents projets de développement. Il l'a rassuré que le corps préfectoral sera régulièrement informé et associé dans les activités dudit projet dans la région du Béliér
DISTRICT DU ZANZAN			
PREFECTURE DE BONDOUKOU <u>Personne rencontrée :</u> KAMENA Kré Etienne	Présentation du projet avec ses impacts potentiels ; Processus de mise en œuvre du PAR	Après les civilités d'usage, le SG1 a salué la mise en œuvre du projet dans le District du Zanzan et nous a rassuré de sa disponibilité et de son appui pour la réussite dudit projet	Le consultant l'a remercié pour la disponibilité et l'implication du corps préfectoral dans les différents projets de développement. Il l'a rassuré que le corps préfectoral sera régulièrement informé et associé dans les activités dudit projet dans le Zanzan.
SOUS-PRECTURE DE GOUMERE <u>Personne rencontrée :</u> IRIE Bi Zika Guillaume	Présentation du projet avec ses impacts potentiels ; Processus de mise en œuvre du PCGES/EESS/PCR et des probables PAR à mettre en œuvre.	A l'instar du SG1 de la préfecture, le sous-préfet de Bouaflé a salué la mise en œuvre du projet dans la Marahoué, et nous a rassuré également rassurer de sa disponibilité et de son appui pour la réussite dudit projet.	Le consultant après les civilités d'usage, a remercié le commandant, et l'a rassuré en lui faisant savoir qu'il sera impliqué dans tout processus de mise en œuvre du présent projet dans sa la sous-préfecture de Goumeré.
DISTRICT DES LAGUNES			
DISTRICT DE COMOE			
PREFECTURE DE TIAPOUM <u>Personne rencontrée :</u>	Présentation du projet avec ses impacts potentiels ; Processus de mise en œuvre du PCGES/EESS/PCR et des probables PAR à mettre en œuvre.	Le SG1 de la préfecture a salué la mise en œuvre du projet dans son département, et nous a également rassuré de sa disponibilité et de son appui pour la réussite dudit projet. Aussi a-t-il ajouté que ce projet contribuera à l'amélioration des conditions de vie des populations. Par ailleurs, il signalé que la localité de Assué 1 est déjà électrifiée et souhaite qu'un autre village de son département soit sélectionné	Le consultant après les civilités d'usage, l'a remercié, tout en lui faisant savoir qu'il sera impliqué dans tout processus de mise en œuvre du présent projet dans le Département de Tiapoum. Pour finir, lui a fait comprendre qu'il transmettrait cette doléance à CI-Energies pour qu'une solution idoine à sa préoccupation soit trouvée.
PREFECTURE DE GRAND-BASSAM <u>Personne rencontrée :</u>	Présentation du projet avec ses impacts potentiels ; Processus de mise en œuvre du PCGES/EESS/PCR et des probables PAR à mettre en œuvre.	Le SG1 de la préfecture a salué la mise en œuvre du projet dans son département, et nous a également rassuré de sa disponibilité et de son appui pour la réussite dudit projet. Aussi a-t-il ajouté que ce projet contribuera à l'amélioration des conditions de vie des populations.	Le consultant après les civilités d'usage, l'a remercié, tout en lui faisant savoir qu'elle sera impliquée dans tout processus de mise en œuvre du présent projet dans le Département de Grand Bassam.

Tableau 42 : Synthèses des résultats de la consultation publique

DISTRICT DU HAUT SASSANDRA-MARAHOUÉ			
Intervenants	Préoccupations et craintes	Avis et perception sur le Projet	Réponse
Le chef de terre de KIKIEKRO	La largeur de 14 mètres des emprises des lignes MT est jugée trop importante.	-Le projet est une opportunité de développement sa localité	Abordant cette question, le chef de mission a fait savoir à la communauté que, c'est pour des raisons sécuritaires que les 14 mètres ont été défini afin d'éviter la chute probable des arbres sur les lignes des MT. Car la destruction de ces lignes par les arbres peut entraîner la coupure d'électricité dans la localité.
Le président des jeunes de BOKASSOU	La période du paiement des indemnités ; La fréquence (paiement unique ou mensuel ou annuel) des paiements des indemnités.	Les populations souhaitent voir le projet se réaliser dans un bref délai	Abordant la question de la période de paiement des indemnités, le chef de mission a fait savoir à la communauté villageoise que, le paiement se fera à tout moment et dans un délai raisonnable après la libération définitive des emprises. Cette indemnité tient en effet, tient compte des cultures présentes dans les emprises, lors passage de l'agent de l'agriculture et de certains aspects socio-économiques liés à la personne impactée par le projet.
DISTRICT DES LACS			
Le chef du village KOUASSE-PRÉKRO	L'usage des emprises après l'implantation des lignes MT	Le projet est une opportunité de développement sa localité	Chef de mission : Une fois que vous avez reçu votre indemnité, les emprises sont censées être libre ; et elles ne doivent plus faire l'objet d'une recolonisation pour un autre usage pour des raisons sécuritaires. Toutefois vous pouvez y faire des cultures ne dépassant les 3 m de hauteur.
Le chef du village ASSALEKRO	La largeur des emprises du projet constitue une préoccupation pour les populations ; aussi, elles exigent que le paiement des indemnités se fasse avant le démarrage des travaux	Le projet est une opportunité de développement sa localité	Abordant cette question, le chef de mission a fait savoir à la communauté que, c'est pour des raisons sécuritaires que les 14 mètres ont été défini afin d'éviter la chute probable des arbres sur les lignes des MT. Car la destruction de ces lignes par les arbres peut entraîner la coupure d'électricité dans la localité.
DISTRICT DU ZANZAN			
Le chef du village DJIMINI et SAMA	La période du paiement des indemnités ; La fréquence (paiement unique ou mensuel ou annuel) des paiements des indemnités.	Les populations souhaitent voir le projet se réaliser dans un bref délai	Abordant la question de la période de paiement des indemnités, le chef de mission a fait savoir à la communauté villageoise que, le paiement se fera à tout moment et dans un délai raisonnable après la libération définitive des emprises. Cette indemnité tient en effet, tient compte des cultures présentes dans les emprises, lors passage de l'agent de l'agriculture et de certains aspects socio-économiques liés à la personne impactée par le projet.
DISTRICT DE LA COMOE			
Le chef du village de ASSE-MAFIA	L'usage des emprises après l'implantation des lignes MT	La communauté du village de ASSE-MAFIA a marqué son adhésion au projet sur la base des informations reçues durant la consultation. Elle souhaite être véritablement associée à toutes les phases de sa mise en œuvre.	Abordant la question, le consultant a fait savoir à la population qu'après leur libération, les emprises sont censées être libre ; et elles ne doivent plus faire l'objet d'une recolonisation pour un autre usage pour des raisons sécuritaires. Toutefois vous pouvez y faire des cultures ne dépassant les 3 m de hauteur.

La communauté villageoise de ASSUÉ GNAMBOA	la période de paiement des indemnisations ;	Les populations sont impatientes de voir le projet se réaliser	Abordant la question de la période de paiement des indemnisations, le chef de mission a fait savoir à la communauté villageoise que, le paiement se fera à tout moment et dans un délai raisonnable après la libération définitive des emprises. Cette indemnisation tient en effet, tient compte des cultures présentes dans les emprises, lors passage de l'agent de l'agriculture et de certains aspects socio-économiques liés à la personne impactée par le projet
DISTRICT DE YAMOOUSSOKRO			
La communauté villageoise de DREKRO	L'usage de l'emprise après la mise en place des lignes MT	Le projet est la bienvenue pour le développement de sa localité	Abordant la question, le consultant a fait savoir à la population qu'après leur libération, les emprises sont censées être libre ; et elles ne doivent plus faire l'objet d'une recolonisation pour un autre usage pour des raisons sécuritaires. Toutefois vous pouvez y faire des cultures ne dépassant les 3 m de hauteur.

CONCLUSION

Le Projet d'Électrification Rurale de 1088 localités en Côte d'Ivoire apportera des avantages environnementaux, sociaux et économiques certains aux populations dans la zone d'intervention. Ces impacts positifs se manifesteront en termes d'amélioration des conditions de vie et de travail des populations (santé, éducation, activités économiques, sécurité). Ils contribueront ainsi à lutter contre la pauvreté, l'amélioration des conditions de vie des femmes et des jeunes filles et à promouvoir les capacités de développement des localités concernées.

Toutefois, le projet pourra engendrer des impacts négatifs potentiels. En effet, les préoccupations environnementales et sociales portent moins sur des risques d'une dégradation du milieu naturel du fait des travaux ; mais beaucoup plus sur les enjeux fonciers (cas d'expropriation foncière) et économiques (cas de destruction d'activités économiques).

Il importe de relever le plus tôt possible ces impacts négatifs potentiels et d'y apporter les mesures de mitigation nécessaires avant le début des travaux pour éviter que la construction de couloirs électriques ne soit source de tensions sociales.

Les autres impacts négatifs qui se résument principalement à des cas de dégradation de la végétation, à des nuisances atmosphériques liées aux émissions de poussières et fumées, à des nuisances sonores, à la production des déchets, à la perturbation de la circulation pendant la réalisation des travaux, à des risques d'accidents lors des travaux, etc. méritent aussi d'être considérés.

Le respect de la législation nationale en matière environnementale et sociale et le déclenchement de la politique opérationnelle de la Banque Africaine pour le développement, ont rendu nécessaire le présent CGES à prendre en charge les impacts négatifs induits par le Projet sur l'environnement et les populations, de sorte à faciliter la mise en œuvre des activités du projet.

Le coût du PGES, d'un montant global de **neuf cent seize millions six cent cinquante (916 650 000) de Francs CFA.**

Au terme de cette étude, nous pouvons affirmer que la faisabilité environnementale et sociale sera bonne si toutes les études prévues sont effectivement réalisées en vue de déterminer les impacts réels liés aux travaux et de proposer les mesures idoines de sorte à atténuer ces impacts négatifs.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

ADOU M., DELOR C., SIMEON Y., ZAMBLE B. Z., KONAN G., YAO B.D., VIDAL M., DIABY I., CAUTRU J.P., CHIRON J.C. DOMMANGET A., COCHERIE A. (1995). Carte géologique de la Côte d'Ivoire à 1/200 000 ; Feuille Man, Mémoire de la direction des mines et Géologie N°7, Abidjan, Côte d'Ivoire, 19 p.

AFNOR (1997). Qualité de l'eau. Tome 1 : Terminologie, échantillonnage et évaluation des méthodes. 3^e édition. Paris, France, 34p

BIÉMI J. (1992). Contribution à l'étude géologique, hydrogéologique et par télédétection des bassins versants Subsahéliens du socle précambrien d'Afrique de l'Ouest : Hydrostructurale, hydrochimie et isotopie des aquifères discontinus des sillons et aires granitiques de la Haute Marahoué (Côte d'Ivoire). Thèse de Doctorat d'Etat ès Sciences Naturelle, Université Nationale de Côte d'Ivoire, 480 p.

CI-ENERGIES(2017). Cadre de gestion environnementale et sociale (CGES) du PUIUR, MACOM Août 2008, 170p.

CI-ENERGIES(2017). Cadre de gestion environnementale et sociale (CGES), ENERGOS 1, Rapport provisoire, 2016, 164 p.

CI-ENERGIES(2017). Cadre de gestion environnementale et sociale (CGES) (2017). CI-ENERGIES, PTDAE, Rapport provisoire, 2017, 233 Pages.

CI-ENERGIES(2018). Rapport d'Evaluation Environnementale et Sociale Stratégique (EESS) du District du ZANZAN (LOT 3), projet PAEMIR, 129 p.

DELOR C., DIABY I. et YAO B. (1995). Notice explicative de la carte géologique à 1/200 000. Feuille de Man, 26p.

GIRARD G. SIRCOULON J. et TOUCHEBEUF P. (1971). Le milieu naturel de la Côte d'Ivoire, Hydrologie. Mémoires ORSTOM Paris n° 50, 359 p.

GOULA B. T. A., SAVANE I., KONAN B., FADIKA V. et KOUADIO G. B. (2006). Impact de la variabilité climatique sur les ressources hydriques des bassins de N'Zo et N'Zi en Côte d'Ivoire (Afrique tropicale humide). Vertigo, n°1, pp. 1-12.

LASM, T. (2000). Hydrogéologie des réservoirs fracturés de socle : analyses statistique et géostatistique de la fracturation et des propriétés hydrauliques. Application à la région des montagnes de Côte d'Ivoire (Domaine archéen). Doctorat Thèse Unique, Université de Poitier, France, 273 p.

KOUAME K. A. (2016). Analyses des réseaux de fractures et de la productivité des aquifères du socle : cas du bassin de la Volta noire en Côte d'Ivoire (Nord-Est). Mémoire de Master en Sciences de la Terre, option Hydrogéologie, Université Félix Houphouët Boigny d'Abidjan, 77p.

Kouamé K.F. (1999). Hydrogéologie des régions de montagne : apports des données de télédétection et des méthodes statistique et fractale à l'élaboration d'un Système d'Informations Hydrogéologiques à Référence Spatiale des aquifères discontinus du secteur Man-Danané (Ouest de la Côte d'Ivoire). Thèse 3^e Cycle. Univ. Cocody, Côte d'Ivoire, 210 p.

Kouamélan A.N. (1996). Géochronologie et géochimie des formations archéennes et protérozoïques de la dorsale de Man en Côte d'Ivoire. Implications pour la transition archéenprotérozoïque. Thèse Univ. Rennes 1, France, 277 p.

Rodier J 2009. L'analyse de l'eau 9eme édition DUNOD, 1492 p.

SALEY M. B. (2003). Cartographie thématique des aquifères de fissures pour l'évaluation des ressources en eau. Mise en place d'une nouvelle méthode d'extraction des discontinuités images et d'un SIHRS pour la région semi-montagneuse de Man (Nord-Ouest de la Côte d'Ivoire). Thèse de Doctorat d'Université de Cocody-Abidjan, 209 p.

TAPSOBA A. S. (1995). Contribution à l'étude Géologique et Hydrogéologique de la région de Dabou (Sud de la Côte d'Ivoire) : Hydrochimie, Isotopie et Indice de vieillissement des eaux souterraines. Thèse de Doctorat 3^{ème} cycle, Université Nationale de Côte d'Ivoire, 200p.

ANNEXES

ANNEXE A : LISTE DES PERSONNES RENCONTREES

ANNEXE B : COURRIERS TRANSMIS

ANNEXE C : TERMES DE REFERENCES

ANNEXE D : CODE DE BONNE CONDUITE