REPUBLIQUE DE CÔTE D'IVOIRE

Union – Discipline – Travail



MINISTERE DE L'ECONOMIE NUMERIQUE ET DE LA POSTE

MINISTERE DE L'EQUIPEMENT ET DE L'ENTRETIEN ROUTIER

PROJET DE SOLUTIONS NUMERIQUES POUR LE DESENCLAVEMENT DES ZONES RURALES ET L'E-AGRICULTURE (PSNDEA)



AGENCE DE GESTION DES ROUTES



CONSTAT D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL DE TRAVAUX DE REPROFILAGE LOURD ET TRAITEMENT DE POINTS CRITIQUES (RLTPC) DE 153 Km DE ROUTES RURALES DANS LA REGION DU BOUNKANI







Rapport final Septembre 2020

TABLE DE MATIERE

TABLE DE MATIERE	2
LISTE DES SIGLES ET DES ACRONYMES	5
LISTE DES FIGURES	7
LISTE DES TABLEAUX	
LISTE DES PLANCHES	
RESUME EXECUTIF	
EXECUTIVE SUMMARY	
INTRODUCTION	
1.1 Contexte et justification du sous-projet	
1.2 Objectifs de l'étude	39
1.3 Méthodologie de conduite de l'étude	39
2. DESCRIPTION DU SOUS-PROJET	
2.1 Présentation du promoteur	41
2.2 Localisation géographique des itinéraires du sous-projet	41
2.3 Description des activités du sous-projet	45
2.3.1 Description de la technologie d'aménagement envisagée	45
2.3.2 Description de la consistance des travaux	50
2.4 Description des différentes phases du sous-projet	52
2.4.1 Phase préparatoire	52
2.4.2 Phase de construction	52
2.4.3 Phase de fin de chantier ou de repli	53
2.4.4 Phase d'exploitation	54
2.5 Création d'emplois	54
2.6 Description des alternatives	55
3. CADRE POLITIQUE, JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU SOUS-PROJET	57
3.1 Cadre politique	
3.2 Cadre juridique national	
3.3 Conventions et accords internationaux ratifiés par la Côte d'Ivoire	
3.4 Politiques de sauvegarde environnementale et sociale de la Banque mondiale	
3.5 Cadre institutionnel	
4. DESCRIPTION DE LA SITUATION SOCIO-ENVIRONNEMENTALE DE LA ZO DU SOUS-PROJET	
4.1 Délimitation de la zone d'infleunce du sous-projet	80
4.1.1 Zone d'infleunce indirecte	80
4.1.2 zone d'influence directe	80
4.2 Profil biophysique et socio-économique de la zone d'étude	80

4.2.1 Profil biophysique	80
4.2.2 Profil socioculturel et économique	83
4.3 Description de l'environnement biophysique et humain de la zone d'influence du sous-projet	
4.3.1 Description de l'environnement biophysique des différents itinéraires	88
4.3.2 Description de l'environnement humain de la zone d'influence directe du s projet 96	ous-
4.4 Enjeux socio-environnementaux du sous-projet	118
5. IDENTIFICATION, ANALYSE ET ÉVALUATION DE L'IMPORTANCE DES RISQUES ET IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX INDUITS PAR LE	
PROJET	
5.1- Méthodologie adoptée	
5.1.1- Activités sources d'impact	
5.1.2- Récepteurs d'impacts	
5.1.3- Matrice interrelation	
5.2 Evaluation des impacts	
5.3 Identification, description, analyse et évaluation des impacts potentiels du sous	1 3
5.4 Identification, description analyse et évaluation des impacts du sous-projet en p	hase
préparatoire et de construction	
5.4.1 Impacts du sous-projet en phase préparatoire	124
5.2.2 Impacts du sous-projet en phase de construction	
5.4.3 Impacts du sous-projet en phase de repli	
5.4.4 Impacts du sous-projet en phase d'exploitation	132
6. MESURES DE PREVENTION ET DE GESTION DES RISQUES ET IMPACTS : SOUS-PROJET	400
6.1 Mesures d'atténuation des impacts en phase préparatoire et de construction .	138
6.1.1 Mesures d'atténuation des impacts négatifs sur le milieu biophysique	138
6.1.2 Mesures d'atténuation des impacts négatifs sur l'environnement humain ou économique et culturel	
6.2 Mesures pour l'atténuation des impacts en phase de repli	144
6.2.1 Mesures pour l'atténuation des impacts négatifs sur le milieu biophysique.	
6.2.2 Mesures d'atténuation des impacts négatifs sur l'environnement humain ou économique et culturel	
6.3 Mesures pour l'atténuation des impacts en phase d'exploitation	145
6.3.1 Mesures d'atténuation des impacts négatifs le milieu biophysique	
6.3.2 Mesures d'atténuation des impacts négatifs sur l'environnement humain ou économique et culturel	ı socio-
6 3 3 Mesures de bonification ou initiatives complémentaires	

	6.4- Gestion des risques et accidents	152
	6.5- Mesures de gestion des découvertes fortuites	154
	6.6 Dispositif de prévention pour éviter l'emploi des enfants sur les chantiers des travau	X
		154
	6.7 Prévention des Violences Basée sur le Genre (VBG) abus et exploitation	
	sexuel/harcèlement sexuel	154
	6.8 Mécanisme de gestion des plaintes	155
	6.8.1- Enregistrement et mécanisme de résolution des plaintes	155
	6.8.2 Responsabilité et suivi du MGP	156
	6.8.3 Prévention des conflits	156
7.	PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE (PGES)	157
	7.1- Arrangements institutionnels de mise en œuvre et suivi du PGES	157
	7.1.1. Unité de Coordination du Projet (UCP)	157
	7.1.2 AGEROUTE	157
	7.1.3 Mission de contrôle	157
	7.1.4 Entreprise en charge des travaux	157
	7.1.5 Agence Nationale De l'Environnement (ANDE)	158
	7.1.6 Collectivités locales	158
	7.1.7 Organisations Non Gouvernementales et association locales	158
	7.2 Programme de mise en œuvre, de surveillance et de suivi environnemental et social.	158
	7.3 Mise en œuvre des mesures environnementales et sociales	158
	7.4 Surveillance environnementale et sociale	158
	7.5- Suivi environnemental et social	159
	7.6 Mécanisme de suivi-evaluation	169
	7.6.1 Dispositif de rapportage	
	7.6.2 Indicateurs de suivi environnemental et social	
	7.6.3 Mesures d'information et de sensibilisation.	
	7.6.4 Estimation des couts des mesures environnementales et sociales	
8.		
	8.1 Objectif de la consultation	
	8.2-Méthodologie adoptée	
	8.3- Résultats de la consultation des parties prenantes	
C	ONCLUSION	
	EFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	
	NNEXES	

LISTE DES SIGLES ET DES ACRONYMES

AGEROUTE : Agence de Gestion des Routes **AGR** : Activité Génératrice de Revenue

ANDE : Agence Nationale De l'Environnement

AT : Accident de Travail Bm : Banque mondiale

CEDAEO : Communauté Economique des Etats de l'Afrique de l'Ouest

CHR : Centre Hospitalier Régional CIAPOL : Centre Ivoirien Anti-Pollution

CIES : Constat d'Impact Environnemental et SocialCNPS : Caisse Nationale de Prévoyance Sociale

CO2 : Dioxyde de Carbonne

COMINE : Commission Minière Interministérielle

COP 21 : 21e Conférence des Parties COV : Composé Organique Volatil CSR : Centres de Santé Ruraux

CV : Curriculum Vitae

DAPE : Direction de l'Adoption et la Protection des droits de l'Enfant

DGDRME : Direction Générale du Développement Rural et de la Maîtrise de l'Eau **DGEDD** : Direction Générale de l'Environnement et du Développement Durable

DGEF : Direction General de l'Environnement et de Forêts

DGPRE : Direction de la Gestion et de la Protection des Ressources en Eaux
 DGTCP : Direction Générale du Trésor et de la Comptabilité Publique
 DGTTC : Direction Générale des Transports Terrestres et de la Circulation
 DHPSE : Direction de l'Hygiène Publique et de la Santé-Environnement

DPIF : Direction de la Production et de l'Industrie Forestière

DVP : Direction de la Valorisation des Produits

EE : Evaluation Environnementale

EIES : Etude d'Impact Environnementale et Sociale

FESTIBO : Festival de Bouna GES : Gaz à Effet de Serre

HIMO : Haute Intensité de Mains d'Œuvre
HSST : Hygiène, Sécurité et Santé au Travail
HVA : Hydraulique Villageoise Améliorée
INS : Institut National de la Statistique

LBTP : Laboratoire du Bâtiment et des Travaux Publics

MDC : Mission de Contrôle

MEER : Ministère de l'Equipement et l'Entretien Routier

MEF Ministère de l'Economie et des Finances

MENUP : Ministère de l'Economie Numérique et de la Poste
MEPS : Ministère de l'Emploi et de la Protection Sociale

MES : Matières En Suspension

MINADER : Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural

MINEF : Ministère des Eaux et Forêts

MINSEDD : Ministère de l'Environnement et de Développement Durable

MIRAH : Ministère des Ressources Animales Halieutiques

MT : Ministère des Transports

ODD : Objectif de Développement Durable
OIPR : Office Ivoirienne des Parcs et Réserves

ONG : Organisation Non Gouvernementale PAR : Plan d'Action pour la Reinstallation

PB : Procédures de la Banque

PDDAA : Programme Détaillé pour le Développement de l'Agriculture Africaine

PK : Point de Kilométrique

PNAE : Plan National d'Action pour l'Environnement

PND : Plan National de Développement

PNDR : Plan National de Développement du Réseau routier

PNDS : Plan National de Développement Sanitaire
PNE : Politique Nationale de l'Environnement
PNIA : Plan National d'Investissement Agricole

PNIA II : Programme National d'Investissement Agricole Deuxième Génération

PO : Politiques Opérationnelles

PPEAV : Programme de Protection des Enfants et Adolescents Vulnérables

PRICI : Projet de Renaissance des Infrastructures de Côte d'Ivoire

PSNDEA : Projet des Solutions Numériques pour le Désenclavement des zones rurales et l'e-

Agriculture

PV : Procès-Verbal

RGPH : Recensement General de la Population et de l'Habitat
RLTPC : Reprofilage Lourd avec Traitement de Points Critiques
SDIIC : Sous-Direction de l'Inspection des Installations Classées

SIDA : Syndrome Immuno Déficitaire AcquisSIG : Systèmes Information Géographique

SNDD : Stratégie Nationale du Développement Durable

SODEXAM : Société D'Exploitation de Développement Aéroportuaire Aéronautique et Météo

SSP : Soins de Santé Primaire TDR : Termes de Référence

TIC : Technologie de l'Information et de la Communication

UCP : Unité de Coordination du Projet

UNESCO : Organisation des Nations Unis pour la Science la Culture et l'Education

VBG : Violences Basées sur le Genre

VIH : VIRUS Immuno Déficience Humaine

LISTE DES FIGURES

Figure 1: Carte administrative de la région du Bounkani	43
Figure 2: Localisation des 7 (sept) itinéraires dans la région du Bounkani	
Figure 3 : Profil en travers type (profil mixte)	
Figure 4: Diagramme climatique de la région du Bounkani	
LISTE DES TABLEAUX	
Tableau 1 : Liste des itinéraires de la région du Bounkani	45
Tableau 2 : Caractéristiques techniques types des routes	
Tableau 3 : Caractéristiques du profil en travers type proposé	
Tableau 4: Besoins en matériaux pour les travaux de terrassement	47
Tableau 5: Volumes et caractéristiques des matériaux d'emprunt disponible dans la région	du
Bounkani	48
Tableau 6 : Type de matériel utilisé sur des projets similaires	
Tableau 7: Poste de travail	55
Tableau 8: Textes réglementaires pertinents applicables au présent sous-projet	
Tableau 9: Conventions ou accord internationaux ratifiés par la Côte d'Ivoire	
Tableau 10: Cadre institutionnel relatif au sous-projet	76
Tableau 11: Etat initial de l'environnement biophysique des itinéraires du département de	
Bouna	89
Tableau 12: Etat initial de l'environnement biophysique de l'itinéraire du département de	
Doropo	93
Tableau 13: Etat initial de l'environnement biophysique de l'itinéraire du département de	
Nassian	94
Tableau 14: Etat initial de l'environnement biophysique de l'itinéraire du département de	
Téhini	95
Tableau 15: Département de Bouna : Kotouba-Kipihindouo-Dihintedouo-Kartoudouo-	
Dikotedouo-Kinta	
Tableau 16: Département de Bouna : Kartoudouo-Gboronkidouo	
Tableau 17: Département de Bouna : Bouna-Bomadouo-Sipaldouo-Leomidouo	
Tableau 18: Département de Bouna : Dihintedouo-Tiboultedouo-Gomme	
Tableau 19: Département de Doropo : Doropo-Kalamon	
Tableau 20: Département de Nassian : Oumarbango-Sirikibango-Sigbadji	
Tableau 21: Département de Téhini : Téhini-Kointa	
Tableau 22 : Récapitulatifs des biens affectés dans les quatre départements	
Tableau 23: Synthèse des enjeux environnementaux et sociaux liés au sous-projet	118
Tableau 24: Matrice des interactions des sources potentielles d'impacts (élément du sous-	
projet) et des récepteurs d'impacts (composantes du milieu)	
Tableau 25: Récapitulatif des critères de qualification de l'importance des impacts	
Tableau 26: Activités à réaliser selon les phases des travaux	
Tableau 27: Tableau de synthèse activités sources d'impacts pendant la phase préparatoire	
construction, repli et exploitation	
Tableau 28: Synthèse des impacts et des mesures d'atténuations préconisées	147

Tableau 29: Identification et gestion des risques du sous-projet	3
Tableau 30: Matrice de synthèse de PGES à toutes les phases d'exécution du sous-projet 16	0
Tableau 31: Canevas de surveillance et de suivi environnemental et social	9
Tableau 32: Actions d'information et de sensibilisation	1
Tableau 33: Budget de la provision des mesures environnementales et sociales et de sécurités	
du sous-projet	
Tableau 34: Résultats des rencontres d'informations et de consultations des parties prenantes	
	7
LISTE DES PLANCHES	
Planche 1 : Aperçu de la végétation sur les itinéraires du sous-projet	3
Planche 2: Types d'habitat dans la région du BOUNKANI	5
Planche 3: Vues de quelques itinéraires à réhabiliter dans la région du Bounkani	5
Planche 4: Vue de la rencontre avec les autorités préfectorales, les chefs de services	
techniques du département et des leaders communautaires de Bouna	8
Planche 5: Vue des consultations des parties prenantes dans les villages de Sigbadji et de	
Kointa	8
Planche 6: Consultation communautaire à Téhini (A)et Bouna (B)	8
Planche 7: Vue de la rencontre avec la fédération des associations des femmes (A) et du	
conseil régional de Bouna (B)	9
LISTE DES ANNEXES	
Annexe 1: Consultation des parties prenantes	2
Annexe 2: liste de présence	2
Annexe 3: Répartition des infrastructures, des effectifs élèves et enseignants, par départemen	
par sous-préfecture et par statut	9
Annexe 4: Taux de réussite	1

RESUME EXECUTIF

A. Contexte et justification du projet

Dans le but de tirer le meilleur parti en faveur des acteurs du monde agricole en Côte d'Ivoire, l'Etat en collaboration avec la Banque mondiale, à travers le Ministère de l'Economie Numérique et de la Poste (MENUP) et le Ministère de l'Agriculture et Développement Rural (MINADER) ont défini en 2012 à Grand-Bassam, une stratégie d'utilisation des Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) pour le développement et la modernisation de l'agriculture.

Cette stratégie a abouti le 14 novembre 2018, à la mise en œuvre du Projet de Solutions Numériques pour le Développement des zones rurales et l'e-Agriculture (PSNDEA). L'Objectif de Développement du Projet (ODP) est d'accroître l'accès aux services numériques pour améliorer la productivité agricole et l'accès aux marchés.

Le PSNDEA s'articule autour de quatre (04) composantes. Il s'agit de la :

- composante 1 : Extension de la connectivité numérique dans les zones rurales et isolées ciblées :
- composante 2 : Services numériques pour le développement agricole ;
- composante 3 : Réhabilitation et entretien des routes rurales ;
- composante 4 : Gestion du Projet.

La composante 3 envisage la réhabilitation de routes rurales dans la région du Bounkani par Reprofilage Lourd et Traitement de Points Critiques (RLTPC) en vue du désenclavement des localités bénéficiaires. A l'issue de la sélection environnementale et sociale « screening », sept (07) itinéraires d'une longueur totale 153 km se sont vus classés dans la catégorie « B », Cela signifie que ces itinéraires peuvent être associé à des risques et impacts environnementaux et sociaux modérés. Par conséquent, la réalisation du présent document, le Constat d'Impact Environnemental et Social (CIES) suivant la règlementation de la Côte d'Ivoire est requise.

Objectifs du CIES

Ce Constat d'Impact Environnemental (CIES) vise à :

- identifier les éléments sensibles existant dans l'environnement du sous-projet ;
- déterminer les activités du sous-projet susceptibles d'impacter l'environnement naturel et humain :
- évaluer les risques et impacts environnementaux et sociaux potentiels du sous-projet ;
- recommander des mesures et actions de bonification des impacts positifs et d'atténuation des impacts négatifs afin de garantir la durabilité environnementale et sociale du sous-projet ;
- élaborer un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES).

Le présent CIES a été préparé aux fins d'éclairer les différentes parties prenantes du sous-projet sur les contraintes environnementales et sociales liées à l'exécution des travaux, et sur les mesures de protection à envisager. Par ailleurs, il vise à faciliter la prise de décision quant à la pertinence environnementale et sociale du sous-projet.

• Méthodologie de conduite de l'étude

La conduite du CIES s'est faite de manière participative avec tous les acteurs du sous-projet. Un diagnostic de terrain a été établi, la réalisation d'une revue bibliographique a été faite.

Des séances d'information et de consultation avec les autorités administratives et politiques des zones concernées ont été faites.

La réalisation d'enquêtes auprès des structures administratives concernées par le sous-projet et des populations affectées a aussi été effectuée.

Suite aux missions de terrain, le groupement a procédé aux activités suivantes :

- dépouillement et analyse des fiches d'enquête ;
- traitement de l'ensemble des données recueillies ;
- rédaction du rapport provisoire.

o Promoteur du sous-projet

Le Projet de Solutions Numériques pour le Désenclavement des zones rurales et l'e-agriculture (PSNDEA), placé sous la tutelle du Ministère de l'Economie Numérique et de la Poste est le promoteur de ce CIES.

o Localisation géographique des itinéraires du sous-projet

La région du Bounkani qui abrite le sous-projet est située au Nord-Est de la Côte d'Ivoire à 550 Km d'Abidjan la capitale économique. Elle fait frontière à l'ouest avec les régions du Hambol et du Tchologo, au sud avec la région du Gontougo, à l'Est avec la république du Ghana et au Nord avec la republique du Burkina Faso. Elle s'étend sur une superficie de 22 091km² soit 6,9% de la superficie nationale toutefois la moitié de sa superficie est occupée par le Parc National de la Comoé (PNC) qui s'étend sur 11 090 km².

Le sous-projet portera sur sept (7) itinéraires pour une longueur totale de 153 Km de routes rurales reparties dans les quatre (4) départements (Bouna, Téhini, Nassian et Doropo) de la région du Bounkani (voir figure 1 et 2).

B. Description de la consistance des travaux

De façon générale, les travaux de RLTPC des 153 km de routes rurales comprennent pour l'essentiel :

- le dégagement des emprises, incluant l'élagage ;
- les travaux de déblayage pour l'extraction des matériaux sur les sites d'emprunt ;
- les travaux de terrassement et de construction de la couche de roulement ;
- les travaux de traitement des points critiques (purges, enochments, rechargement, protecttion de talus, etc.);
- la réalisation des ouvrages de drainage et d'assainissement (buses et dalots) ;
- les travaux de reprofilage lourd ;
- l'installation de signalisation verticale;

Description des différentes phases du sous-projet

Les travaux du sous-projet seront exécutés en quatre (4) phases, en conformité avec les règlements en matière de protection de l'environnement :

• la phase préparatoire :

Elle consistera a l'installation des base- chantiers et du recrutement de ma main-d'oeuvre.

• la phase de travaux :

Cette phase consiste à exécuter les travaux de terrassements généraux, de construction de chaussées et d'assainissement et de drainage.

• la phase de repli :

C'est l'étape du repli des installation et du matériel ainsi que le nettoyage et la remise en état.(la réhabilitation des zones d'emprunt exploitées, etc.).

• la phase d'exploitation :

Cette phase phase comprend la mise en service de la route aux autorités de la zone du projet ainsi qu'aux populations bénéficiaires de ces itinéraires reprofilés qui faciliteront le transport des biens et des personnes.

C. Cadre politique, juridique et institutionnel du sous-projet

- Cadre Politique

Il s'agit ici des programmes dont s'est doté le gouvernement et qui sont activés dans le cadre du présent CIES.

Ce sont, notamment:

- le Plan National d'Investissement Agricole (PNIA II)
- le Plan National de Développement du Réseau routier (PNDR).
- la Politique Nationale en matière de Protection de l'Environnement ;
- la Politique Nationale de Lutte contre la Pauvreté;
- le Plan National de Développement (PND) couvrant la période 2016-2020 ;
- la Politique Nationale en matière du genre ;
- la Politique sanitaire et d'hygiène du milieu ;
- la Politique de décentralisation

- Cadre juridique national

La réalisation de ce CIES s'appuie aussi sur les textes législatifs et réglementaires tels que :

- la Loi n°2016-886 du 8 novembre 2016 portant Constitution de la République de Côte d'Ivoire :
- la Loi n°87-806 du 26 juillet 1987 portant protection du patrimoine culturel ;
- la Loi n° 96-766 du 03 octobre 1996 portant Code de l'Environnement;
- la Loi n° 98-755 du 23 décembre 1998 portant Code de l'Eau ;
- la Loi n° 99-477 du 2 août 1999 Portant Code de Prévoyance Sociale modifiée par l'Ordonnance n° 2012-03 du 11 janvier 2012, modifiée par l'ordonnance n° 17-107 du 15 février 2017;
- la Loi n° 2014 138 du 24 mars 2014 portant Code Minier;
- la Loi n° 2014-390 du 20 juin 2014 d'orientation sur le Développement Durable ;
- la Loi n°2015-532 du 20 juillet 2015 portant Code du Travail ;
- la Loi n°2019-675 du 23 juillet 2019 portant Code Forestier;

- la Loi n° 2019-868 du 14 octobre 2019 modifiant la loi n°98-750 du 23 décembre 1998 relative au domaine foncier rural, telle que modifiée par les lois n°2004-412 du 14 août 2004 et n°2013-655 du 13 septembre 2013 ;
- le Décret n ° 95 817 du 29 septembre 1995 fixant les règles d'indemnisation pour destruction des cultures ;
- le Décret n° 96-206 du 07 mars 1996 relatif au Comité d'Hygiène, de Sécurité et des Conditions de Travail ;
- le Décret n° 96-884 du 25 octobre 1996 règlementant la purge des droits coutumiers sur sol pour intérêt général ;
- le 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;
- le Décret n° 98-38 du 28 janvier 1998 relatif aux mesures générales d'hygiène en milieu du travail ;
- le Décret n°98-40 du 28 janvier 1998 relatif au Comité Technique Consultatif pour l'étude des questions intéressant l'hygiène et la sécurité des travailleurs ;
- le Décret n° 2005-03 du 06 janvier 2005 portant Audit Environnemental ;
- Ordonnance n° 2016-588 du 3 août 2016 portant titre d'occupation du domaine public en Côte d'Ivoire ;
- l'Arrêté Interministériel n°453/MINADER/MIS/MIRAH/MEF/MCLU/MMG/MEER/MPEER/SEPTEMBRE du 01 août 2018 portant fixation du barème d'indemnisation pour la destruction ou projet de destruction des cultures et autres investissements en milieu rural et abattage d'animaux d'élevage;
- l'Arrêté n°01164 MINEEF/CIAPOL/SIIC du 04 novembre 2008 portant Réglementation des Rejets et Emissions des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement.

En outre, la Côte d'Ivoire a ratifié plusieurs conventions ou accords internationaux dans le domaine de la protection de l'environnement et dont certains sont applicables au sous-projet.

La présente étude a été réalisée en tenant compte des Politiques de sauvegardes environnementales et sociales de la Banque mondiale, notamment celles déclenchées par le sous-projet. Il s'agit de la :

- PO 4.01 : Evaluation Environnementale ;
- PO 4.11: Ressources Culturelles Physiques;
- PO 4.12 : Réinstallation Involontaire.

- Cadre institutionnel

Le cadre institutionel de ce CIES concerne les organismes publics nationaux suivants : le Ministère de l'Economie Numérique et de la Poste, le Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural, le Ministère de l'Equipement et de l'Entretien Routier, le Ministère de l'Environnement et du Développement Durable, le Ministère des Eaux et Forêts, le Ministère du Transport, le Ministère de la Femme, de la Famille et de l'Enfant, le Ministère de l'Emploi et de la Protection Sociale, le Ministère de la Santé et de l'Hygiène Publique, le Ministère de

l'Administration et Territoire et de la Décentralisation, le Ministère de la Promotion de la Jeunesse et de l'Emploi des Jeune.

D. Description de la situation environnementale et sociale des itinéraires et enjeux environnementaux et sociaux majeurs liés au au sous-projet

D1-Milieu biophysique

✓ Relief

Le relief est monotone et présente des plaines aux altitudes comprise entre 287 et 330m.

✓ Pédologie

Le type de sol rencontré est argilo-sableux riche en éléments minéraux, profond, fertile et vulnérables à l'érosion lorsqu'ils sont dénudés.

✓ Climat

Le climat est de type soudanais caractérisé par deux (2) saisons dont une saison des pluies (4 à 5 mois) et une saison sèche (7 à 8 mois).

✓ Hydrographie

Des cours d'eau à régime intermittent dérivés de la Volta Noire et de la Comoé sont présents.

√ Végétation et faune

La végétation se caractérise par deux (2) strates dont l'une arbustive et l'autre herbacée comportant surtout de hautes graminées à touffes plus ou moins contiguës, en mélange ou non avec des géophytes ou des suffrutex. Les zones concernées par les travaux sont en générale des zones anthropisées dont la végétation est désormais constituée de culture (anacarde, roucou, sorgho, mil...), de terre en jachère envahi par des espèces pionnières telles que *Chromonaela odorata*, *Senecio vulgaris*.

Trois (03) forêts classées sont présentes dans la zone du sous-projet. Il s'agit des forêts classées de Bélé-Fima (18 462 ha), de Lac Bayo (12 200 ha), de Nassian (19 800 ha). En outre, la zone du sous-projet abrite le Parc National de la Comoé (1 149 150 ha), la plus grande aire protégée du réseau des Parcs nationaux et Réserves de Côte d'Ivoire et inscrit au patrimoine Mondial de l'UNESCO.

La faune sauvage est composée de phacochères, gazelles, aulacodes, écureuils, pintades, perdrix, calao, etc. A cela s'ajoute la faune domestique composée de volaille, caprins, bovins, ovins.

✓ Qualité de l'air

La qualité de l'air ambiant est bonne sur l'ensemble des itinéraires visités. Toutefois, ces tronçons sont parcourus par des motocyclistes et quelques rares véhicules qui génèrent de la poussière en saison sèche et des gaz d'échappement.

D2- Milieu humain ou socio-économique et culturel

La population des localités concernées par le sous-projet est composée de plusieurs ethnies : les Koulango, Les Lobi, les Birifor, les Malinkés et des ressortissants du Niger, du Burkina Faso, du Mali et du Ghana. Au niveau agricole, on rencontre des plantations d'anacarde et de coton,

ainsi que des cultures vivrières tels que l'igname, le maïs, le mil, le roucou, le manioc et le sorgho. L'élevage est composé de volailles, d'ovins, de caprins et de bovins. Le transport est dominé par les engins à deux roues et les tricycles. Le mauvais état des routes rurales rend difficile le déplacement des populations. Concernant l'habitat, on rencontre des maisons en banco et quelques habitats modernes. Sur le plan des infrastructures, La plupart des villages sont électrifiés, et on note la présence de pompes hydrauliques villages dont certains sont défaillant. La plupart des localités n'ont pas de centre de santé. Au niveau éducatif, on enregistre des écoles primaires et secondaires. Par ailleurs, on observe de petites activités commerciales. Au niveau religieux, on rencontre des mosquées, d'églises ainsi que des sites sacrés d'adoration.

D3- Les sites sacrées et archéologiques

La zone du sous-projet comprend, notamment des cimetières à proximité des itinéraires (Dihintédouo, Bomadouo) des rivières sacrées, des bois sacrés et des rochers sacrés (Oumar Bango – Siriki Bango – Sigbadji, Kalamon et Gommé).

D4-Enjeux environnementaux et sociaux majeurs

Les principaux enjeux environnementaux et sociaux majeurs du sous-projet sont :

- préservation des cours d'eau et nappes phréatiques contre des polluants ;
- protection des sites sacrés et des sites archéologiques ;
- préservation des sols contre l'érosion et la pollution ;
- préservation de la flore et de la faune ;
- la préservation des activités socio-économiques (cultures agricoles) ;
- le maintien du trafic routier :
- la préservation de la sécurité et de la santé du personnel de chantier et des populations riveraines.
- la préservation de la quiétude des populations riveraines ;
- le risque développement de foyer de propagation de la maladie lié à la COVID-19.

E- Identification des risques et impacts socio-environnementaux du sous-projet

> Risques et impacts du sous-projet en phase préparatoire

Impacts négatifs sur l'environnement physique et biologique

- érosion du sol par les travaux de débroussement et de décapage ;
- émission de poussière par les mouvements des engins et véhicules en temps sec ;
- destruction du couvert végétal et perturbation de la quiétude des espèces fauniques

Risques et impacts négatifs sur le milieu humain ou socio-économique et culturel

- occupation temporaire de terrains villageois par l'installation de la base de chantier ;
- gènes des populations riveraines dues aux bruits issus des engins et véhicules de chantier;
- dégradation de la qualité du cadre de vie par le rejet des déchets de chantier ;
- perturbation du trafic routier par l'ouverture de l'emprise des travaux ;
- risque d'accident de circulation par les mouvements des engins et véhicules de chantier.

Impacts positifs sur le milieu humain ou socio-économique et culturel

- création d'emplois temporaires par le recrutement de la main-d'œuvre locale ;
- développement d'activités économiques par les populations locales, principalement les femmes.

➤ Risques et impacts du sous-projet en phase de construction

Impacts négatifs du sous-projet sur l'environnement biophysique

- modification de la topographie et du paysage par les travaux de terrassement ;
- risque d'érosion des sols par les travaux de terrassement ;
- risque de dégradation de la qualité de l'air ambiant par les mouvements d'engins et véhicules en temps sec ;
- risque de dégradation des ressources en eau par le déversement accidentel d'hydrocarbures ;
- risque de perturbation de la faune par la dégradation de la végétation (ouverture des sites d'emprunt) par les bruits des engins de chantier.
- risque de dégradation de la flore par le dépôt important de la poussière sur les plantes.

Risques et impacts négatifs sur le milieu humain ou socio-économique

- perturbation de la quiétude des populations par les nuisances sonores provenant des engins aux heures de repos ;
- exposition du personnel de chantier au risque d'accidents de travail;
- risque de destruction fortuite de vestiges et de profanation de sites sacrés ou culturels lors des travaux de fouilles (construction des ouvrages, zone d'emprunt);
- risque de violences basées sur le genre durant les travaux ;
- risque de travail des enfants ;
- risque d'incendie dû au stockage du carburant ;
- risque de conflits sociaux entre entreprise en charge des travaux et la population locale dû au non-respect des us et coutumes, à la destruction de biens, aux mauvaises conditions de travail de la main-d'œuvre, etc.
- risque de destruction de cultures et perte de revenus agricoles ;
- risque de restriction d'accès aux terres des localités traversées ;
- risque de transmission et de propagation des IST/VIH/SIDA;
- risque de contamination et de propagation de la pandémie de la COVID-19 sur les chantiers et les zones environnantes ;
- risque d'atteinte à la santé et la sécurité des travailleurs et des populations riveraines ;
- risque d'accidents de la circulation pour les travailleurs et les populations riveraines.

Impacts positifs sur le milieu humain ou socio-économique et culturel

- création d'emplois temporaires ;
- développement circonstanciel d'activités économiques ;
- opportunités d'affaires ;
- amélioration des conditions de vie des riverains ;
- autonomisation des femmes :
- animation de la vie sociale;
- amélioration du paysage rural.

Impacts du sous-projet en phase de repli de chantier

Impacts négatifs sur l'environnement biophysique

- risque de dégradation de la qualité de l'air ambiant par les mouvements des engins et véhicules en temps sec ;
- risque de perturbation des ressources en eau par le déversement accidentel d'hydrocarbures ;

Impacts négatifs sur le milieu humain ou socio-économique et culturel

- perturbation de la quiétude des populations par les bruits issus des engins aux heures de repos;
- exposition du personnel de chantier au risque d'accident de travail ;
- risque d'atteinte à la santé des travailleurs ;
- risque d'accidents de la circulation.

Impacts positifs sur le milieu humain ou socio-économique et culturel

- amélioration de la qualité du cadre de vie des populations de la zone du sous projet.

> Impacts du sous-projet en phase d'exploitation

Impacts négatifs sur l'environnement biophysique

- risque d'augmentation de la poussière lié à la vitesse des véhicules en temps sec
- risque de perturbation de la photosynthèse des végétaux

Impacts négatifs sur le milieu humain ou socio-économique et culturel

- risque d'accident de circulation lié à la vitesse des véhicules ;
- risque de maladie pulmonaire lié à l'élévation et l'inhalation de la poussière.

Impacts positifs sur le milieu humain ou socio-économique et culturel

- amélioration du trafic routier dans les localités du sous-projet ;
- désenclavement et accès facile aux localités productrices des cultures d'anacarde et des cultures vivrières ;
- amélioration des conditions d'évacuation de malades des localités concernées ;
- augmentation de la production agricole.

F- Mesures pour la prévention et la gestion des risque et l'atténuation des impacts négatifs

Les mesures de sécurité et de protection proposées pour réduire les impacts sont les suivantes :

- élaborer et soumettre à la validation du maitre d'œuvre un PGES-chantier (incluant un PPGED, PPSPS) ;
- informer les populations de la zone sur les risques et dangers ainsi que des mesures d'atténuation relatifs aux travaux ;
- sensibiliser le personnel de chantier sur les risques et dangers liés aux travaux ;
- stabiliser la plateforme des travaux pour éviter les érosions du sol ;

- faire l'entretien des véhicules et engins sur une aire étanche avec un système de récupération des eaux liquides et résiduelles ;
- mettre à disposition des dispositifs antipollution : kits d'intervention avec absorbants, barrages de confinement, plaques d'obturation, EPI, vannes de condamnation ;
- mettre en place des fûts étanches pour la collecte des huiles usagées et les liquides hydrauliques, en vue de leur recyclage éventuel ou traitement adapté dans une filière spécialisée;
- étiqueter les produits dangereux présents sur le chantier ;
- vérifier les compatibilités des produits chimiques présents sur le chantier ;
- opter pour un stockage adapté et conforme à la réglementation : verrouillable, sur rétention, isolé de la chaleur/du froid, à l'abri des UV/de la pluie ;
- contractualiser avec une entreprise qui sera chargée de l'enlèvement des déchets de chantier et base-vie ;
- arroser au moins deux (02) fois/jour la traversée des localités, pour réduire l'émission de poussières en temps sec ;
- assurer régulièrement la maintenance des engins, pour éviter le rejet excessif de gaz d'échappement ;
- assurer la protection de la santé du personnel de chantier en cas de maladie grave ou d'accident par la fourniture d'une boîte à pharmacie et la signature d'une convention avec un centre de santé le plus proche ;
- réduire la vitesse de circulation de 20 à 30 Km/h, lors de la traversée des localités ;
- utiliser des engins émettant peu de bruit ;
- aménager des horaires de travail sur le chantier en fonction du trafic de la zone ou des passages des écoliers ;
- mener au moins une campagne d'information/sensibilisation des populations riveraines (communiqués radio, rencontres ciblées, focus groupes, etc.);
- privilégier le recrutement prioritaire de la main-d'œuvre locale (manœuvres, gardiens, manutentionnaires) ;
- signaler le chantier à l'aide de panneaux de signalisation en mettant en place les Equipements de Protection Collective (EPC) adéquats (panneaux de chantier, limitation de vitesse, attention travaux, déviation, balises fluorescentes et adéquats, etc.) et disposer des agents de régulation de la circulation aux endroits sensibles ;
- respecter les mesures d'Hygiène-Santé-Sécurité-Environnement (HSE);
- mener au moins une (01) campagne de sensibilisation et d'information sur la prévention des IST/VIH/SIDA, VBG, le travail des enfants et sur la sécurité routière ;
- assurer le nettoyage régulier des zones des travaux, pour éviter l'éparpillement des déchets de chantier ;
- équiper, de façon adéquate, le personnel en EPI et veiller à leur port effectif ;
- signer des protocoles d'accord avec les propriétaires de parcelle, pour éviter des plaintes ;
- identifier et indemniser les personnes dont les biens sont dans l'emprise du sous-projet, dans le cadre d'un PAR à réaliser ;

- intégrer dans le PPSPS, un plan d'action de lutte contre la propagation de la COVID-19;
- mener des campagnes d'affichage et de sensibilisation des travailleurs et des populations riveraines afin d'éviter la propagation de cette pandémie ;
- observer les mesures de prévention, d'hygiène et de distanciation sociale édictées par le gouvernement (au moins 1 mètre);
- mettre à la disposition du personnel un kit de lavage des mains (à l'eau et savon) et des gels hydro-alcooliques à appliquer en cas d'impossibilité de trouver de l'eau et du savon;
- distribuer des cache-nez au personnel et veiller à leur port effectif ;
- en cas de présence de symptômes de la COVID-19, appeler les numéros d'urgence communiqués par les autorités sanitaires.

G- Mesures de gestion des découvertes fortuites

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

- arrêter les travaux sur le site et le délimiter ;
- faire la déclaration immédiate au Sous-préfet de la localité où les vestiges et ou objets d'art ont été découverts ; et à son tour le Sous-préfet transmet, sans délai, cette déclaration au Préfet qui prévient aussitôt la Direction Régionale du Ministère de la Culture ;
- conserver provisoirement les vestiges ou objets découverts sur le terrain, chez le propriétaire du terrain ;
- présenter à la Direction Régionale du Ministère de la Culture les lieux découverts, ainsi que les locaux où les objets ont été déposés et prescrire toutes les mesures utiles pour leur conservation.

H- Mecanisme de gestion des plaintes

Un mécanisme de gestion à trois (3) niveaux sera mis en place pour gérer les conflits qui pourraient survenir à l'occasion de la mise en œuvre du sous-projet. Il se présente de la manière suivante :

- la mise en place d'un comité local de gestion des conflits et requêtes dans chaque localité: Il sera composé du Chef de village ou son représentant, du président des jeunes et de la présidente des femmes. Le comité reçoit les plaintes et les enregistre. Les plaintes sont analysées par le comité local qui prend une décision à travers un règlement à l'amiable. Si les plaignants ne sont pas d'accord, le dossier de plainte est transmis à la Chefferie Centrale des chefs-lieux de département.
- le recours aux autorités préfectorales à deux niveaux : Les plaintes non résolues au niveau local sont portées devant les autorités préfectorales (Sous-préfets, Préfets de département, Préfets de région). Si les décisions rendues ne trouvent pas l'assentiment des plaignants, ils peuvent saisir la justice. Toutefois, le recours à la justice est possible en cas d'échec de la voie amiable. Mais, c'est souvent une voie qui n'est pas

recommandée pour le sous-projet car pouvant constituer une voie de blocage et de retard dans le déroulement planifié des activités.

- le suivi-évaluation du mécanisme de gestion des plaintes incombe à l'UCP du PSNDEA. Sur la base des différents rapports des trois (3) niveaux de gestion des plaintes, l'UCP met en place un système de reporting de l'ensemble des plaintes, les classes par catégorie ou type. Les indicateurs de suivi du MGP sont entre autres : (i) type de plaintes reçues, (ii) nombre de plaintes résolues, (iv) nombre de plaintes non résolues, (v) délai de réponse, (vi) nombre de cas où les solutions ont donné lieu à des recours par les plaignants, (vii) canal utilisé par le plaignant pour transmettre les plaintes.

I-Consultation des parties prenantes

Au titre de la consultation des parties prenantes, elles se sont tenues du 30 novembre au 04 décembre 2019, dans les départements de Téhini, de Doropo, de Bouna et de Nassian. Il faut noter que plusieurs réunions ont été organisées dans le cadre de ce sous-projet. Cette consultation s'est déroulée en plusieurs étapes. La première étape a été consacrée aux échanges avec les autorités administratives de la zone du sous-projet. La seconde étape a concerné les responsables des structures techniques et administratives de l'Etat, en activité dans la région. Enfin, les autorités coutumières, les associations de femmes de jeunes ainsi que les agriculteurs susceptibles d'être impactés dans les quatre départements ont été consultés, lors de réunions d'information et de consultation dans les locaux des préfectures. La consultation s'est étendue aux communautés des localités traversées par le sous-projet, à savoir : Kointa et Téhini (département de Téhini), Sigbadji et Sirikibango (département de Nassian), Kotouba, Kartoudouo, Silpadouo, Bamoudouo, Dihintedouo, Bouna (département de Bouna) et Kalamon (département de Doropo).

Il ressort, à l'issue de ces consultations que les préoccupations des parties prenantes concernent, notamment :

- le respect des us et coutumes dans les villages traversés par le sous-projet ;
- la modification du tracé de l'itinéraire voie principale Kotouba–Kinta ;
- le recrutement de la main-d'œuvres locales ;
- le recrutement des femmes pendant la phase des travaux ;
- l'indeminsation des populations dont les cultures agricoles seront impactées par les travaux ;
- la réalisation des travaux de qualité.

En outre, les recommandations suivantes ont été formulées par les populations consultées :

- réaliser les travaux dans les plus brefs délais pour mettre fin aux périples des usagers des routes des différents itinéraires ;
- associer les autorités administratives et des populations locales à la réalisation de ce sous-projet ;

- arroser en permanence les chantiers pour réduire l'envol de la poussière ;
- recruter la main-d'œuvre locale pour certains travaux ;
- impliquer les autorités administratives et coutumières dans la résolution des conflits sociaux liés aux travaux;
- sensibiliser et former les populations à gérer les cas d'emploi des enfants sur les chantiers ;
- doter le centre social de Bouna de moyen logistique pour traiter tous les cas de VBG.
- respecter scrupuleusement les us et coutumes dans les localités traversées par les itinéraires. Particulièrement pour ces localités, il a été recommandé :

✓ Kointa

Dans le village de Kointa, il est interdit de travailler les lundis, vendredis et pendant les fêtes d'ignames (Djini-Gô). L'adultère est interdit et en cas d'adultère un sacrifice de cabri doit être fait. Aussi, comme amende, les coupables doivent être brulés jusqu'à ce qu'ils puissent se jeter dans de l'eau. Le chef de terre est le garant de la terre il règle tous les litiges fonciers ou problème de terre. Le chef règle les affaires courantes.

✓ Téhini

Le vol et l'adultère sont interdits dans le village de Téhini. Lorsque cela arrive il faudra rembourser la dote et faire des sacrifices (un mouton, une chèvre, une poule, un coq rouge, une bouteille de vin et la somme de 25 000 frs pour régler le contentieux).

Avant tout travaux sur le sol de Téhini il faudrait effectuer des rituels (un coq rouge, une poule, un poussin et la somme de 15 000 f) pour les sacrifices de la terre. Il est aussi interdit de travailler les lundis et les vendredis (Djini-Gô).

✓ Kartoudouo

Les femmes ne sont pas autorisées à aller au marigot sacré les lundis. Des sacrifices sont à réaliser avant le début des travaux.

✓ Leomidouo

Le vol et l'adultère sont interdits. Avant les travaux la chefferie recommande des sacrifices.

✓ Tiboultédouo

Il est formellement interdit aux étrangers de se rendre dans les lieux sacrés (marigot, rivière et pierre sacrée). Il existe des journées tournantes où on peut fréquenter ces endroits sacrés du village. Le vol et l'adultère sont également interdits.

J- Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES)

Un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES), en quatre (4) phases (préparatoire construction, repli et exploitation) a été proposé en vue d'une gestion globale des risques et impacts du sous-projet sur l'environnement de la zone. Il comprend un programme de surveillance et programme de suivi environnemental et social de la mise en œuvre des mesures d'atténuation. Le PGES constitue les clauses techniques environnementales et sociales que chaque entreprise chargée des travaux devra mettre en œuvre pour la protection de l'environnement sur son chantier durant les phases préparatoires, de construction, de repli et d'exploitation des travaux.

Organisation du PGES

La mise en œuvre des mesures environnementales et sociales repose sur un cadre institutionnel composé des entités suivantes :

- l'entreprise en charge des travaux est responsable de la mise en œuvre des mesures prescrites dans le PGES. Un environnementaliste devra être mobilisé au sein de chaque entreprise à cet effet. L'entreprise prépare et soumet un PGES-chantier y compris un Plan Particulier de Sécurité et Protection de la Santé (PPSPS), un Plan Assurance Environnement (PAE), un Plan Particulier de Gestion et Elimination des Déchets (PPGED) et un Plan COVID-19 avant le début des travaux, mis en œuvre par son environnementaliste, qui fait un rapport de mise en œuvre;
- la Mission de Contrôle (MdC), présente sur les sites des travaux, effectue le suivi environnemental et social pour le compte de l'Unité de Coordination du PSNDEA (UCP), à travers l'AGEROUTE. La MdC veille à ce que les rapports mensuels soient produits pour dresser la situation environnementale et sociale de chaque chantier;
- l'AGEROUTE en tant que maître d'ouvrage délégué, veille à la mise en œuvre du PGES à travers les missions de suivi de son spécialiste en environnement ;
- l'Unité de Coordination du PSNDEA est responsable de la supervision globale de la mise en œuvre du PGES. Elle est assurée par les experts en sauvegarde environnementale et sociale de l'UCP;
- l'ANDE (représentant du MINEDD), dans le cadre de sa mission régalienne, effectue la surveillance environnementale et sociale des travaux à travers l'évaluation des performances environnementales et sociales ;
- les ONGs, en plus de la mobilisation sociale participeront à la sensibilisation des populations et acteurs du projet sur le mécanisme de gestion des plaintes.
- Indicateurs et critères de suivi de la performance

Les indicateurs et critères de suivi de la performance sont, entre autres : le nombre de sites d'emprunt réhabilités, le nombre de campagnes d'information et de sensibilisation réalisées, le nombre d'ouvriers sensibilisés (code de bonne conduite, règlement intérieur...), le taux d'ouvriers recrutés localement, le nombre d'ouvriers équipés en EPI, le nombre d'accidents, le nombre de plaintes enregistrées et traitées, etc.

➤ Budget global estimatif de mise en œuvre du PGES

Le coût global des mesures pour atténuer les impacts environnementaux et sociaux négatifs du sous-projet est estimé à quarante-et-un millions deux cent douze mille cinq cent (41 212 500) FCFA et s'étalera sur la période d'exécution des travaux (8 mois).

Les détails des coûts des mesures de gestion des impacts négatifs sont indiqués dans le tableau ci-dessous.

Mesures environnementales et sociales	Période	Unité	Quantité	Coût Unitaire (F CFA)	Montant total (F CFA)	
1. MISE EN ŒUVRE DES MESURES ENV						
1.1-Recrutement d'un Spécialiste en Environnement avec de forte compétences en HSE au sein de chaque entreprise des travaux	Démarrage des travaux	Mois	08	-	Pris en compte dans le DQE	
1.2-Acquisition des EPI et EPC et panneaux de signalisation	Travaux	Provision	05	1 000 000	5 000 000	
1.3-Gestion des déchets liquides et solides	Travaux	Provision	05	500 000	2 500 000	
1.4-Reboisements compensatoires (provision)	Travaux	Provision (Hectare)	01	1 000 000	1 000 000	
1.5-Sensibilisation des travailleurs et des populations riveraines sur les IST/VIH/SIDA, VBG, MGP	Travaux	Provision	05	1 000 000	5 000.000	
1.6-Information et sensibilisation des populations sur la consistance des travaux, les impacts et les mesures d'atténuation avant le démarrage des travaux ainsi que le Plan d'action COVID-19 des chantiers et base-vie	Démarrage des travaux	Provision	05	1 000 000	5 000 000	
1.7 Mise en œuvre du Plan d'action de lutte contre la propagation COVID-19 sur les chantiers et base-vie (acquisition de kits de lavage de mains, de prise de température, gels hydroalcooliques, masque de protection, etc.)	Durant tout le chantier	Provision	05	1 000 000	5 000 000	
1.8-Acquisition de boîtes à pharmacie et contrat avec un centre de santé dans chaque département)	Durant tout le chantier	Provision	05	500 000	2 500 000	
1.9-Gestion de la découverte de vestiges archéologiques	Durant tout le chantier	Provision	05	250 000	1 250 000	
1.10-Mobilisation d'une ONG pour la sensisibilsation sur le mécanisme de gestion des plaintes	Durant tout le chantier	Provision	05	500 000	2 500 000	
1.11 Sécurité routière	Durant tout le chantier	Provision	05	500 000	2 500 000	
Sous total 1					32 250 000	
2. SURVEILLANCE ET SUIVI ENVIRON	NEMENTAL E	Γ SOCIAL				
2.1 Surveillance et suivi environnementale et sociale	Travaux et exploitation	Provision (analyses laboratoires, missions spécifiques)	05	400 000	2 000 000	
Sous total 2					2 000 000	
3. RENFORCEMENT DES CAPACITES						
Séances de formation (secourisme- équipier de première intervention- santé sécurité au travail et risque électrique)	Démarrage des travaux	Provision (Atelier)	05	1 000 000	5 000 000	
Sous total 3	5 000 000					
Total	39 250 000					
Coût indirect (5 %)					1 962 500	

Total provisoire PGES	41 212 500
-----------------------	------------

EXECUTIVE SUMMARY

A. Background and justification of the project

In order to make the most of the agricultural actors in Côte d'Ivoire, the State in collaboration with the World Bank, through the Ministry of Digital Economy and Post and the Ministry of Agriculture and Rural Development defined in 2012 in Grand-Bassam, a strategy for the use of Information and Communication Technologies (IT) for the development and modernization of agriculture.

This strategy culminated on November 14, 2018, in the implementation of the E-Agriculture Project ("PSNDEA" in French). The Project Development Objective (PDO) is to increase access to digital services to improve agricultural productivity and access to markets.

The PSNDEA is structured around four (04) components. It's about :

- component 1: Extension of digital connectivity in targeted rural and remote areas;
- component 2 : Digital services for agricultural development ;
- component 3: Rehabilitation and maintenance of rural roads;
- component 4 : Project management.

Component 3 envisages the rehabilitation of rural roads in the Bounkani region by Heavy Reshaping and Critical Point Processing ("HRCPP" -RLTPC- in French) with a view to opening up the beneficiary localities. After the environmental and social screening, seven

(07) routes with a total length of 153 km have been classified in category "B", the sub-project may be associated with moderate environmental and social risks and impacts. Therefore, the completion of an Environmental and Social Impact Assessment (ESIA) following the regulations of Côte d'Ivoire is required.

Objectives of ESIA

This ESIA aims to:

- identify the sensitive elements existing in the environment of the sub-project;
- determine the activities of the sub-project likely to impact the natural and human environment :
- asses the potential environmental and social risks and impacts of the sub-project;
- recommande measures and actions to improve positive impacts and mitigate negative impacts in order to guarantee the environmental and social sustainability of the sub-project;
- develop an Environmental and Social Management Plan (ESMP).

This ESIA has been prepared to enlighten the various stakeholders of the sub-project on the environmental and social constraints linked to the execution of the works, and on the protective measures to be considered. Furthermore, it aims to facilitate decision-making regarding the environmental and social relevance of the sub-project.

Methodology for conducting the study

The current ESIA was conducted in a participatory manner with all the actors of the sub-project. A field diagnosis was established, a bibliographic review was carried out.

Information and consultation sessions with the administrative and political authorities of the areas concerned were carried out.

Surveys of the administrative structures concerned by the sub-project and of the affected populations were also carried out.

Following the field missions, the group carried out the following activities:

- analysis and analysis of survey sheets;
- processing of all the data collected;
- drafting of the provisional report.

o Subproject promoter

E-Agriculture Project, placed under the supervision of the Ministry of Digital Economy and Post is the promoter of ESIA.

o Geographical location of the sub-project routes

The Bounkani region which houses the sub-project is located in the north-east of the Côte d'Ivoire, 550 km from Abidjan, the economic capital. It borders to the west with the regions of Hambol and Tchologo, to the south with the Gontougo region, to the east with the Republic of Ghana and to the north with the Republic of Burkina Faso. It covers an area of 22,091 km2 or 6.9% of the national area, however half of its area is occupied by the Comoé National Park, which covers 11,090 km2.

The sub-project will cover seven (7) routes for a total length of 153 km of rural roads distributed in the four (4) departments (Bouna, Téhini, Nassian and Doropo) of the Bounkani region.

B. Description of the consistency of the work

The works envisaged relate mainlt to the Heavy Reshaping and Critical Point Processing (RLTPC) works of 153 km of rural roads. The activities to be carried out are:

- clearing of rights-of-way, including pruning;
- excavation works for the extraction of materials on borrow sites;
- earthworks and construction of the wearing course;
- critical point treatment works (purges, riprap, reloading, slope protection, etc.);
- the realization of drainage and sanitation works (nozzles and scuppers);
- heavy reprofiling work;
- the vertical signaling installation.

o Description of the different phases of the sub-project

The work of the sub-project will be carried out in four (4) phases, in accordance with the environmental protection regulations:

• the preparatory phase :

It will consist of the installation of the base-worksites and the recruitment of my workforce.

• the work phase:

This phase consists of the execution of general earthworks, pavement construction and sewerage and drainage works.

• the fallback phase :

This is the stage of withdrawal of installations and equipment as well as clean-up and rehabilitation (rehabilitation of exploited borrowed areas, etc.).

• the operating phase:

This phase includes the commissioning of the road to the authorities of the project area as well as to the beneficiary populations of these reprofiled routes which will facilitate the transport of goods and people.

C. Political, legal and institutional framework of the sub-project

- Political framework

These are the programs that the government has set up and that are activated under this ESIA. These include:

- the National Agricultural Investment Plan (NAIP II)
- the National Road Network Development Plan (NRNDP).
- the National Policy for Environmental Protection;
- the National Policy for the Fighta against Poverty;
- the National Development Plan (NDP) covering the period 2016-2020;
- the National Gender Policy;
- the Environmental health and hygiene policy;
- the decentralization policy

- National legal framework

The realization of this ESIA is also based on legislative and regulatory texts such as:

- Law n°2016-886 of November 8, 2016 on the Constitution of the Republic of Côte d'Ivoire;
- Law No. 87-806 of July 26, 1987 on the Protection of Cultural Patrimony;
- Law No. 96-766 of October 3, 1996 on the Environment Code;
- Law No. 98-755 of December 23,1998 on the Water Code;
- Law No. 99-477 of August 2, 1999 relating to the Social Security Code as amended by Ordinance No. 2012-03 of January 11, 2012, as amended by Ordinance No. 17-107 of February 15, 2017;
- Law No. 2014 138 of March 24, 2014 on the Mining Code;
- Law No. 2014-390 of June 20, 2014 on Sustainable Development;
- Law No. 2015-532 of July 20, 2015 on the Labor Code;
- Law n ° 2019-675 of July 23, 2019 on the Forest Code;
- Law n $^\circ$ 2019-868 of October 14, 2019 amending law n $^\circ$ 98-750 of December 23, 1998 relating to rural land, as amended by laws n $^\circ$ 2004-412 of August 14, 2004 and n $^\circ$ 2013- 655 of September 13, 2013 ;
- Decree No. 95 817 of September 29, 1995 setting the compensation rules for destruction of crops;
- Decree No. 96-206 of March 07, 1996 relating to the Health, Safety and Working Conditions Committee;
- Décrie No. 96-884 of October 25, 1996 regulating the purging of customary rights on land for general interest;
- Decree No. 96-894 of November 08, 1996 determining the rules and procedures applicable to studies relating to the environmental impact of development projects;
- Decree No. 98-38 of January 28, 1998 on general hygiene measures in the workplace;

- Decree No. 98-40 of January 28, 1998 relating to the Technical Advisory Committee for the study of questions concerning the health and safety of workers;
- Decree No. 2005-03 of January 06, 2005 on Environmental Audit;
- Ordinance No. 2016-588 of August 3, 2016 on the title of occupation of the public domain in Côte d'Ivoire ;
- Interministerial Order No. 453 / MINADER / MIS / MIRAH / MEF / MCLU / MMG / MEER MPEER / SEPMBPE of August 01, 2018 fixing the scale of compensation for the destruction or planned destruction of crops and other investments in rural areas and slaughter of farm animals;
- Order No. 01164 MINEEF / CIAPOL / SIIC of November 04, 2008 on the Regulation of Releases and Emissions from Classified Installations for the Protection of the Environment. In addition, Côte d'Ivoire has ratified several international conventions or agreements in the field of environmental protection, some of which are applicable to the sub-project.

This study was carried out taking into account the World Bank's Environmental and Social Safeguard Policies, in particular those triggered by the sub-project. It's about :

- OP 4.01: Environmental Assessment;
- OP 4.11: Physical Cultural Resources;
- OP 4.12: Involuntary resettlement.

Institutional framework

The institutional framework of this ESIA concerns the following national public bodies the Ministry of Digital Economy and Post, the Ministry of Agriculture and Rural Development, the Ministry of Equipment and of Road Maintenance, the Ministry of Environment and Sustainable Development, the Ministry of Water and Forests, the Ministry of Transport, the Ministry of Women, Family and Children, the Ministry of Employment and Social Protection, the Ministry of Health and Public Hygiene, the Ministry of Administration and Territory and Decentralization, the Ministry of Youth Promotion and Youth Employment.

D. Description of the environmental and social situation of the major environmental and social routes and challenges linked to the sub-project D1-Biophysical environment

✓ Relief

The relief is monotonous and presents plains at altitudes between 287 and 330m.

✓ Pedology

The type of soil encountered is sandy-clay rich in mineral elements, deep, fertile and vulnerable to erosion when bare.

✓ Climate

The climate is Sudanese type characterized by two (2) seasons including a rainy season (4 to 5 months) and a dry season (7 to 8 months).

✓ Hydrography

Intermittent streams derived from the Volta Noire and Comoé rivers are present.

✓ Vegetation and fauna

The vegetation is characterized by two (2) strata, one shrub and the other herbaceous, consisting mainly of tall grasses with more or less contiguous tufts, mixed or not with geophytes or suffrutex. The areas concerned by the work are generally anthropized areas whose vegetation is now made up of crops (cashew nut, annatto, sorghum, millet...), fallow land invaded by pioneer species such as *Chromonaela odorata*, *Senecio vulgaris*.

Three (03) class forests are present in the sub-project area. These are the classified forests of Bélé-Fima (18,462 ha), Lac Bayo (12,200 ha), and Nassian (19,800 ha). In addition, the sub-project area is home to the Comoé National Park (1,149,150 ha), the largest protected area in the network of National Parks and Reserves of Côte d'Ivoire and registered on the UNESCO World Heritage List.

The wild fauna consists of warthogs, gazelle, aulacodes, squirrels, guinea fowl, partridges, hornbills, etc. In addition, domestic fauna includes poultry, goats, cattle, sheep.

✓ Air quality

Ambient air quality is good on all the routes visited. However, these sections are travelled by motorcyclists and a few rare vehicles that generate dust in the dry season and exhaust fumes.

D2- Human or socio-economic and cultural environment

The population of the localities concerned by the sub-project is made up of several ethnic groups: the Koulango, Lobi, Birifor, Malinke and nationals from Niger, Burkina Faso, Mali and Ghana. At the agricultural level, there are cashew nut and cotton plantations, as well as food crops such as yam, maize, millet, annatto, cassava and sorghum. Livestock includes poultry, sheep, goats and cattle. Transport is dominated by two-wheeled machines and tricycles. The poor condition of rural roads makes it difficult to move people around. Concerning habitat, there are banco houses and some modern dwellings. As regards infrastructure, most of the villages have electricity and there are village hydraulic pumps, some of which have broken down. Most localities do not have a health centre. At the educational level, there are primary and secondary schools. In addition, there are small commercial activities. At the religious level, there are mosques, churches and sacred sites of worship.

D3-Sacred and archaeological sites

The sub-project area includes cemeteries near the routes (in Dihintédouo, Bomadouo), sacred rivers, sacred woods and sacred rocks (Oumar Bango - Siriki Bango - Sigbadji, Kalamon and Gommé).

D4-Major environmental and social issues

The main major environmental and social challenges of the sub-project are :

- protection of watercourses and water tables against pollutants;
- protection of cultural and cultural sites;
- preservation of soils against erosion and pollution;
- preservation of flora and fauna;
- preservation of socio-economic activities (agricultural crops);
- maintenance of road traffic;
- preservation of the safety and health of site personnel and local residents;
- risk of development of disease outbreaks at COVID-19.

E Identification of the socio-environmental impacts of the sub-project

> Risks and impacts of the sub-project in the preparatory phase

Negative impacts on the physical and biological environment

- soil erosion by clearing and stripping work;
- emission of dust by movements of vehicles and vehicles in dry weather;
- destruction of the vegetation cover and disturbance of wildlife species.

Negative impacts on the human or socio-economic and cultural environment

- temporary occupation of village land by the installation of the site base;
- genes of local populations due to noise from construction machinery and vehicles;
- deterioration in the quality of the living environment by the rejection of site waste;
- disruption of road traffic by the opening of the works right-of-way;
- risk of traffic accident due to movement of construction machinery and vehicles.

Positive impacts on the human or socio-economicand and cultural environment

- creation of temporary jobs through the recruitment of local labor;
- development of economic activities by local populations, mainly women.

> Impacts of the sub-project during the construction phase

Negative impacts on the biophysical environment

- modification of the topography and the landscape by earthworks;
- risk of soil erosion by earthworks;
- risk of deterioration of the ambient air quality by the movement of vehicles and vehicles in dry weather ;
- risk of degradation of water resources by accidental spillage of hydrocarbons;

- risk of disturbance of the fauna by the degradation of the vegetation and by the noise of construction machinery.

Negative impacts on the human or socio-economic and cultural environment

- disturbance of the peace and quiet of the population by noise pollution from machinery at rest hours ;
- exposure of site personnel to the risk of industrial accidents;
- risk of accidental destruction of remains and desecration of sacred or cultural sites during excavation work (construction of structures, borrowed areas);
- risk of gender-based violence during the works;
- risk of child labour;
- risk of fire due to fuel storage;
- risk of social conflicts between the company in charge of the works and the local population due to the non-respect of customs and habits, destruction of property, poor working conditions of the workforce, etc.
- risk of crop destruction and loss of agricultural income;
- risk of restriction of access to land in the localities crossed;
- risk of transmission and spread of STI/HIV/AIDS;
- risk of contamination and spread of the COVID-19 pandemic on construction sites and surrounding areas ;
- risk of damage to the health and safety of workers and local populations;
- risk of traffic accidents for workers and local populations.

Positive impacts on the human or socio-economic and cultural environment

- creation of temporary jobs;
- circumstantial development of economic activities ;
- -business opportunities;
- improvement of the living conditions of local residents;
- empowerment of women;
- animation of social life;
- improvement of the rural landscape.

> Risks and impacts of the sub-project during the fall-back phase

Negative impacts on the biophysical environment

- risk of degradation of the ambient air quality by the movements of vehicles and vehicles in dry weather ;
- risk of disruption of water resources by accidental spillage of petroleum products.
- Negative impacts on the human or socio-economic and cultural environment
- disturbance of the tranquility of the populations by the noises coming from the machines at rest hours :
- exposure of site personnel to the risk of work accident;
- risk of damage to workers' health;
- risk of traffic accidents.

Positive impacts on human or socio-economic and cultural environment

- Improvement of the quality of the living environment of the populations in the sub-project area.

> Risks and impacts of the sub-project during the operating phase

Negative impacts on the biophysical environment

- risk of increased dust related to vehicle speed in dry weather;
- risk of disturbing plant photosynthesis.

Negative impacts on the human or socio-economic and culturel environment

- risk of traffic accident related to vehicle speed;
- risk of lung disease due to dust elevation and inhalation.

Positive impacts on the human or socio-economic and culturel environment

- improvement of road traffic in the localities of the sub-project;
- opening up and easy access to localities producing cashew and cotton crops;
- improvement of conditions for evacuating patients from the localities concerned;
- increase in agricultural production.

F- Measures for risk prevention and management and mitigation of negative impacts

The safety and protection measures proposed to reduce impacts are as follows:

- develop and submit to the prime contractor for validation of C-ESMP (including a PPGED, PPSPS);
- inform the population of the area on the risks and hazards as well as mitigation measures related to the civil work;
- raise awareness the worksite personnel on the risks and hazards related to the civil work;
- stabilize the work platform to avoid soil erosion;
- maintain vehicles and machinery in a watertight area with a system for collecting liquid and waste water ;
- provide anti-pollution devices : intervention kits with sorbents, containment booms, cover plates, PPE, shut-off valves, etc.
- install leaktight drums for the collection of used oil and hydraulic liquids, with a view to their possible recycling or appropriate treatment in a specialised sector ;
- label the hazardous products present on the worksite;
- check the compatibility of the chemical products present on the worksite;
- opt for suitable storage that complies with regulations : lockable, on retention, insulated from heat/cold, protected from UV/rain;
- contract with a company that will be responsible for the removal of worksite and baselife waste :

- water at least two (02) times a day when crossing localities, to reduce the emission of dust in dry weather;
- ensure regular maintenance of the machinery to avoid excessive exhaust gas emissions;
- ensure the protection of the health of site personnel in the event of serious illness or accident by providing a first-aid kit and signing an agreement with the nearest health center;
- to reduce the speed of traffic from 20 to 30 Km/h, when crossing localities;
- use low-noise vehicles;
- arrange working hours on the construction site according to the traffic in the area or the schoolchildren's movements :
- carry out at least one information/awareness campaign for the local population (radio announcements, targeted meetings, focus groups, etc.);
- give priority to recruiting local labour (labourers, security guards, handlers);
- signal the worksite with traffic signs by installing the appropriate Collective Protection Equipment (CPE) (worksite signs, speed limit, works attention, detour, fluorescent and adequate beacons, etc.) and have traffic control agents at sensitive locations;
- comply with Health, Safety, Security and Environment (HSE) measures;
- conduct at least one (01) awareness and information campaign on the prevention of STI/HIV/AIDS, GBV, child labor and road safety;
- ensure the regular cleaning of work areas to avoid the scattering of construction site waste;
- adequately equip personnel with PPE and ensure that they are worn;
- sign memorandums of understanding with plot owners to avoid complaints;
- identify and compensate people whose property is within the sub-project's right-of-way, as part of a RAP to be carried out;

Measures to manage the risks of the spread of COVID-19

- integrate an action plan to combat the spread of COVID-19 into the PPSPS;
- conduct poster and awareness campaigns for workers and local populations to prevent the spread of this pandemic ;
- observe the prevention, hygiene and social distancing measures decreed by the government (at least 1 meter);
- provide staff with a hand washing kit (with soap and water) and hydro-alcoholic gels to be applied if soap and water are not available;
- distribute face masks to staff and ensure that they are worn;
- if symptoms of COVID-19 are present, call the emergency numbers provided by the health authorities.

G- Management measures for incidental discoveries

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

- stop work on the site and delimit it;
- make the immediate declaration to the Sub-prefect of the locality where the remains and or works of art were discovered; and in turn the Sub-prefect immediately transmits this declaration to the Prefect who immediately informs the Regional Directorate of the Ministry of Culture;
- temporary store the remains or objects discovered on the land, with the land owner;

- present to the Regional Direction of the Ministry of Culture the discovered places, as well as the premises where the objects were deposited and prescribe all the measures useful for their conservation.

H- Grievance Redress Mechanism (GRM)

A three (3) level of GRM will be put in place to manage conflicts that may arise during the implementation of the sub-project. It is presented as follows:

- -the establishment of a local committee for the management of conflicts and requests in each locality: It will be composed of the village chief or his representative, the youth president and the women president. The committee receives and records complaints. The complaints are analyzed by the local committee which takes a decision through an amicable settlement. If the complainants do not agree, the complaint file is forwarded to the Central Chiefdom of the chief towns of the department.
- The use of prefectural at two levels: complaints that are not resolved at the local level are brought before the prefectural authorities (Sub-prefects, Prefects of department, de Regional Prefect). If the decisions rendered do not find the assent of the complainants, they can go to court. However, recourse to the courts is possible in the event of failure to reach an amicable settlement. However, this is often not recommended for the sub-project because it can be a way of blocking and delaying the planned progress of activities.
- -Monitoring and evaluation of the complaint management mechanism is the responsibility of the PIU of E-Agriculture Project. On the basis of the different reports from the three (3) levels of complaint management, the PIU sets up a reporting system of all complaints, classifying them by category or type. The monitoring indicators of the GRM are among others: (i) type of complaints received, (ii) number of complaints received, (iii) number of resolved complaints, (v) response time, (vi) number of cases where solutions have led to appeals by complainants, (vii) channel used by the complainant to transmit complaints.

I-Stakeholder consultation

As part of the stakeholder consultation process, they were held from November 30, to 4 December 4, 2019 in the departments of Tehini, Doropo, Bouna and Nassian. It should be noted that several meetings were organized under this sub-project. This consultation was carried out in several stages. The first stage was devoted to exchanges with the administrative authorities of the sub-project area. The second stage concerned the officials in charge of the technical and administrative structures of the State operating in the region. Finally, the customary authorities, youth women's associations and farmers likely to be affected in the four departments were consulted during information and consultation meetings in the prefectures. The consultation extended to communities in the localities crossed by the sub-project, namely: Kointa and Tehini (Téhini department), Sigbadji and Sirikibango (Nassian department), Kotouba, Kartoudouo,

Silpadouo, Bamoudouo, Dihintedouo, Bouna (Bouna department) and Kalamon (Doropo department).

From these consultations, it emerged that the concerns of stakeholders include, inter alia:

- respect for customs and habits in the villages crossed by the sub-project;
- the modification of the route of the main road Kotouba-Kinta;
- the recruitment of local labour;
- the recruitment of women during the works phase;
- the protection of the populations whose agricultural crops will be impacted by the works;
- the execution of quality works.

In addition, the following recommendations were made by the populations consulted

- carry out the work as soon as possible to end the journeys of the road users of the different routes;
- involve the administrative authorities and local populations in the implementation of this subproject;
- water the worksites permanently to reduce the dust;
- recruiting local labour for some of the works;
- involve the administrative and customary authorities in the resolution of social conflicts related to the works ;
- sensitize and train the population to manage cases of child employment on the construction sites;
- provide the Bouna social center with the logistical means to handle all cases of GBV;
- scrupulously respect customs and habits in the localities crossed by the routes. In particular, for these localities, it was recommended that :

Kointa

In the village of Kointa, it is forbidden to work on Mondays, Fridays and during yam festivals (Djini-Gô). Adultery is forbidden and in case of adultery a cabri sacrifice must be made. Also, as a fine, the culprits must be burned until they can throw themselves into water. The chief of the land is the guarantor of the land, he settles all land disputes or land problems. The chief settles routine matters.

Tehini

Theft and adultery are forbidden in the village of Tehini. When this happens, the dowry must be reimbursed and sacrifices made (a sheep, a goat, a hen, a red rooster, a bottle of wine and the sum of 25 000 XOF to settle the dispute).

Before any work on the soil of Tehini it would be necessary to perform rituals (a red rooster, a hen, a chick and the sum of 15 000 XOF) for the sacrifices of the land. It is also forbidden to work on Mondays and Fridays (Djini-Gô).

Kartoudouo

Women are not allowed to go to the sacred marigot on Mondays. Sacrefices are to be realized before the beginning of the works.

Leomidouo

Theft and adultery are forbidden. Before the works the chieftaincy recommends sacrifices.

Tiboultédouo

It is strictly forbidden for foreigners to visit sacred places (marigot, river and sacred stone). There are rotating days when one can visit these sacred places in the village. Theft and adultery are also forbidden.

J- Environmental and Social Management Plan (ESMP)

An Environmental and Social Management Plan (ESMP), in four (4) phases (preparatory construction, fall-back and operation) was aimed at a global management of the impacts of the sub-project on the environment of the area. It includes a monitoring program and an environmental and social monitoring program for the implementation of mitigation measures. The ESMP constitutes the technical environmental and social clauses that each company in charge of the works must implement for the protection of the environment on its site during the preparatory, construction, fall-back and exploitation phases of the works.

Organization of the ESMP

The implementation of environmental and social measures is based on an institutional framework made up of the following entities:

- the contractor is responsible for the implementation of the measures prescribed in the ESMP. An environmentalist will have to be mobilized within each company for this purpose. The company prepares and submits a C-ESMP, including a Specific Safety and Health Protection Plan (PPSPS), an Environmental Insurance Plan (PAE), a Specific Waste Management and Disposal Plan (PPGED) and a COVID-19 Plan prior to the start of the work, implemented by its environmentalist, who makes an implementation report;
- Owner's Engineer, present on the worksites, carries out environmental and social monitoring on behalf of the Project Implementation Unit (PIU), through AGEROUTE. The Owner's Engineer ensures that monthly reports are produced to establish the environmental and social situation of each worksite;
- AGEROUTE as delegated contracting authority, ensures the implementation of the ESMP through the monitoring missions of its environmental specialist;
- the PIU is responsible for the overall supervision of the implementation of the ESMP. It is provided by experts in environmental and social safeguard of the PIU;
- the National Environment Agency (NAE "ANDE" in French), (representative of MINEDD), as part of its sovereign mission, carries out environmental and social monitoring of the works through the assessment of environmental and social performance;
- NGOs, in addition to social mobilization, will participate in sensitizing the populations and project actors on the GRM.

> Performance monitoring indicators and criteria

The performance monitoring indicators and criteria are, among others: the number of borrow sites rehabilitated, the number of information and awareness campaigns carried out, the number of workers sensitized (code of good conduct, internal regulations, etc.), the rate of workers recruited locally, the number of workers equipped with PPE, egistered and processed, etc.

> Estimated overall ESMP implementation budget

The overall cost of the measures to mitigate the negative environmental and social impacts of the sub-project is estimated at forty-one million two hundred and twelve thousand five hundred (41,212,500.00 XOF) and will be spread over the period of execution of the works (8 months).

The details of the costs of the negative impact management measures are given in the table below.

Environnemental and social measures	Period	Unit	Quantity	Unit Cost (XOF)	Total Amount (XOF)
1. IMPLEMENTATION	ON OF ENVIRONMENTAL AND SOCIAL MEASURES				
1.1-Recruitment of an Environmental Specialist with strong HSE skills within each contractor	Start of work	month	08	-	Taken into account in the contractor contract
1.2-Acquisition of PPE and CPE and road signs	Works	Provision	05	1,000,000	5,000,000
1.3 Liquid and solid waste management	Works	Provision	05	500,000	2,500,000
1.4-Compensatory reforestation (provision)	Works	Provision (Hectare)	1	1,000,000	1,000,000
1.5 Awareness of workers and local residents on STI / HIV / AIDS, GBV, GRM	Works	Provision	05	1,000,000	5,000,000
1.6 Information and awareness-raising of the population on the consistency of the work, the impacts and the mitigation measures before the start of the work, as well as the COVID-19 action plan for the worksites and lifebase	Works	Provision	05	1,000,000	5,000,000
1.7 Implementation of the Action Plan to combat the spread of COVID-19 on worksites and lifebase (acquisition of hand washing kits, temperature-	During the entire construction site	Provision	05	1,000,000	5,000,000

taking kits, hydroalcoholic gels, protective masks, etc.).					
1.8-Acquisition of medicine boxes and contract with a health center in each department)	Throughout the works	Provision	05	500,000	2,500,000
1.9 Management of the discovery of archaeological remains	Throughout the works	Provision	5	250,000	1,250,000
1.10- Mobilization of an NGO for sensisibilization on the GRM	Throughout the works	Provision	5	500,000	2,500,000
1.11 Road safety awareness	Throughout the works	Provision	5	500,000	2,5600,000
Sub-total 1		32,250,000			
2. ENVIRONMENTAL AN	D SOCIAL MO	NITORING			
2.1 Environmental and social monitoring	Works and operations	Provision (laboratory analyzes, specific missions)	05	400,000	2,000,000
Sub-total 2				•	2,000,000
3. CAPACITY BUILDING					
Training sessions (first aid - first response team member - occupational health and safety and electrical risk)	Start of work	Provision (Workshop)	05	1,000,000	5,000,000
Sub-total 3		5,000,000			
Total		39,250,000			
Indirect cost (5 %)					1,962,500
ESMP provisional total					41,212,500

INTRODUCTION

1.1 Contexte et justification du sous-projet

Dans le but de tirer le meilleur parti en faveur des acteurs du monde agricole en Côte d'Iovire, l'Etat en collaboration avec la Banque mondilae, à travers le Ministère de l'Economie Numérique et de la Poste (MENUP) et le Ministère de l'Agriculture et Développement Rural (MINADER) ont défini en 2012 à Grand-Bassam, une stratégie d'utilisation des Technologies de l'Information et de la Communication(TIC) pour le développement et la modernisation de l'agriculture.

Cette stratégie a abouti le 14 novembre 2018, à la mise en vigueur du Projet de Solutions Numériques pour le Développement des zones rurales et l'e-Agriculture (PSNDEA). L'Objectif de Développement du Projet (ODP) est d'accroître l'accès aux services numériques pour améliorer la productivité agricole et l'accès aux marchés.

Le PSNDEA s'articule autour de quatre (04) composantes. Il s'agit de la :

- composante 1 : Extension de la connectivité numérique dans les zones rurales et isolées ciblées ;
- composante 2 : Services numériques pour le développement agricole ;
- composante 3 : Réhabilitation et entretien des routes rurales ;
- composante 4 : Gestion du Projet.

Les activités du Projet se concentrent dans un périmètre géographie couvert par les régions du Bounkani (Bouna), du Poro (Korhogo), du Tchologo (Ferkessédougou), de la Bagoué (Boundiali), du Kabadougou (Odienné), du Folon (Minignan), du Haut-Sassandra (Daloa), de la Marahoué (Bouaflé), du Gôh (Gagnoa) et du Lôh-Djiboua (Divo). Elles sont mises en œuvre par le Ministère de l'Economie Numérique et de la Poste (MENUP), le Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural (MINADER), le Ministère des Ressources Animales et Halieutiques (MIRAH), l'ARTCI, l'ANSUT, la SNDI, le PNMR, le CNRA, l'ANADER, la SODEFOR, l'OCPV, l'AGEROUTE, les acteurs des filières vivrières/maraîchères, céréalières et les opérateurs privés pour des travaux spécifiques dans le cadre d'un Partenariat Public-Privé.

Par la nature, les caractéristiques et l'ampleur des travaux envisagés, dans le cadre de l'exécution du Projet, le PSNDEA s'est vu classé en catégorie « B », selon les critères de catégorisation environnementale et sociale de la Banque mondiale, en conformité avec la législation nationale. La catégorie « B » concerne les projets à impacts négatifs sur l'environnement de moindre ampleur, de nature très locale et réversibles. Les sous-projets, objet de la présente étude concerne la composante 3 « Réhabilitation et entretien des routes rurales ». Conformément au Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES), les activités ou les sous-projets du PSNDEA doivent être précédés d'une évaluation environnementale et sociale avant leur réalisation. A l'issue de la réalisation de la sélection environnementale et sociale « screening », sept (07) itinéraires ont été classés dans la catégorie « B ». Le présent Constat d'Impact Environnemental et Social (CIES) est élaboré conformément à la réglementation nationale pour la réalisation des travaux de réhabilitation en RLTPC de 153 km de routes rurales dans la région du Bounkani.

1.2 Objectifs de l'étude

Le CIES vise à déterminer à l'étape des études techniques, (i) l'impact potentiel du sous-projet sur l'environnement biophysique et social de la zone et (ii) d'identifier les mesures afin d'éviter, d'atténuer ou de compenser les impacts négatifs, (iii) d'estimer le coût des mesures et de préciser les modalités et les responsabilités de leur mise en œuvre et du suivi du PGES.

Le but de cette étude est de :

- identifier les éléments sensibles existant dans l'environnement du sous-projet ;
- déterminer les activités du sous-projet susceptibles d'avoir des impacts sur l'environnement naturel et humain ;
- évaluer les risques et impacts environnementaux et sociaux potentiels du sous-projet ;
- recommander des mesures et actions de bonification des impacts positifs et d'atténuation des impacts négatifs afin de garantir la durabilité environnementale et sociale du sous-projet.

1.3 Méthodologie de conduite de l'étude

Cette étude s'est appuyée sur la démarche suivante :

- ✓ la recherche documentaire ;
- ✓ les visites de terrain :
- ✓ les entretiens et échanges avec les responsables de certaines structures administratives et les autorités coutumières des localités concernées par le sous-projet ;
- ✓ la consultation des parties prenantes.

➤ Recherche documentaire

Elle a consisté à rechercher et consulter des documents en rapport avec le sous-projet et les départements de la région du Bounkani. Il s'agit des monographies des différents départements concernés par le sous-projet (voir référence bibliographiques p 181). Ces données ont concerné la démographie de la région du sous-projet (le recensement général de la population, le taux d'alphabétisation etc.), les informations concernant le milieu physique (le sol, le climat, l'hydrographie etc.), les informations concernant la biodiversité (espèces animales et végétales et les écosystèmes).

Visites guidées de terrain

Les visites de terrain ont été effectuées sur les huit (07) itinéraires objet de l'étude. Ces visites avaient pour but, d'avoir un aperçu détaillé de l'environnement biophysique et humain, d'apprécier l'état actuel des routes rurales et d'identifier les contraintes socioenvironnementaux ainsi que les impacts probables liés à la réalisation des travaux. Ces visites ont duré environ deux semaines.

Consultation des parties prenantes

Après la collecte des données de terrain et des données secondaires, sur les différents sites du sous-projet, des séances de consultations des parties prenantes ont été effectuées dans les départements de Bouna, Doropo, Nassian et Téhini. Cette étape a permis, non seulement de fournir aux populations des informations sur la consistance des travaux, les impacts négatifs potentiels et les impacts positifs que génèreront l'exécution du sous-projet, mais aussi de

recueillir leurs avis et préoccupations. Par ailleurs, des consultations communautaires ont été réalisées dans certains villages concernés par le sous-projet.

2. DESCRIPTION DU SOUS-PROJET

2.1 Présentation du promoteur

Le projet a été initié par le Ministère de l'Economie Numérique et de la Poste. L'Unité de Coordination du Projet (UCP) PSNDEA, mise en place, représentant le maitre d'ouvrage, est chargé de la mise en œuvre des activités pour l'atteinte des objectifs de développement du Projet.

2.2 Localisation géographique des itinéraires du sous-projet

La région du Bounkani qui abrite le sous-projet est située au nord-est de la Côte d'Ivoire à 550 Km d'Abidjan la capitale économique. Elle fait frontière à l'ouest avec les régions du Hambol et du Tchologo, au sud avec la région du Gontougo, à l'est avec la république du Ghana et au nord avec la republique du Burkina Faso.

Elle s'étend sur une superficie de 22 091 km² soit 6,9% de la superficie nationale. Toutefois la moitié de sa superficie est occupée par le Parc National de la Comoé (PNC) qui s'étend sur 11 090 km². La figure 1 présnte la situation gréographique de la région du Bounkani.

Le sous-projet portera sur sept (7) itinéraires après actualisation avec l'UCP et l'AGEROUTE pour une longueur totale de 165,60 Km au lieu de 153 km de routes rurales reparties dans les quatre (4) départements (Bouna, Téhini, Nassian et Doropo) de la région du Bounkani (voir figure 2)

1.2.1 Le département de Bouna

Le département de Bouna est le chef-lieu de la région de Bounkani. Il est limité à l'est par le Ghana, au sud par les départements de Nassian et Bondoukou, à l'ouest par le département de Kong et au nord par le département Doropo. Le département de Bouna a été créé par la loi n° 74-779 du 26 décembre 1974, puis érigé en chef-lieu de la région du Bounkani par le décret 2011- n° 263 du 28 septembre 2011. Les quatres (4) itinéraires du département de Bouna sont présntés dans le tableau 1.

1.2.2 Le département de Téhini

Situé au nord-est de la Côte d'Ivoire, Le département est limité au nord par le Burkina Faso, à l'est par la sous-préfecture de Gôgô à l'ouest par le département de Kong et au sud par le département de Doropo. Téhini a été érigé en chef-lieu de circonscription en 1961, puis en chef-lieu de département par décret depuis le 26 décembre 2009. Le département de Téhini possède un itinéraire. Cet itinéraire est présenté dans le tableau 1.

1.2.3 Le département de Nassian

Situé au nord-est de la Côte d'Ivoire. Le département de Nassian est limité au nord par le département de Bouna, au nord-est par celui de Kong, au sud-est par celui de Sandegué, à l'ouest par Bondoukou. Nassian à été érigé en département par la loi n°2005-251 du 07 juillet 2005.

Un (01) itinéraire faisant l'objet de la présente étude est situé dans ce département, il s'agit de l'itinéraire Oumar Bango-Siriki Bango-Sigbadji long de 13,10 Km.

1.2.4 Le département de Doropo

Situé au nord-est de la Cote d'Ivoire et dans le département de Bouna. Il est limité au nord par le Burkina Faso, au sud par le département de Bouna, à l'est par le Ghana et à l'Oouest par le département de Téhini. Doropo à été erigé en département par le décret n° 2005-314 du 6 octobre 2005. Un (01) itinéraire faisant l'objet de la présente étude est situé dans ce département ; il s'agit de l'itinéraire Doropo-Kalamon long de 23 Km.



Figure 1: Carte administrative de la région du Bounkani

Source: INS, RGPH 2014

Kalamon Kinandouo Kobilou Kointa Tehini Bouna Bomandouo Bomandouo Légende BOUNKANI Poledouo Kounandouo Localité COMOE Aire protégée
Route Leomidouo Région du Bounkani Yatiedono Kineta Itineraires Youndouo Kartoudouo Kotouba Gomme—gboronkidouo Nassian BELERIMA LAC BAYO 0 10 20 Km Siriki-bango Oumar-bango Siebadii NASSIAN

Figure 2: Localisation des 7 (sept) itinéraires dans la région du Bounkani

Source: CEEKA/ GREEN LABEL- Décembre 2019

Les itinéraires prévus sont consignés dans le tableau ci-après :

Tableau 1 : Liste des itinéraires de la région du Bounkani

N°	DÉPARTEMENTS	ITINERAIRES		LONGUEUR (km)		
IN	DEPARTEMENTS			Relevée		
1		Kotouba – Kipihindouo – Dihintedouo – Kartoudouo – Dikotedouo – Kinta	50,00	55,00		
2	DOUNA	Kartodouo – Gboronkidouo	14,00	17,40		
3	BOUNA	Bouna – Bomadouo – Sipaldouo – Leomidouo	35,00	34,00		
4		Dihintedouo – Tiboultedouo – Gomme	9,00	11,20		
		Sous-Total Département de BOUNA	108,00	117,60		
5	nonono	Doropo – Kalamon	23,00	21,20		
3	DOROPO	Sous-Total Département de DOROPO	23,00	21,20		
6	NIA CCTANI	Oumar Bango – Siriki Bango – Sigbadji	7,00	13,10		
o o	NASSIAN	Sous-Total Département de NASSIAN	7,00	13,10		
7	7 TÉHINI	Téhini – Kointa	15,00	13,70		
	i Emini	Sous-Total Département de TÉHINI	15,00	13,70		
TO	ΓAL		153,00	165,00		

2.3 Description des activités du sous-projet

Le sous-projet objet de cette étude concerne la réhabilitation en RLTPC de 165.00 km de routes rurales dans la région du Bounkani.

2.3.1 Description de la technologie d'aménagement envisagée

Le choix des techniques d'aménagement envisagé, résulte du diagnostic de l'état des lieux effectué. Ce choix repose sur des techniques adaptées aux routes rurales en Côte d'Ivoire. Les caractéristiques géométriques retenues sont celles des routes de catégorie D (routes rurales et agricoles).

> Terrassements

Les tracés proposés, visent à éviter ou à dévier les espèces végétales, les aires et sites protégés (forêts sacrées et classes), cimetières, etc., ou à réduire l'emprise et la largeur de la route. Le profil en long, en dehors des points bas, épousera le terrain naturel pour éviter des volumes de terrassements importants. La hauteur des remblais sera limitée à la hauteur nécessaire à la pérennité de la route vis-à-vis des crues. Ces terrassements seront effectués en tenant compte des caractéristiques consignées dans le tableau suivant :

Tableau 2 : Caractéristiques techniques types des routes

Désignation	Valeurs
Vitesse de référence (Km/h)	40
Largeur de débroussaillage (m)	11
Largeur de l'assiette (m)	9
Largeur de la chaussée (m)	6
Pente longitudinale maximale	10%
Pente maximale des talus en remblais	3/2
Pente maximale des talus de déblais	1/2
Epaisseur moyenne de la couche de roulement (cm)	15
Couche de remblai (cm)	Variable

> Profil en travers type

Les caractéristiques en travers type proposé sont présentes dans le tableau suivant :

Tableau 3 : Caractéristiques du profil en travers type proposé

Désignation	Valeurs
Chaussée	
Profil en toit avec devers	4%
Largeur de chaussée (m)	6 (2 x 3 m)
Forme et section des fossés latéraux	Triangulaire
Pente des talus des déblais	1/2
Pente de remblais	3/2
Structure de Chaussée	
Couche de remblai	Matériaux d'emprunts
Couche de roulement (cm)	15 cm en graveleux latéritique

PROFIL EN TRAVERS TYPE

A couche de roulement latéritique Ép.=15 cm

Figure 3: Profil en travers type (profil mixte)

Source: GEOTECH CÔTE-D'IVOIRE - Rapport d'études géotechniques - juillet 2019

Aménagement des carrefours

Les choix d'aménagement prévus aux carrefours, visent à améliorer la sécurité des personnes, des biens et l'assainissement des routes concernées. Ces choix reposent sur les principes suivants :

- assurer d'excellentes conditions de visibilité entre les véhicules ;
- rendre aisés les mouvements autorisés et difficiles, voire impossibles les mouvements indésirables ou interdits ;
- assurer une bonne signalisation aux carrefours.

Signalisation et sécurité routière

Les solutions proposées, se limitent à la signalisation verticale, à travers la disposition de panneaux de danger, d'indication et de balises de signalisation au niveau des ouvrages pour informer les usagers de la route des dispositions à prendre pour assurer leur sécurité ou celles de leurs biens, dans une section donnée de la route.

Détermination, ouverture des zones d'emprunt et volume des matériaux à utiliser pour l'exécution des travaux

Les études géotechniques effectuées par le laboratoire GEOTECH CÔTE-D'IVOIRE ont permis d'identifier vingt six (26) des sites d'emprunt pour l'exécution des travaux prévus dans la région du Bounkani. Le volume total des matériaux d'emprunt prévus pour la réalisation des travaux étant estimé à **287 391 m3**.

Le tableau ci-après présente le détail quantitatif des matériaux :

Tableau 4: Besoins en matériaux pour les travaux de terrassement

DEPART	Designation / Itinéraire	Remblai (m³)	Couche de roulement (m³)	TOTAL (m³)
BOUNA	Kotouba – Kipihindouo – Dihintedouo – Kartoudouo – Dikotedouo – Kinta	48 420	41 363	89 785
200111	Kartodouo – Gboronkidouo	16 275	14 070	30 345

		Remblai	Couche de	TOTAL
DEPART	Designation / Itinéraire		roulement	(m^3)
			(m^3)	
	Bouna – Bomadouo – Sipaldouo – Leomidouo	33 095	19 478	52 573
	Dihintedouo – Tiboultedouo – Gomme	10 385	9 480	19 865
	SOUS TOTAL	108 175	84 391	192 568
DOROPO	Doropo – Kalamon	16 510	16 800	33 310
DOROTO	SOUS TOTAL (m³)	16 510	16 800	33 310
	Oumar Bango – Siriki Bango – Sigbadji	17 185	7 718	24 903
NASSIAN	SOUS TOTAL (m³)	17 185	7 718	24 903
TÉHINI	Téhini – Kointa	24 370	12 240	36 610
IEHINI	SOUS TOTAL (m³)	24 370	12 240	36 610
TOTAL GI	ENERAL(m³)	166 240	121 149	287 391

Source : GEOTECH CÔTE-D'IVOIRE - Rapport d'études géotechniques - juillet 2019

Le tableau suivant présente les volumes et les caractéristiques des matériaux à emprunter pour les travaux dans chaque département.

Tableau 5: Volumes et caractéristiques des matériaux d'emprunt disponible dans la région du Bounkani

DEPART	Désignation / Itinéraire	Superficie (m²)	Profondeur moyenne (m)	Puissance reconnue (m³)	Observations
	EG 1: AXE KOTOUBA – KINTA – PK 44,5	10000	0.80	8000	Matériau bon pour couches de remblai et de roulement.
	EG 2: AXE KOTOUBA – KINTA – PK 37,8	10 000	0,80	8 000	Matériau bon pour couches de remblai et de roulement.
	EG 3: AXE KOTOUBA – KINTA – PK 32,6	8 000	0.80	5 600	Matériau bon pour couches de remblai et de roulement.
	EG 4: AXE KOTOUBA – KINTA – PK 23,1	12 000	0.70	9 600	Matériau bon pour couches de remblai et de roulement.
	EG 5: AXE KOTOUBA – KINTA – PK 6,4	15 000	0.65	9 750	Matériau bon pour couches de remblai et de roulement.
	EG 6: AXE KOTOUBA – KINTA – PK 2,5	10 000	0.70	7 000	Matériau bon pour couches de remblai et de roulement.
	EG 7: AXE BOUNA – LEOMIDOUO – PK 19	10 000	0,80	8 000	Matériau bon pour couches de remblai
Ą	EG 8 : AXE BOUNA – LEOMIDOUO – PK 10,6	10 000	0.80	8 000	Matériau bon pour couches de remblai
BOUNA	EG 9 : AXE BOUNA – LEOMIDOUO – PK 4,5	10 000	0.80	8 000	Matériau bon pour couches de remblai et de roulement.

DEPART	Désignation / Itinéraire	Superficie (m²)	Profondeur moyenne (m)	Puissance reconnue (m³)	Observations
	EG 10 : AXE BOUNA – LEOMIDOUO – PK 3,4	15 000	0.70	10 500	Matériau bon pour couches de remblai et de roulement.
	EG 11 : AXE BOUNA – LEOMIDOUO – PK 1,3	15000	0.7	10 500	Matériau bon pour couches de remblai
	EG 12: AXE DIHINTEDOUO- GOMME – PK 3,5	10 000	0,8	8000	Matériau bon pour couches de remblai et de roulement.
	EG 13: AXE DIHINTEDOUO- GOMME – PK 2,5	10 000	0,8	8 000	Matériau bon pour couches de remblai et de roulement.
	SOUS TOTAL			108 950	
	EG 1 : DOROPO – KALAMON – PK 19,1	10 000	0,80	8 000	Matériau bon pour couches de remblai et de roulement.
	EG 2 : DOROPO – KALAMON – PK 19,1	10 000	0,80	8 000	Matériau bon pour couches de remblai et de roulement.
	EG 3: DOROPO – KALAMON – PK 14,8	10 000	0,80	8 000	Matériau bon pour couches de remblai et de roulement.
	EG 4: DOROPO – KALAMON – PK 14,8	10 000	0,80	8 000	Matériau bon pour couches de remblai et de roulement.
DOROPO	EG 5: DOROPO – KALAMON – PK 8,3	10 000	0,80	8 000	Matériau bon pour couches de remblai.
DO	SOUS TOTAL			40 000	
	EG 1: OUMAR BANGO – SIGBADJI – PK 6,3	10 000	0,80	8 000	Matériau bon pour couches de remblai et de roulement.
	EG 2: OUMAR BANGO – SIGBADJI – PK 4,1	15 000	0,80	12 000	Matériau bon pour couches de remblai et de roulement.
	EG 3: OUMAR BANGO – SIGBADJI – PK 0,4	15 000	0,80	12 000	Matériau bon pour couches de remblai et de roulement.
NASSIAN	EG 4: OUMAR BANGO – SIGBADJI – PK 0,4	10 000	0,75	7 500	Matériau bon pour couches de remblai.
Ž	SOUS TOTAL			39 500	
	EG 2: TÉHINI – KOINTA – PK 7,1	12 000	0,80	9 600	Mauvais matériau pour couches de remblai et de roulement.
TÉHINI	EG 2: TÉHINI – KOINTA – PK 9,2	15 000	0,80	12 000	Matériau bon pour couches de remblai.
	EG 2: TÉHINI – KOINTA – PK 10,8	12 000	0,80	9 600	Matériau bon pour couches de remblai.
TÉ	SOUS TOTAL			31 200	
	TOTAL				
~		DAYY YO YD Y		10.1 1	otoobniquos ivillot 2010

Source : GEOTECH CÔTE-D'IVOIRE - Rapport d'études géotechniques - juillet 2019

2.3.2 Description de la consistance des travaux

Relativement au niveau de dégradation des routes rurales concernées par le sous-projet de réhabilitation en reprofilage lourd et traitement de points critiques de 153km de routes rurales dans la région du Boukani, les types de travaux prévus sont les suivants :

- le dégagement des emprises incluant l'élagage ;
- les travaux de déblais pour l'extraction des matériaux sur les sites d'emprunt ;
- les travaux de terrassement et de construction de la couche de roulement ;
- les travaux de traitement des points critiques (purges, enrochements, rechargement, protection de talus, déblais, etc.);
- les travaux de construction et de réhabilitation d'ouvrages ;
- les travaux de reprofilage lourd;
- etc.

> Travaux de dégagement des emprises

Les travaux de dégagement d'emprise s'effectueront tout au long des itinéraires identifiés et consisteront essentiellement :

- au débroussaillage mécanique sur une largeur variable de 9 à 11 m;
- à l'abattage et à l'élagage d'éventuels d'arbres gênants ou dangereux pour la route ;
- au décapage de la terre végétale ;
- au désensablement de la chaussée, aux endroits indiqués dans les schémas itinéraires validés par le Maître d'œuvre.

> Travaux d'extraction des matériaux d'emprunt

Ils concernent essentiellement le décapage et la conservation de la terre végétale, en vue de la réhabilitation des sites exploités, puis à l'extraction régulière (gerbage) de matériaux nécessaires à la construction des chaussées.

> Travaux de terrassement généraux

Ces travaux porteront essentiellement sur :

- la purge des matériaux de mauvaise tenue et à leur évacuation aux endroits recommandés ;
- l'apport de matériaux sélectionnés (remblai) dans les zones où le matériau de plate-forme n'est pas viable ;
- la réalisation des déblais et remblais ;
- la mise en œuvre d'une couche de roulement en graveleux latéritiques afin d'améliorer le niveau de service :
- la réalisation des fossés latéraux et des exutoires.

> Travaux de traitement de points critiques

Ils consisteront à améliorer le niveau de service d'un itinéraire donné en éliminant, par des travaux appropriés, les points de passage difficile, tels que les bas-fonds inondables ou bourbiers, les ornières et les côtes glissantes, etc. Les travaux porteront sur le traitement des bourbiers et des ornières, par la purge de matériaux de mauvaise qualité et leur rechargement

en matériaux de bonne qualité par le rechargement des côtes glissantes, la construction et/ou la pose d'ouvrages de drainage et d'assainissement (buses, dalots).

Travaux de construction ou de réhabilitation d'ouvrages

Les travaux d'assainissement et de drainage porteront essentiellement sur :

- l'ouverture des fossés latéraux et divergents ;
- les travaux de construction d'ouvrages aux points bas, où il n'en existe pas (buses en béton armé, dalots). Ces travaux comprennent aussi la réalisation des remblais sur une longueur dépendant du diamètre des ouvrages ;
- le remplacement ou la réhabilitation des ouvrages endommagés.

L'assainissement longitudinal sera assuré par les fossés en terre. Les fossés latéraux adoptés seront de forme triangulaire ou trapézoïdale pour permettre une bonne évacuation des eaux de ruissellement. Le drainage des eaux aux points bas, est assuré en général par des buses en béton armé, mais certains endroits nécessiteront la construction de dalots de diverses importances.

> Travaux de reprofilage lourd

Il s'agit des travaux d'entretien courant pour faire face à la destruction avancée de la couche de roulement par les ravinements, les nids de poule, les ornières, les tôles ondulées de grandes amplitudes, et à l'envahissement de la chaussée par la végétation. Les opérations de reprofilage lourd, consisteront en la remise en forme de la couche existante à travers le dégagement de l'assiette de la route, la mise en forme de la couche de roulement existante après scarification et humidification éventuelle suivie du compactage, la création de fossés.

Description des équipements de construction

Dans le cadre de ces activités, les équipements à mobiliser sont mentionnés dans le tableau suivant :

Tableau 6 : Type de matériel utilisé sur des projets similaires

N°	Type de matériel	Quantité
1	Bulldozer	2
2	Niveleuse	2
3	Compacteur à rouleau vibrant	1
4	Compacteur pneumatique	1
5	Chargeur	1
6	Camion benne	12
7	Camion-citerne	1
8	Camion-grue	3
9	Porte char	1
10	Véhicule de liaison	3
11	Bétonnière de capacité 500 l	2
12	Vibreur de béton	2

Maintenance des engins de chantier

La maintenance des engins se fera sur des sites aménagés à cet effet. Les huiles de vidange seront recueillies et stockées dans des fûts étanches. Ces fûts devront être mis à la disposition de structures spécialisées dans le recyclage des huiles usagées et disposant d'une autorisation du CIAPOL.

2.4 Description des différentes phases du sous-projet

Les travaux du sous-projet seront exécutés en quatre (04) phases, en conformité avec les règlements en matière de protection de l'environnement, à savoir les phases préparatoire, construction (travaux), repli et exploitation.

2.4.1 Phase préparatoire

• Installation de chantier

L'installation de chantier sur chaque itinéraire se fera de façon itinérante en fonction de l'évolution des travaux. Les sites doivent être choisis en accord avec les chefs de villages ou de campements. Dans tous les cas, l'installation des chantiers nécessitera des travaux de déblayage de terrain, pour l'installation d'aires de dépôt et de stationnement des engins. Compte tenu de la nature des travaux, les entreprises pourront louer des bâtiments pour en faire des bureaux de chantier. Les matériaux devront être stockés sur des espaces bien définis.

L'approvisionnement en carburant pourra se faire à travers un camion-citerne.

• . Recrutement de la main-d'œuvre

La réalisation des travaux nécessite le recrutement d'une main-d'œuvre d'environ 200 ouvriers (voir tableau 7 ci-dessous). En dehors de la main d'œuvre qualifiée, lors du recrutement, le maître d'ouvrage devra encourager les entreprises chargées d'exécuter les travaux à accorder une priorité à la main d'œuvre locale, notamment les jeunes des campements et villages situés le long des

différents itinéraires parmi lesquels l'on compte de nombreux déscolarisés.

2.4.2 Phase de construction

De manière générale, les travaux de réhabilitation de routes rurales comprennent les travaux suivants :

- travaux de terrassements généraux ;
- travaux de construction de chaussées ;
- travaux d'assainissement et de drainage.

• Transport et manutention des engins et équipements de chantier

L'exécution des travaux occasionnera la manipulation et le déplacement de divers engins et équipements. L'utilisation et la manutention de cette logistique sont susceptibles d'entraîner des incidences négatives sur le milieu d'insertion du sous-projet.

• Ouverture des emprises

Les travaux d'ouverture des emprises comprennent :

- le dégagement technique des emprises (abattage d'arbres, d'arbuste et désherbage) sur une largeur variable de 8 à 10 mètres ;
- le décapage de la terre végétale;
- le désensablement des chaussées aux endroits indiqués dans les schémas itinéraires validés par le Maître d'œuvre ;

• Ouverture des sites d'emprunt

L'ouverture et l'exploitation des sites d'emprunt, nécessiteront également des travaux de débroussement, d'abattage et essouchage d'arbres, éventuellement de destruction de cultures et de décapage de sol pour l'extraction des matériaux de construction. En outre, selon l'étude géotechnique, des zones d'emprunt ont été identifiées. L'ouverture de ces zones d'emprunt se fera hors des parcelles agricoles.

2.4.3 Phase de fin de chantier ou de repli

La fin de chantier ou repli de chantier ou encore fermeture de chantier, entraîne la mise en œuvre de nombreuses opérations de repli du chantier, ainsi que le plus souvent une inauguration officielle et une fête pour les participants.

Les activités du repli de chantier comportent :

- les installations à démonter ;
- les matériels à reconditionner et à réaffecter ;
- les personnels à réaffecter ou parfois à licencier ;
- les sites à nettoyer;
- etc.

• Repli des installations et du matériel

Au cours des phases successives du chantier, les équipes et les matériels ou les engins qui ne sont plus nécessaires, doivent être réaffectés ou retournés dans les locaux d'origine de chaque entreprise. Les cadres et les agents de maîtrise, seront le plus souvent réaffectés sur d'autres chantiers ou mis en congés, ou en latence au siège, pendant une période aussi courte que possible. Le contrat du personnel local recruté, pourrait arriver à son terme ou être purement ou simplement rompu. C'est donc une période particulièrement chargée pour le responsable des ressources humaines sur le chantier, le directeur des trayaux et ses conducteurs de trayaux.

Le matériel et les engins seront nettoyés, remis en état ou reconditionnés, puis rapatriés au dépôt de l'entreprise, en vue de leur réaffectation sur de nouveaux chantiers. Certains matériels ou engins, trop abimés ou obsolètes, seront vendus ou détruits par le biais de filières spécialisées. Les locaux des chantiers et les stocks de matériaux inutilisés, doivent aussi être enlevés. Cependant, certains matériaux peuvent être laissés sur place, en accord avec le Maître d'ouvrage, en vue d'une utilisation locale ultérieure.

• Nettoyage et remise en état

Le travail consiste à nettoyer le chantier et réhabiliter les zones d'emprunt exploitées. Il est généralement confié à des équipes spécifiques, habituées à ces tâches. Il comporte dans un premier temps, le démontage et le repli de toutes les installations. Arrive ensuite, l'enlèvement

de tous les éléments et terres pollués, ainsi que les stocks de déchets accumulés pendant le chantier. Tout cela doit être transporté dans les lieux habilités à les recevoir, suivant leurs natures. Une fois ceci fait, les lieux des installations de chantier, ainsi que les accès provisoires, peuvent être remis en leur état antérieur et pour cela recouvert, au besoin de la terre végétale stockée à cet effet, au début du chantier. Cependant, dans certains cas, un accord avec les collectivités, ou les propriétaires de certains des terrains occupés temporairement, permettra de ne pas supprimer certaines des voies d'accès, ou de maintenir certaines installations, qui pourraient s'avérer utiles pour la suite.

2.4.4 Phase d'exploitation

La phase d'exploitation comprend la mise en service de la route. Cette pahse met fin aux travaux de RLTPC de 165.60 km de routes rurales dans la région du Bounkani. Elle aboutira à la remise aux autorités de la zone du sous-projet ainsi qu'aux populations bénéficiaires de ces itinéraires reprofilés qui faciliteront le transport des biens et des personnes.

2.5 Création d'emplois

L'exécution des travaux prévus dans la région du Bounkani va nécessiter la création des emplois permanents qualifiés et temporaires non qualifiés.

Tableau 7: Poste de travail

Poste	Qualification	Nombre
Directeurs des Travaux	Ingénieurs des Travaux Publics	5
Conducteurs des travaux	Techniciens supérieurs TP	5
Environnementaliste	Technicien en Environnement	5
Conducteurs Bulldozers	Habilitations	5
Conducteurs Chargeuses	Habilitations	5
Conducteurs Pelles hydrauliques	Habilitations	5
Conducteurs Niveleuses	Habilitations	5
Conducteurs Compacteurs	Habilitations	5
Conducteurs Camions benne	Habilitations	5
Conducteurs Camions citeme	Habilitations	5
Ouvriers	Sans qualification particulière	150
TOTAL		200

Au total, environ 200 emplois directs (permanents et temporaires) seront créés. Le délai prévisible d'exécution des travaux est de huit (08) mois.

2.6 Description des alternatives

Cette partie est consacrée à l'analyse de deux options « sans le sous-projet » ou avec le sous-projet ». Cette analyse a pour but de cerner les avantages et les inconvénients du sous-projet en l'inscrivant dans son environnement, et en tenant compte des enjeux socio-environnementaux et économiques. Les options « sans ou avec le sous-projet » sont considérées en raison du choix déjà opéré de la zone d'étude et du niveau de besoin de base de la population en matière de réhabilitation des routes rurales. La méthodologie d'analyse est basée sur un triple critère environnemental, social et économique.

Le rapport de CIES présente des alternatives sous forme comparative, en définissant les différences entre les variantes considérées et en fournissant aux décideurs, une base claire pour le choix de l'option à retenir. Les critères sont basés sur la conception, les impacts environnementaux, sociaux et économiques, de la mise en œuvre de chaque solution alternative.

Option « sans le sous-projet »

Elle consiste à ne pas réaliser le sous-projet. Dans ce cas, on aurait la situation d'enclavement et de dégradation des routes rurales maintenue en l'état, avec les conséquences ci-après :

- les difficultés de déplacement des populations ;
- les risques d'insécurité routière liée au mauvais état des routes ;

- les pertes de temps pour rallier les localités concernées ;
- la baisse de la productivité agricole ;
- les difficultés dans l'écoulement et la commercialisation de la production agricole ;
- la persistance des pannes des véhicules et des engins à deux et trois roues ;
- le maintien des populations rurales dans la pauvreté.

Parmi les avantages de l'option « sans le sous-projet » il peut être cité ce qui suit :

- il n'y aura pas de destruction de cultures ;
- il n'y aurait pas d'augmentation de la probabilité d'impacts environnementaux (perturbation de l'habitat, risques de contamination associés à des activités de construction).

Option « avec le sous-projet »

Le scénario « avec le sous-projet » correspond à la réalisation du sous-projet tel que décrit précédemment, avec d'éventuels amendements et autres modifications. L'importance de la réalisation du sous-projet peut être perçue aussi bien sur le plan politique et socio-économique qu'au plan de la sauvegarde des ressources naturelles et du développement durable. L'option avec le sous- projet permettra :

- la création d'emplois, entraînant une augmentation des revenus financiers de certains riverains de la zone du sous-projet, du fait de l'exécution des activités du sous-projet ;
- la réduction de l'insécurité routière :
- le gain de temps dans les déplacements des populations ;
- l'amélioration des conditions d'évacuation et de commercialisation des produits agricoles ;
- l'augmentation de la productivité agricole ;
- l'amélioration du trafic routier;
- l'amélioration des conditions de vie des ménages ;
- le désenclavement des localités concernées par le sous-projet.

Parmi les inconvénients du scénario « avec sous-projet » on peut citer :

- la dégradation du couvert végétal dans l'emprise du sous-projet ;
- la destruction des cultures agricoles débordant dans l'emprise du sous-projet.

A l'issue de la comparaison des options « sans le sous-projet » et « avec le sous-projet », il apparaît évident que la situation « avec le sous-projet » est celle qui rencontre beaucoup d'enjeux socio-environnementaux et économiques positifs, majeurs, et donc celle qu'il faut privilégier.

3. CADRE POLITIQUE, JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU SOUS-PROJET

L'analyse du cadre politique, juridique et institutionnel est faite conformément aux règles et procédures applicables aux études relatives à l'impact environnemental et social des projets. La procédure de mise en œuvre des évaluations environnementales en Côte d'Ivoire implique plusieurs intervenants, selon l'objet de l'étude.

3.1 Cadre politique

Politique nationale en matière de protection de l'environnement

A l'instar de la plupart des pays ayant participé au sommet de Rio 1992 et qui, depuis lors, se sont engagés dans le processus du développement durable, la Côte d'Ivoire dispose d'une Politique Nationale d'Environnement (PNE) et de politiques et stratégies sectorielles de gestion des ressources naturelles (biodiversité, changement climatique, lutte contre la désertification, gestion des ressources en eau, gestion des produits chimiques, forêt, faune, etc.)

Tous ces programmes ont connu des niveaux d'exécution divers. Ils ont cependant servi de fondement à l'élaboration d'un cadre législatif propice au développement durable, renforcé en particulier par l'adoption du Code de l'Environnement en 1996, du Code de l'Eau en 1998, suivi d'une série de législations et réglementations environnementales.

Aujourd'hui, la plupart des stratégies et Plans d'Actions Nationaux (PAN), les programmes et les projets de développement sectoriels prennent en compte, dans leur conception les préoccupations environnementales et sociales avec comme principe de base l'approche intégrée et participative.

> Programme National d'Investissement Agricole 2 (PNIA 2017-2025)

Le PNIA de deuxième génération (PNIA II) aspire à une agriculture ivoirienne durable, compétitive, créatrice de richesses équitablement partagées. Ce PNIA met l'accent sur l'atteinte de trois (3) objectifs stratégiques qui sont :

- développement de la valeur ajoutée agro-sylvo-pastorale et halieutique ;
- renforcement des systèmes de production agro-sylvo-pastorale et halieutique respectueux de l'environnement ;
- croissance inclusive, garante du développement rural et du bien-être des populations.

Le PNIA II vise à contribuer efficacement à la performance macroéconomique attendue dans le cadre du PND (maintien de la croissance du PIB à hauteur de 8%).

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), au niveau de l'axe stratégique IV : « Développement des infrastructures harmonieusement reparties sur le territoire national et préservation de l'environnement » prévoit des investissements importants et une répartition harmonieuse sur le territoire national dans le

secteur des infrastructures pour améliorer le niveau de vie et accélérer le processus de développement. Cela vise à réduire les inégalités spatiales et favoriser les opportunités.

Pour la promotion d'une économie verte, les infrastructures seront implantées dans le respect de l'environnement et en garantissant l'efficacité énergétique. Les résultats des impacts visés par cette stratégie sont : (i) la construction d'infrastructures de qualité de façon durable ; (ii) l'environnement est préservé et le cadre de vie assaini.

L'impact 1 de cette stratégie concerne la construction d'infrastructures de qualité et de façon durable. L'effet 4 de l'impact 1 de cette stratégie met l'accent sur l'accroissement des infrastructures des Programmes des Techniques de l'Information et de la Communication (PTIC) de qualité. L'objectif du gouvernement est d'insuffler une nouvelle dynamique pour le secteur et attirer l'investissement aussi bien public que privé nécessaire pour réaliser les nombreux défis et faire des Techniques de l'Information et de la Communication (TIC) un des piliers de l'émergence.

L'impact 2 est consacré à la préservation de l'environnement et l'assainissement du cadre de vie. L'effet 4 de l'impact 2 vise à assurer la gestion durable des ressources naturelles et les capacités d'adaptation et d'atténuation des effets du changement climatique. Pour ce faire, le gouvernement entend renforcer le cadre institutionnel et règlementaire du secteur de l'environnement en élaborant et adoptant les décrets et arrêtés de loi portant code de l'environnement.

➤ Plan National du Développement Routier (PNDR 2016-2025)

Le Plan National de Développement Routier (PNDR) 2016-2025 a été initié par le gouvernement ivoirien en août 2016 afin de faire face à la situation préoccupante dans laquelle se trouve le réseau routier national. Dans le cadre de la mise en œuvre du PNDR sur la période 2016-2025, le gouvernement ivoirien a prévu un important investissement de 3.760 milliards de FCFA. En initiant ce programme, le gouvernement vise la préservation du réseau routier national bitumé existant, la remise en état et la poursuite de l'entretien du réseau routier non revêtu, la poursuite du bitumage du réseau structurant ainsi que le développement du réseau autoroutier.

Dans l'exécution dudit programme, une priorité est accordée aux routes interurbaines pour faciliter les déplacements par la route entre les chefs-lieux de départements. Le sous-projet de réhabilitation de routes rurales dans la région du Bounkani s'inscrit donc dans ce plan.

> Stratégie du Programme National du Changement Climatique (SPNCC)

Le gouvernement ivoirien, à travers le Ministère de l'Environnement et du Développement Durable (MINEDD) a engagé des actions majeures, dans le cadre de la lutte contre les changements climatiques, notamment la création d'un Programme National de lutte contre le Changement Climatique (PNCC) en 2012. La mission du PNCC est de proposer des mesures d'adaptation face aux changements climatiques et d'œuvrer pour l'atténuation de leurs effets en Côte d'Ivoire. La vision de la SPNCC consiste à la mise en place à l'horizon 2020 d'un cadre de développement socio-économique durable qui intègre les défis des changements climatiques dans tous les secteurs en Côte d'Ivoire et qui contribue à améliorer les conditions de vie des populations et leur résilience. Dans le cadre de ce sous-projet, les travaux doivent prendre en compte les mesures d'ordres environnementales pour réduire et atténuer le réchauffement

climatique qui serait dû aux émissions de gaz à effet de serre (CO₂, NO, NO₂, SO₂, CO, H2S, COV, etc.) en vue de limiter la hausse des températures.

Politique Nationale en matière du genre

Sur le plan institutionnel et réglementaire, la Constitution ivoirienne prévoit l'égalité de tous les citoyens devant la loi et l'égalité des chances. La loi prévoit un accès égal à la terre entre les hommes et les femmes, mais dans la pratique les femmes en milieu rural ont quelques difficultés d'accès à la terre.

Les Mutilations Génitales Féminines (MGF), les mariages précoces et le harcèlement sexuel sont interdits, aux termes de dispositions légales successives, en vue de protéger la femme. Le principe d'égalité entre femmes et hommes est consacré dans la 3^e constitution du 8 novembre 2016. Ainsi, toute forme de torture et de violence physique et morale, de mutilations et d'avilissement à l'égard des femmes, sont punis.

Au niveau politique, il a été adopté en 2009 la politique nationale de l'égalité des chances, l'équité et le genre ; la Stratégie Nationale de Lutte contre les Violences Basées sur le Genre (SNLVBG) en 2012 et la Déclaration solennelle de la Côte d'Ivoire sur l'égalité des chances, l'équité et le genre en 2007. Tous ces textes visent à accorder à la femme la place qui lui revient dans la société ivoirienne.

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 excretas 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 sont mis en avant dans la politique d'hygiène du Ministère.

Politique de décentralisation

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

3.2 Cadre juridique national

Le cadre règlementaire concerne les textes juridiques promulgués par la Côte d'Ivoire dans le cadre de la protection et de la gestion durable de l'environnement.

Les textes réglementaires pertinents applicables au présent sous-projet sont présentés dans la tableau 8 ci-après :

Tableau 8: Textes réglementaires pertinents applicables au présent sous-projet

Intitulé de la législation ou de la règlementation	Articles ou dispositions liés aux activités du sous-projet	Lien avec les activités du sous-projet
Loi n°2016-886 du 8 novembre 2016 portant Constitution ivoirienne telle que modifiée par la loi constitutionnelle n°2020-348 du 19 mars 2020 Loi n° 64-1245 du 16 décembre 1964 modifiée relative au régime et à la répartition des eaux et à la lutte contre leur pollution	Article 27: Le droit à un environnement sain est reconnu à tous. Article 40: La protection de l'environnement et la promotion de la qualité de la vie sont un devoir pour la communauté et pour chaque personne physique ou morale. La Loi dispose à son Article 1 « Les dispositions du présent titre ont pour objet la lutte contre la pollution des eaux et leur régénération dans le but de satisfaire ou de concilier les exigences : - de l'alimentation en eau potable des populations et de la santé publique ; de l'agriculture, de l'industrie des transports et de toutes autres activités humaines	Cette loi rappelle aux acteurs du sous-projet, leur obligation de préserver l'environnement et le cadre de vie des populations bénéficiaires. Elle rappelle aux acteurs du sous-projet, leur obligation de préserver les ressources en eau contre toute pollution.
Loi n° 87-806 du 28 juillet 1987 portant protection du patrimoine culturel	Article 1er Le Patrimoine Culturel National est l'ensemble des biens immobiliers et mobiliers, des arts et traditions populaires, des styles, des formes, des disciplines et des usages artistiques, sociaux, religieux, technologiques et scientifiques hérités du passé. Article 2 Sont protégés au sens de la présente loi: 1° - Tous biens immobiliers par nature ou par destination: sites archéologiques et historiques, œuvres architecturales et monumentales isolées ou constituant un ensemble ainsi que leurs abords dès lors que leur mise en valeur en nécessite la protection; 2° - Tous biens mobiliers: objets d'art et d'artisanat ancien, objets usuels et rituels et tous vestiges préhistoriques et historiques ayant un intérêt culturel; 3° - Les œuvres du folklore visées à l'article 5 alinéa 12 et définies à l'article 7 alinéa 1er de la loi n° 78- 634 du 28 juillet 1978 portant protection des œuvres de l'esprit, à savoir l'ensemble des productions littéraires et artistiques, transmises de génération en génération, faisant partie du patrimoine culturel traditionnel ivoirien. Article 3 La protection et la mise en valeur du patrimoine culturel sont assurées par le Ministère chargé des Affaires Culturelles. Article 38 L'auteur de toute découverte, fortuite ou non, résultant notamment de fouilles régulièrement autorisées et de travaux publics ou privés, est tenu de le déclarer auprès des Ministres chargés des Affaires Culturelles et des Mines.	Cette loi rappelle les acteurs du sous-projet à la préservation des cimetières existants le long de certains itinéraires à aménager et les dispositions à prendre en cas de découverte fortuite.

Intitulé de la législation ou de la règlementation	Articles ou dispositions liés aux activités du sous-projet	Lien avec les activités du sous-projet
	L'auteur de toute découverte est personnellement et pécuniairement tenu de veiller à la sauvegarde des vestiges qui ne peuvent être ni vendus ni cédés, ni dispersés avant que l'administration n'ait statué sur leur affectation définitive.	
Loi n° 88-651 du 07 juillet 1988 portant Protection de la Santé Publique et de l'Environnement contre les effets des déchets	Article 1 : « Sont interdits sur toute l'étendue du territoire, tous actes relatifs à l'achat, à la vente, à l'importation, au transit, au transport, au dépôt et au stockage des déchets industriels toxiques et nucléaires et des substances nocives ». Articles 2 et 3 : Prévoient les sanctions encourues en cas d'infraction.	Elle rappelle les acteurs à la protection de la santé publique et de l'environnement.
Loi n° 96-766 du 03 octobre 1996 portant Code de l'Environnement	Article 2: Le présent code vise à : - 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 nationaux et réserves existantes ; - établir les principes fondamentaux destinées 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 ; - améliorer les conditions de vie des différents types de population dans le respect de l'équilibre avec le milieu ambiant ; - créer les conditions d'une utilisation rationnelle et durable des ressources naturelles pour les générations présentes et futures ; - garantir à tous les citoyens, un cadre de vie écologiquement sain et équilibré ; - veiller à la restauration des milieux endommagés. Article 22: « L'autorité compétente, au terme des règlements en vigueur, peut refuser le permis de construire si les constructions sont de nature à porter atteinte au caractère ou à l'intégrité des lieux avoisinants ». Article 29: « Tous les engins doivent être munis d'un avertisseur sonore conforme à un type homologué par les services compétents et ne doivent pas émettre de bruit susceptible de causer une gêne aux usagers de la route et aux riverains ». Article 35: "Lors de la planification et de l'exécution d'actes pouvant avoir un impact important sur l'environnement, les autorités publiques et les particuliers se conforment aux principes suivants : - Principe de précaution ; - Substitution ;	Cette loi réglemente la préservation de l'environnement de la zone d'insertion du sous-projet, à travers ce CIES.

Intitulé de la législation ou de la règlementation	Articles ou dispositions liés aux activités du sous-projet	Lien avec les activités du sous-projet
	 Préservation de la diversité biologique; Non-dégradation des ressources naturelles; Principe pollueur-payeur; Information et participation; Coopération". Article 39: tout projet important susceptible d'avoir un impact sur l'environnement doit faire l'objet d'une étude d'impact environnemental préalable. Tout projet fait l'objet d'un contrôle et d'un suivi pour vérifier la pertinence des prévisions et adopter les mesures correctives nécessaires ». 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. ». Article 75: « Sont interdits: les déversements, les rejets de tous corps solides, de toutes substances liquides, gazeuses, dans les cours et plans d'eaux et leurs abords; toute activité susceptible de nuire à la qualité de l'air et des eaux tant de surface que souterraines ». 	
Loi n° 98-755 du 23 décembre 1998 portant Code de l'Eau	Article 5: La présente loi portant Code de l'Eau a pour objet une gestion intégrée des ressources en eau, des aménagements et ouvrages hydrauliques. Cette gestion vise à assurer: - la préservation des écosystèmes aquatiques, des sites et des zones humides; - la protection contre toute forme de pollution, la restauration des eaux de surface, des eaux souterraines et des eaux de la mer dans la limite des eaux territoriales; - la protection, la mobilisation et la gestion des ressources en eau; - le développement et la protection des aménagements et ouvrages hydrauliques; - la valorisation de l'eau comme ressource économique et sa répartition de manière à satisfaire ou à concilier, lors des différents usages, activités ou travaux, les exigences; - la planification cohérente de l'utilisation des ressources en eau tant à l'échelle du bassin versant hydrologique qu'à l'échelle nationale; - l'amélioration des conditions de vie des différents types de populations, dans le respect de l'équilibre avec le milieu ambiant; - les conditions d'une utilisation rationnelle et durable des ressources en eau pour les générations présentes et futures; - la mise en place d'un cadre institutionnel caractérisé par la redéfinition du rôle des intervenants.	Cette loi rappelle aux acteurs du sous-projet, leur obligation de préserver les ressources en eau.

Intitulé de la législation ou de la règlementation	Articles ou dispositions liés aux activités du sous-projet	Lien avec les activités du sous-projet
	Article 12: "Les prélèvements dans les eaux du domaine public hydraulique et la réalisation d'aménagements ou d'ouvrages hydrauliques sont soumis, selon les cas, à autorisation ou à déclaration préalable". Article 17: "Le droit d'usage de l'eau et l'utilisation des aménagements et ouvrages hydrauliques sont limités par l'obligation de ne pas porter atteinte aux droits des riverains et de restituer l'eau de façon qu'elle soit réutilisable". Article 25: "Nul ne doit empêcher le libre écoulement des eaux de surface et des eaux souterraines". Article 49: "Tout rejet d'eaux usées dans le milieu récepteur doit respecter les normes en vigueur". Article 75: « Sont interdits: les déversements, les rejets de tous corps solides, de toutes substances liquides, gazeuses, dans les cours et plans d'eaux et leurs abords;	
	toute activité susceptible de nuire à la qualité de l'air et des eaux tant de surface que souterraines ».	
Loi n°99-477 du 2 août 1999 Portant Code de Prévoyance Sociale modifiée par l'Ordonnance N° 2012-03 du 11 janvier 2012, modifiée par l'ordonnance n° 17-107 du 15 février	Article 2: Est obligatoirement affilié à la Caisse Nationale de Prévoyance Sociale tout employeur occupant des travailleurs salariés. Cette affiliation prend effet à compter du premier embauchage d'un travailleur salarié. La CNPS a pour mission: La gestion du régime obligatoire de prévoyance sociale des travailleurs du secteur privé et assimilés qui comprend: - la branche des Prestations Familiales; - la branche des Accidents du Travail et Maladies Professionnelles; - l'assurance vieillesse (Retraite); - l'assurance maternité; - la gestion des régimes complémentaires ou spéciaux, obligatoires ou volontaires; - le recouvrement des cotisations sociales et le service des prestations afférentes à ces différents régimes.	Cette loi réglementera les conditions de travail et la protection sociale des travailleurs pendant la mise en œuvre du sous-projet.
Loi n° 2003-208 du 7 juillet 2003 portant transfert et répartition de compétences de l'État aux Collectivités Territoriales (En matière de protection de l'environnement et de gestion des ressources naturelles)	Article 1 « Les Collectivités territoriales concourent avec l'État au développement économique, social, sanitaire, éducatif, culturel et scientifique des populations et, de manière générale, à l'amélioration constante de leur cadre de vie. A cet effet, elles jouissent d'une compétence générale et de compétences spéciales attribuées par les lois et règlements »	Cette loi traite du niveau d'intervention des collectivités territoriales pendant la réalisation du sous-projet.

Intitulé de la législation ou de la règlementation	Articles ou dispositions liés aux activités du sous-projet	Lien avec les activités du sous-projet
	Article 2 : « Des compétences autres que celles prévues par les dispositions de la présente loi peuvent être transférées, en cas de besoin, de l'Etat aux Collectivités territoriales par la loi ». Article 7 : « La réalisation d'un équipement sur le territoire d'une collectivité territoriale ne peut être entreprise par l'Etat ou par une autre collectivité territoriale sans consultation préalable de la collectivité concernée ».	
Loi n° 2014 - 138 du 24 mars 2014 portant Code Minier	L'article 140: du chapitre VI relatif à la protection de l'environnement vise à assurer la protection de la qualité de l'environnement, la réhabilitation des sites exploités et la conservation du patrimoine forestier selon les conditions et modalités établies par la règlementation en vigueur. Quant à l'article 141 du présent chapitre VI conditionne toute activité d'exploitation d'un permis et la présentation d'un programme de gestion de l'environnement comprenant un plan de réhabilitation des sites et leurs coûts prévisionnels.	Cette loi traite de la gestion et l'exploitation des zones d'emprunt.
Loi n° 2014-390 du 20 juin 2014 d'orientation sur le développement durable	Article 37: Le secteur privé applique les principes et objectif du développement durable prévus par la présente loi dans son fonctionnement et dans la mise en œuvre de ses actions notamment par: - l'adoption des modes et méthodes d'approvisionnement, d'exploitation, de production et de gestion responsable, répondant aux exigences du développement durable; des évaluations environnementales et sociales en vue de vérifier l'impact de leurs activités sur l'environnement; - la contribution à la diffusion des valeurs de développement durable et l'exigence de leurs partenaires, notamment de leurs fournisseurs, le respect de l'environnement et desdites valeurs; - l'adoption d'une communication transparente de leur gestion environnement; - le respect des exigences de la responsabilité sociétale des organisations pour la promotion du développement durable. Ce texte juridique permettra la mise en œuvre du projet dans un cadre de développement durable.	Cette loi permettra la mise en œuvre du sous- projet dans un cadre de développement durable.
Loi n° 2015-537 du 20 juillet 2015 d'orientation agricole	L'article 5 de la présente Loi définit les axes stratégiques de la politique agricole. L'article 60 du titre IV du chapitre I de la présente Loi vise à la sécurisation des droits des détenteurs coutumiers, des concessionnaires des terres et des occupants, le maintien. L'article 66 du titre IV du chapitre I de la présente Loi stipule que l'Etat évalue des jeunes et des femmes à la terre sur un bien foncier identifié, la valorisation de la ressource foncière, l'accès équitable des hommes à ladite ressource et sa gestion durable.	Cette loi rappelle les acteurs du sous-projet à préserver l'environnement.

Intitulé de la législation ou de la règlementation	Articles ou dispositions liés aux activités du sous-projet	Lien avec les activités du sous-projet
	L'article 68 précise que tout aménagement et toute installation de valorisation du potentiel énergétique doivent faire l'objet d'évaluation environnementale.	
Loi n°2015-532 du 20 juillet 2015 portant Code du Travail	Selon l'Article 1, le Code du travail « régit les relations entre employeurs et travailleurs résultant de contrats de travail conclus pour être exécutés sur le territoire de la République de Côte d'Ivoire. Il s'applique en certaines de ses dispositions aux apprentis et à toute autre personne liée à l'entreprise en vue d'acquérir une qualification ou une expérience professionnelle ». Titre IV: chapitres premier (Hygiène, Sécurité et Santé au Travail) Article 41.2: "Pour protéger la vie et la santé des salariés, l'employeur est tenu de prendre toutes les mesures utiles qui sont adaptées aux conditions d'exploitation de l'entreprise. Il doit notamment aménager les installations et régler la marche du travail de manière à préserver le mieux possible les salariés des accidents et maladies". Article 41.3. ''Tout employeur est tenu d'organiser une formation en matière d'hygiène et de sécurité au bénéfice des salariés nouvellement embauchés, de ceux qui changent de poste de travail ou de technique. Cette formation doit être actualisée au profit du personnel en cas de changement de la législation ou de la règlementation'.	Cette loi réglementera les conditions de travail et la protection sociale des travailleurs pendant la mise en œuvre du sous-projet.
Loi n°2019-675 du 23 juillet 2019 portant Code Forestier	Article 8: La protection et la reconstitution des ressources forestières incombent à l'Etat, aux collectivités territoriales, aux communautés rurales et aux populations riveraines des forêts de l'Etat, aux personnes morales de droit privé, notamment les concessionnaires et exploitants des ressources forestières ainsi qu'aux personnes physiques. Article 9: L'Etat prend toutes les mesures nécessaires à l'effet de préserver l'ordre public écologique. Article 10: L'Etat prend toutes les mesures en vue de fixer les sols, de protéger les terres, les berges, et ouvrages contre les risques d'érosion et d'inondation, et de conserver les espèces menacées d'extinction. Article 26: Les forêts sacrées font l'objet de protection par l'administration forestière dans le respect des droits, us et coutumes des communautés rurales, dans les conditions déterminées par décret pris en Conseil des Ministres. Article 27: La propriété d'une forêt naturelle ou d'un arbre naturel revient au propriétaire de la terre sur laquelle ils sont situés. La propriété d'une forêt créée ou d'un arbre planté, revient au propriétaire foncier ou à la personne qui l'a créée ou plantée en vertu d'une convention avec ledit propriétaire.	Cette loi rappelle aux acteurs du sous-projet, leur obligation de préserver la forêt.

Intitulé de la législation ou de la règlementation	Articles ou dispositions liés aux activités du sous-projet	Lien avec les activités du sous-projet
Loi n° 2019-868 du 14 octobre 2019 modifiant la loi n°98-750 du 23 décembre 1998 relative au domaine foncier rural, telle que modifiée par les lois n°2004-412 du 14 août 2004 et n°2013-655 du 13 septembre 2013	Article 2 nouveau : Le Domaine Foncier Rural est à la fois : - hors du domaine public ; - hors des périmètres urbains ; - hors des zones d'aménagement différé dûment constituées ; - hors du domaine forestier classé et des aires protégées ; - hors des zones touristiques dûment constituées. Article 4 nouveau : La propriété d'une terre du Domaine Foncier Rural est établie à partir de l'immatriculation de cette terre au Registre Foncier ouvert à cet effet par l'Administration. Dans le domaine foncier rural coutumier, les droits coutumiers sont constatés par le Certificat Foncier.	Cette loi permettra aux acteurs du sous-projet de mieux gérer le foncier en phase d'exécution.
Décret n ° 95 - 817 du 29 septembre 1995 fixant les règles d'indemnisation pour destruction des cultures	L'article 2 du présent décret indique que « l'indemnité doit être juste, c'est-à-dire permettre la réparation intégrale du préjudice causé par la perte de bien. Elle ne doit en aucun cas constituer une spéculation pour la victime ». L'article 3 stipule que lorsqu'il y a expropriation pour cause d'utilité publique déclarée, l'indemnisation doit être juste et au besoin préalable à l'occupation des terrains, sauf s'il y a urgence appréciée par l'administration.	Ce décret rappelle les acteurs du sous-projet à dédommager les pertes de cultures occasionnées par les travaux.
Décret n°96-206 du 07 mars 1996 relatif au Comité d'Hygiène, de Sécurité et des Conditions de Travail	Article 1: « Conformément aux dispositions prévues à l'Article 42.1 du Code du Travail, dans tous les Etablissements ou entreprises occupant habituellement plus de cinquante salariés, l'employeur doit créer un comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail ».	Ce décret réglementera les conditions de travail et la protection sociale des travailleurs pendant la mise en œuvre du sous-projet. Les acteurs de mise en œuvre du sous-projet veilleront au respect des conditions d'hygiène, de sécurité et de travail de la main-d'œuvre
Décret n°96-204 du 7 mars 1996 relatif au travail de nuit	Article 1: - Est considéré comme période de travail de nuit, tout travail effectué dans la période de huit heures consécutives comprises entre 21 heures et 5 heures. Interdiction du travail de nuit des enfants et dérogation concernant les jeunes Article 3 Les enfants de moins de quatorze ans admis en apprentissage ou en formation préprofessionnelle, ne peuvent en aucun cas, être occupés à un travail, quel qu'il soit, pendant la période de délimitation du travail de nuit ; et de manière générale pendant l'intervalle de quinze heures consécutives, allant de 17 heures à huit heures. Article 4 Les jeunes de plus de quatorze ans et de moins de dix-huit ans ne peuvent être occupés à un travail, pendant une période minimale de douze heures consécutives, dans l'intervalle allant de 18 heures à six heures. Toutefois, lorsqu'ils sont en apprentissage, en formation préprofessionnelle, professionnelle, ou en emploi et de manière générale,	Ce décret réglementera les conditions de travail et la protection sociale des travailleurs pendant la mise en œuvre du sous-projet, notamment les travaux de nuit.

Intitulé de la législation ou de la règlementation	Articles ou dispositions liés aux activités du sous-projet	Lien avec les activités du sous-projet
	dans tous les cas où cela s'avère nécessaire, profitable et sans danger pour la santé des intéressés, l'Inspecteur du Travail et des Lois Sociales pourra accorder des dérogations pour permettre l'occupation des jeunes visés au précédent alinéa, dans la limite d'une heure, avant le début ou la fin de l'intervalle prescrit. Article 5 La durée du travail de nuit ne peut excéder huit heures consécutives de travail effectif, entrecoupé d'une ou deux pauses de quinze minutes. Au-delà, toute heure effectuée sera considérée comme heure supplémentaire et rémunérée comme telle.	
Décret n° 96-894 du 08 novembre 1996 déterminant les règles et procédures applicables aux études relatives à l'impact environnemental des projets de développement	Article 3: Les termes ci-après sont définis comme suit: 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. 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 maitre 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.	Ce décret donne la définition de l'étude à réaliser et la catégorisation du sous-projet.
Décret n°98-40 du 28 janvier 1998 relatif au Comité Technique Consultatif pour l'étude des questions intéressant l'hygiène et la sécurité des travailleurs	Article 1: « Conformément aux dispositions prévues à l'Article 42.1 du Code du Travail, dans tous les Etablissements ou entreprises occupant habituellement plus de cinquante salariés, l'employeur doit créer un comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail ».	Le PSNDEA prendra les meilleures dispositions pour s'assurer des conditions de travail et de la protection sociale des travailleurs pendant la mise en œuvre du sous-projet, en conformité avec les
Décret n° 98-38 du 28 janvier 1998 relatif aux mesures générales d'hygiène en milieu du travail	Article 2: Les locaux affectés au travail seront tenus en état constant de propreté. Article 7: Des mesures seront prises par le chef d'établissement pour que les travailleurs disposent d'eau potable pour la boisson, à raison d'un minimum de six litres par travailleur et par jour. Si cette eau ne provient pas d'une distribution publique qui la garantit potable, le médecin-inspecteur du Travail ou l'inspecteur du Travail et des Lois sociales du ressort pourra mettre l'employeur en demeure de faire effectuer à ses frais l'analyse de cette eau.	dispositions du décret.
Décret n° 2005-03 du 06 janvier 2005 portant Audit Environnemental	Article 17: Le Plan de Gestion Environnementale-Audit (PGE-A) est conçu par l'ANDE pour accompagner les entreprises dans la prise en compte de l'Environnement dans leurs activités. La mise en place du PGE-A est obligatoire au sein des entreprises ne disposant pas d'un Système de Management Environnemental.	Ce décret permet au promoteur du sous-projet de commanditer un audit environnemental, en cas de nécessité.

Intitulé de la législation ou de la règlementation	Articles ou dispositions liés aux activités du sous-projet	Lien avec les activités du sous-projet	
	L'Agence Nationale De l'Environnement est chargée de la mise en place du PGE-A, les frais y afférant sont à la charge de l'entreprise. Tout outil de gestion environnementale, mis en œuvre au sein d'une entreprise à l'initiative du promoteur, doit être validé par l'Agence Nationale De l'Environnement.		
Décret n° 2012-1047 du 24 octobre 2012 fixant les modalités d'application du principe pollueur-payeur tel que défini par la loi n° 96-766 du 3 octobre 1996 portant Code de l'Environnement	Article 3: « Le principe pollueur-payeur a pour effet de mettre à la charge du pollueur, les dépenses relatives à la prévention, à la réduction, à la lutte contre les pollutions, les nuisances et toutes les autres formes de dégradation ainsi que celles relatives à la remise en état de l'Environnement. Il permet de fixer les règles d'imputation du coût des mesures en faveur de l'Environnement ».	Le PSNDEA veillera à l'intégration des clauses environnementales et sociales ainsi que les couts des mesures de protection de l'environnement dans le DAO et contrats des entreprises contractantes en vue de la réalisation des travaux.	
Décret n°2016-788 du 12 octobre 2016 relatif aux modalités d'application de l'ordonnance n°2016-588 du 03 août 2016 portant titres d'occupation du domaine public	Article 5: Pour l'occupation du domaine public de l'Etat, l'autorisation est délivrée par le Ministre chargé de la gestion du domaine public de l'Etat sous réserve des dispositions particulières qui attribuent compétence à d'autres autorités administratives. Dans les départements, l'autorisation peut être délivrée par le préfet sur délégation.	Ce décret réglementera les conditions d'occupation du domaine public pendant la mise en œuvre du sous-projet.	
Décret n°2016-864 du 03 novembre 2016 portant règlementation de l'usage de la voie routière ouverte à la circulation publique	Article 149: Cette mesure vise à faire face à la recrudescence de l'insécurité routière dans nos pays caractérisés par les accidents de la circulation entrainant des dégâts matériels importants et des pertes en vie humaine notamment : - suspension d'un permis de conduire, pour une période de 20 ans avec obligation de reprendre la formation et les épreuves théoriques dans un établissement de formation agrée et interdiction formelle de conduire sur l'ensemble du territoire national; - suspension de 04 permis de conduire pour une période de 05 ans avec obligation de reprendre la formation et les épreuves théoriques dans un établissement de formation agrée et interdiction formelle de conduire sur l'ensemble du territoire national; - suspension de 05 permis de conduire pour une période allant de 2 à 6 mois avec pour obligation de recyclage en matière de code de la route dans un établissement de formation agrée et interdiction formelle de conduire sur l'ensemble du territoire national; - restitution d'un permis de conduire pour faire non imputable; - suspension d'un permis de conduire pour trois mois avec sursis.	Ce décret réglementera les conditions d'utilisation de la voie routière.	
Décret n° 2017-125 du 22 février 2017 relatif à la qualité de l'air	Article 2 : « Le présent décret a pour objet de fixer les normes de qualité de l'air ambiant et celles des gaz et particules émis par les véhicules automobiles et motocyclettes ». Article 3 : « Le présent décret s'applique :	Le Projet veillera à la mise en œuvre par l'entreprise chargée des travaux, des mesures de gestions de la qualité de l'air prévues dans le	

Intitulé de la législation ou de la règlementation	Articles ou dispositions liés aux activités du sous-projet	Lien avec les activités du sous-projet
	 - aux installations classées visées à l'article premier du décret n°98-43 du 28 janvier 1998 relatif aux installations classées pour la protection de l'environnement; - aux installations, autres que les installations classées, exploitées ou détenues par toute personne physique ou morale, publique ou privée qui sont à l'origine d'émission de fumées, de particules ou de substances polluantes dans l'air; - à tout engin et moyen de transport équipés de moteurs à combustion; - à tout acte susceptible d'altérer la qualité de l'air ». 	présent CIES en vue de se conformer aux exigences du décret.
Décret n°2018-484 du 16 mai 2018 portant réaménagement de la gestion de l'entretien routier	Article 1: sont exécutés en régie ou en régie partielle, les entretiens routiers ci-après : - la surveillance du réseau routier ; - les enquêtes de trafic ; - l'inspection sommaire des routes ; - le recueil de données routières ; - le nettoyage des abords des routes ; - le reprofilage améliorant et la répartition des ouvrages hydrauliques ; - le suivi et le contrôle d'entretien routier ; - l'entretien des ouvrages de drainage ; - le traitement d'urgence de points critiques ; - le traitement de points à temps.	Ce décret vise à préserver le réseau routier.
Ordonnance N° 2016-588 du 3 août 2016 portant titre d'occupation du domaine public en Côte d'Ivoire	Article 1er: « La présente ordonnance s'applique aux biens du domaine public appartenant à : - L'Etat ; - aux collectivités territoriales ; - aux établissements publics. » Article 3: « Les biens du domaine public sont utilisés, conformément à leur affectation, à l'utilité publique. Aucun droit d'aucune nature ne peut être consenti s'il fait obstacle au respect de cette affectation ». Article 5: « Nul ne peut sans titre l'autorisant, occuper une dépendance du domaine public de l'une des personnes morales de droit public mentionnées à l'article 1er de la présente ordonnance ou l'utiliser dans des limites dépassant le droit d'usage qui appartient à tous. » Article 32: « A l'expiration du titre d'occupation, les lieux doivent être remis dans leur état primitif par l'occupant, sous peine de se rendre coupable d'une contravention de voirie. ».	Le Projet veillera en au respect des conditions d'occupation du domaine public pendant la mise en œuvre du sous-projet.
Arrêté interministériel n°02 MIPSP//MDPC/MEMEF/MCI du 10 février 2003 portant règlementation de la qualité des produits de protection humaine	Article premier: En attendant l'adoption de normes ivoiriennes spécifiques, les nonnes internationales, européennes ou françaises suivantes s'appliquent en Côte d'Ivoire à compter de la mise en vigueur de cet arrêté. 1) EXTINCTEURS ET AGENTS EXTINCTEURS	Cet arrêté définit les caractéristiques, en termes de qualité, des équipements de protection humaine. Pendant la réalisation des travaux, le Projet s'assurera lors de la mise en œuvre du

Intitulé de la législation ou de la règlementation	Articles ou dispositions liés aux activités du sous-projet	Lien avec les activités du sous-projet		
	ISO 7203-3. — Agents extincteurs — Emulseurs — Partie3: spécifications pour les émulseurs bas foisonnements destinés à une application par le haut sur les liquides miscibles à l'eau; EN 3-5/AC. — Extincteurs d'incendie portatifs — Partie 5: spécifications et essais complémentaires — Amendement AC; NF EN 615. — Protection contre l'incendie — Agents extincteurs— Prescriptions pour les poudres (autres que les poudres pour classe D). 2) GANTS DE PROTECTION INDUSTRIELLE NF EN 388. —Gants de protection contre les risques mécaniques; NF EN 50237. — Gants et moufles avec protection mécanique pour travaux électriques; NF EN 60903. — Spécifications pour gants et moufles en matériaux isolants pour travaux électriques; NF EN CEI 60903/A11 Spécifications pour gants et moufles en matériaux isolants pour travaux électriques; amendement Al1; 3) CASQUES DE PROTECTION ISO 3873 Casques de protection pour l'industrie; NF EN 1080 Casques de protection contre les chocs pour jeunes enfants; NF EN 397 Casques de protection pour l'industrie; Article 2: Les produits ne répondant pas aux spécifications définies dans les normes appropriées citées à l'article premier sont interdits pour la fabrication en vue du marché intérieur, l'importation, la vente, ou la distribution à titre gratuit. Article 3: Le producteur sur le territoire ivoirien doit mettre en place et documenter un plan qualité afin de démontrer son aptitude à réaliser en permanence des produits conformes aux prescriptions des normes citées à l'article premier. Ce plan qualité doit présenter les dispositions de maîtrise: - des équipements de contrôle de la qualité du produit; - des matières premières, consommables et emballages; - des méthodes de travail; - du personnel technique; - et l'environnement de travail en conformité avec les règles de bonnes pratiques de	PGES, du port effectif des EPI par les travailleurs ainsi que la présence d'extincteurs dans les véhicules de chantier et la base-vie. Ces équipements peuvent être utilisés pendant les travaux, en cas d'incidents.		
Arrêté n°01164 MINEEF/CIAPOL/SIIC du 04 novembre	fabrication. Dans l'Article 3, les valeurs limites d'émission sont fixées dans l'arrêté d'autorisation sur	Cet arrêté définit les valeurs limites d'émission		
2008 portant Réglementation des Rejets et Emissions des	la base de l'emploi des meilleures technologies disponibles à un coût économique	autorisées lors des travaux.		

Intitulé de la législation ou de la règlementation	Articles ou dispositions liés aux activités du sous-projet	Lien avec les activités du sous-projet	
Installations Classées pour la Protection de l'Environnement	acceptable, et des caractères particuliers de l'Environnement. Ces valeurs limites sont fixées pour le débit des effluents, pour les flux et pour les concentrations des principaux		
1 Environment	polluants conformément aux dispositions du présent arrêté.		
	Les Sections I, II et III du présent Arrêté traitent respectivement de la pollution des eaux, de l'air et de bruit et vibration.		
Arrêté Interministériel	Cet arrêté actualise les taux d'indemnisation dans le cadre des destructions de cultures occasionnées par l'exécution de travaux d'utilité publique. Le paiement de l'indemnité	Le Projet veillera conformément aux dispositions prévues par l'arrêté à la prise en compte des	
n°453/MINADER/MIS/MIRAH/MEF/MCLU/MMG/	est à la charge de la personne physique ou morale civilement responsable de la	conditions d'indemnisation en cas de destruction	
MEER/MPEER/SEPMBPE du 01 août 2018 portant	destruction.	de cultures.	
fixation du barème d'indemnisation pour destruction ou	Les agents assermentés du Ministère en charge de l'Agriculture, en présence des		
projet de destruction des cultures et autres investissements	victimes et de la personne civilement responsable de la destruction ou son représentant		
en milieu rural et abatage d'animaux d'élevage	établissent les calculs d'indemnité basés sur des critères contenus dans l'article 6 du présent arrêté.		

3.3 Conventions et accords internationaux ratifiés par la Côte d'Ivoire

Plusieurs conventions.accords internationaux ont été ratifiés par la Côte d'Ivoire dans le domaine de la protection de l'environnement. Ceux qui s'appliquent au sous-projet sont consignés dans le tableau 9 ci-dessous.

Tableau 9: Conventions ou accord internationaux ratifiés par la Côte d'Ivoire

Intitulé de la convention ou accords	Année de signature	Année de ratificati on	Objectif visé par la convention ou accord	Aspects liés aux activités du sous-projet
Convention africaine sur la conservation de la faune et de la flore à l'état naturel du 8 novembre 1933 à Londres	1933	1938	territoires des Etats parties des parcs nationaux et des réserves naturelles intégrales.	La mise en œuvre du sous-projet respectera l'intégrité de la flore et de la faune à travers les mesures de : - interdiction de la chasse, de l'abatage et de la capture d'animaux (art 4); - prise de mesures de protection de la faune et de la flore. Le sous-projet est en adéquation avec cette convention.
Convention de Vienne pour la protection de la couche d'ozone (mars 1985)	1985	1992	Protéger la santé humaine et l'environnement contre les effets néfastes résultant des modifications de la couche d'ozone par les activités humaines.	La pollution de l'air pendant la mise en œuvre du sous-projet sera tributaire des émissions de gaz provenant de la combustion des produits d'hydrocarbures qui peut contribuer à modifier la couche d'ozone. Des mesures sont prévues dans le CIES pour la limitation des émissions de gaz lors des travaux.
Protocole de Montréal relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone (septembre 1987)	1987	1992	Protéger la couche d'ozone en prenant des mesures de précaution pour éliminer progressivement les substances qui appauvrissent la couche d'ozone.	Des activités du sous-projet sont susceptibles (production de déchets, circulation d'engins, etc.) de générer des gaz à effet de serre (CO ₂) mis en cause dans le cadre des changements climatiques. Des mesures sont préconisées dans le cadre du CIES en vue de la limitation de leurs émissions durant les travaux. Le sous-projet est en conformité avec ce protocole.
Conventions et protocoles des Nations Unies sur le changement climatique (1992)	1992	1994	Stabiliser les concentrations de gaz à effet de serre dans l'atmosphère à un niveau qui empêche toute perturbation anthropique dangereuse du système climatique.	Les activités du sous-projet entraîneront l'augmentation des émissions de gaz à effet de serre surtout dans sa phase de construction. Les acteurs du sous-projet devront s'assurer de la mise en œuvre des mesures de limitation de leur rejet durant les travaux.

Intitulé de la convention ou accords	Année de signature	Année de ratificati on	Objectif visé par la convention ou accord	Aspects liés aux activités du sous-projet
Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants (2001)	2001	2004	Contrôler, réduire ou éliminer les rejets, les émissions ou les fuites de polluants organiques persistants.	Le rejet de déchets non contrôlé issu des activités du sous-projet pourrait constituer des sources de rejets des POPs dans la zone du sous-projet. Le Projet mettra en œuvre toutes les dispositions pour réduire les risques associés aux POPs.
Convention africaine sur la conservation de la nature et des ressources naturelles de Maputo 2003	2003	2013	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	- 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). Le sous-projet est en conformité avec cette convention.
Accord de Paris sur le Climat du 22 avril 2016	2016	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 pour réduire leurs émissions de gaz à effet de serre.
Convention concernant la protection du patrimoine mondial, culturel et naturel du 23 novembre 1972	1972	1977	Assurer l'identification, la protection, la conservation, la mise en valeur et la transmission aux générations futures du patrimoine culturel et naturel	Les acteurs du sous-projet devront veiller à la protection et à la conservation du patrimoine culturel et naturel durant les travaux.
Convention de Rio sur la diversité biologique de juin 1992	1992	1994	Conserver 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	L'exploitation de la zone d'emprunt pour la réhabilitation des itinéraires peut conduire à la destruction des espèces biologiques. Le sousprojet est interpelé par la convention et devra veiller à une exploitation durable en phase de travaux et à une réhabilitation des zones d'emprunt.

Intitulé de la convention ou accords	Année de signature	Année de ratificati on	Objectif visé par la convention ou accord	Aspects liés aux activités du sous-projet
Convention de Ramsar relative aux zones humides d'importance internationale, adoptée en 1971 à Ramsar, en Iran, elle est rentrée en vigueur en 1975	1971	1993		La mise en œuvre du sous-projet se fera dans le maintien et la préservation des zones humides et de leurs ressources biologiques.

3.4 Politiques de sauvegarde environnementale et sociale de la Banque mondiale

Les politiques de sauvegarde environnementale et sociale de la Banque mondiale comprennent à la fois, les Politiques Opérationnelles (PO) et les Procédures de la Banque (PB).

Elles sont conçues pour protéger l'environnement et la société contre les effets négatifs potentiels des projets, plans, programmes et politiques. Le projet PSNDEA s'est vu classé en catégorie « B » selon les critères de catégorisation environnementale et sociale de la législation nationale et de la Banque mondiale. Au regard de cette catégorisation, trois (03) Politiques Opérationnelles de sauvegardes environnementales et sociales ont été déclenchées, à savoir :

- (i) PO 4.01 « Evaluation Environnementale »;
- (ii) PO 4.11 « Ressources Culturelles Physiques »;
- (iii) PO 4.12 « Réinstallation Involontaire »

> PO 4.01 «Evaluation Environnementale »

L'objectif de la PO 4.01 est de s'assurer que les projets financés par la Banque sont viables et faisables sur le plan environnemental, et que la prise des décisions est optimale après une analyse appropriée des actions et de leurs probables impacts environnementaux.

Cette politique est déclenchée si un projet va probablement engendrer des risques et des impacts environnementaux (négatifs) dans sa zone d'influence. La PO 4.01 couvre les impacts sur l'environnement biophysique (air, eau et terre, faune et flore) ; le cadre de vie, la santé et la sécurité des populations et les préoccupations environnementales au niveau transfrontalier et mondial. Le PSNDEA est interpellé par cette politique car les travaux de Reprofilage Lourd et de Traitement de Points Critiques (RLTPC) font l'objet d'un Constat d'Impact Environnemental et Social.

➤ PO 4.11 « Ressources Culturelles Physiques » ;

L'objectif de cette politique vise à s'assurer que les projets financés par la Banque ne portent pas atteintes aux ressources culturelles de la zone du projet. Cette politique est déclenchée, si le projet implique d'importants travaux d'excavation (réalisation des fouilles) pouvant affecter des sites, structures, groupes de structures ou formations et paysages naturels ayant une importance archéologique, paléontologique, historique, architecturale, religieuse, esthétique ou autre. Dans ce cas, il faudra procéder à une enquête sur les ressources culturelles potentiellement affectées et leur inventaire. Elle intègre des mesures d'atténuation quand il existe des impacts négatifs sur des ressources culturelles matérielles.

<u>NB</u>: La présente étude de Constat d'Impact Environnemental et Social est élaborée conformément à la Politique Opérationnelle (PO) 4.01 « Evaluation Environnementale ». Cependant, en cas de découverte de ressources culturelles physiques, la procédure suivante doit être appliquée par l'Entreprise en charge des travaux :

- l'Entrepreneur doit immédiatement faire arrêter tous les travaux ;
- il doit être tenu d'en faire la déclaration immédiate à l'autorité administrative ;
- il doit prendre des précautions raisonnables pour empêcher ses ouvriers ou toute autre personne d'enlever ou d'endommager ces objets ou ces vestiges ;
- il doit également avertir le maître d'ouvrage de cette découverte et exécuter ses instructions quant à la façon d'en disposer.

En tout état de cause, il revient à l'Etat de statuer sur les mesures à prendre à l'égard des découvertes faites fortuitement.

> PO 4.12 « Réinstallation Involontaire »

La PO 4.12 porte spécifiquement sur le déplacement involontaire des populations. Son objectif est d'éviter ou de minimiser la réinstallation involontaire, là où cela est faisable, en explorant toutes les autres voies alternatives de projets viables. De plus, la PO 4.12 a l'intention d'apporter l'assistance aux personnes déplacées par l'amélioration de leurs anciennes conditions de vie, la capacité à générer les revenus, les niveaux de production, ou tout au moins à les restaurer. Cette politique est déclenchée lorsqu'il a des cas de destruction de biens, de déaplacement de personnes et de perturbation d'activitées socio-économiques situées dans l'emprise du sousprojet.

3.5 Cadre institutionnel

Dans le cadre du présent sous-projet, le cadre institutionnel concerne d'une part, les organismes publics nationaux dont les interventions seront diverses, à chaque étape de l'évolution du sous-projet. Ces différentes interventions se feront sous forme de contrôle, de surveillance et de vérification de conformité environnementale et sociale, d'assistance et d'appui lors de la mise en œuvre des mesures visant à réduire ou compenser les conséquences dommageables du sous-projet sur l'environnement.

Le cadre institutionnel du présent sous-projet concerne donc les entités ci-après indiquées.

Tableau 10: Cadre institutionnel relatif au sous-projet

	Addribations and sitistics		Rôle dans la mise en œuvre
Ministères	Attributions spécifiques	Structures	du sous-projet
Ministère de l'Economie Numérique et de la Poste	Il est chargé de la mise en œuvre et du suivi de la politique du gouvernement en matière d'Economie numérique et de la Poste.	Unité de Coordination du Projet (UCP)	L'UC-PSNDEA est responsable du suivi et du contrôle des impacts environnementaux et sociaux du sous-projet. Il est également en charge de veiller au respect scrupuleux des principes et prérogatives stipulés dans les politiques de sauvegardes de la Banque mondiale en conformité avec les lois ivoiriennes en vigueur en matière de protection de l'environnement.
Ministère de l'Equipement et de l'Entretien Routier	Il est chargé de la mise en œuvre et du suivi de la politique du gouvernement en matière d'équipement du pays en infrastructures dans les domaines des travaux publics.	Agence de Gestion des Routes (AGEROUTE) Direction Générale des Infrastructures Routières (DGIR)	Assurer la Maîtrise d'ouvrage déléguée Assurer la planification et la supervision routière ainsi que la règlementation de la signalisation
Ministère de l'Environnement et du Développement Durable	Il est chargé de la mise en œuvre et du suivi de la politique du gouvernement dans les domaines de la protection de l'environnement et du développement durable.	Direction Générale de l'Environnement et du Développement Durable (DGEDD) Agence Nationale De l'Environnement (ANDE)	- Veiller à la protection de la nature par le suivi de la régénérescence des zones dégradées - Veiller à l'intégration des principes de développement durable dans la réalisation du sous-projet : - Elaboration ou approbation des TDRs -Validation du rapport CIES - Exécution de la surveillance environnementale et sociale en phase de réalisation et d'exploitation du sous-projet

Ministères	Attributions spécifiques	Structures	Rôle dans la mise en œuvre
		Centre Ivoirien Anti-pollution (CIAPOL)	du sous-projet - S'assurer de l'existence de dispositions sécuritaires et de gestion des risques durant les travaux et en phase d'exploitation - Suivre le niveau de pollution du sol et de l'air
Ministère de l'Assainissement et de la Salubrité	Il a en charge de la mise en œuvre et le suivi de la politique du gouvernement en matière de d'assainissement et de la salubrité.	Agence de Gestion des Déchets de Côte d'Ivoire (ANAGED)	S'assurer de la collecte et de l'évacuation des déchets de chantier vers une décharge autorisée
Ministère des Eaux et Forêts	Il a en charge de la mise en œuvre et le suivi de la politique du gouvernement en matière de protection des eaux et des forêts.	Direction Générale des Ressources en Eau (DGRE) Société de Développement des Forêts	Veiller à la protection des ressources en eau Veiller à la mise en œuvre de la politique du gouvernement en matière d'enrichissement et de protection du patrimoine forestier national
Ministère de l'Administration du Territoire et de la Décentralisation	Il est chargé de la mise en œuvre et du suivi de la politique du gouvernement en matière d'administration du territoire et de décentralisation.	Préfets, Sous- préfets, Chefs de canton, Chefs de village, ONGs	 Veiller au respect des mesures en matière de pollutions et de nuisances Accompagner le promoteur et l'entrepreneur dans la mise en œuvre du sous-projet
Ministère des Transports	Il est chargé de suivre et de mettre en œuvre la politique du gouvernement en matière des transports en vue de moderniser le système des transports ivoiriens.	Direction Générale des Transports Terrestres et de la Circulation (DGTTC) Office de Sécurité Routière (OSER)	Encadrement et sensibilisation des transporteurs Veiller à la sécurité routière par des actions d'éducation, formation et sensibilisation.
Ministère de la Santé et de l'Hygiène Publique	Il est chargé de suivre et de mettre en œuvre la politique du gouvernement en matière de santé et d'hygiène publique.	District Sanitaire	Veiller à un bon état sanitaire et à une bonne hygiène dans la zone du sous-projet
Ministère de la Construction, du Logement et de l'Urbanisation	Il est chargé de la mise en œuvre et du suivi de la politique du gouvernement en matière de construction, de logement, d'urbanisme et d'assainissement.	Direction régionale	Assurer l'expertise immobilière en cas de destruction de bâtis.

Ministères	Attributions spécifiques	Structures	Rôle dans la mise en œuvre du sous-projet
Ministère des Mines et de la Géologie	Il est chargé de la mise en œuvre et du suivi de la politique du gouvernement en matière des mines et de la géologie.	Direction Régionale	Autoriser l'ouverture, l'exploitation des zones d'emprunt S'assurer de la réhabilitation et de l'aménagement des zones d'emprunt dans la zone du sous-projet
Ministère des Ressources Animales et Halieutiques	Il est chargé de la mise en œuvre et du suivi de la politique du gouvernement en matière de ressources animales et halieutiques.	Direction Régionale	Veiller à la préservation et à la sauvegarde des espèces fauniques, terrestres et aquatiques.
Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural	Il a en charge de la mise en œuvre et le suivi de la politique du gouvernement dans le domaine de l'agriculture et du développement du milieu rural.	Direction Régionale	Assurer l'expertise agricole en cas de destruction de cultures.
Ministère de l'Emploi et de la Protection Sociale	Il a en charge de la mise en œuvre et le suivi de la politique du gouvernement dans le domaine de l'emploi et de la protection sociale.	Direction Générale de l'Emploi	Contrôler l'application des normes, des lois et règlements en matière d'emploi et de protection sociale.
Ministère de la Culture et de la Francophonie	Il a en charge de la mise en œuvre et le suivi de la politique du gouvernement dans le domaine de la culture et de la francophonie.	Direction du Patrimoine Culturel	Assurer la protection et la gestion des ressources culturelles dans la zone du sous-projet.
Ministère de l'Economie et des Finances et le Secrétariat d'Etat auprès du Premier Ministre Chargé du Budget et Portefeuille de l'Etat	Il assure la mise en œuvre de la politique du gouvernement en matière économique, financière et monétaire.	Direction Générale	- Assurer les opérations financières ; - Intervenir dans la mobilisation des fonds nécessaires pour l'exécution du sous-projet.
Mission de Contrôle (MdC)	Il a en charge du suivi et contrôle technique, environnemental et social des travaux. Il rend compte au maître d'ouvrage délégué.	Bureau d'étude	Assurer la surveillance technique, environnementale et sociale du sous-projet
Entreprise des Travaux	Il a en charge de l'exécution technique des travaux et la mise en œuvre des mesures environnementales et	Entreprise adjudicataire du marché	Exécuter les tâches techniques, environnementales et sociales contenues dans le cahier de charge

Ministères	Attributions spécifiques	Structures	Rôle dans la mise en œuvre du sous-projet
	sociales prescrites dans son PGES chantier.		
ONG, OSC, Communautés	Elle a en charge de l'exécution des activités d'information sur le tracé et l'emprise des travaux, sur la durée des travaux, de sensibilisation sur les sauvegardes environnementales et sociales, la surveillance des travaux, la communication, sur la surveillance et l'entretien des ouvrages de drainage et sur les comportements à éviter (vols et vandalisme, indiscipline)	ONG, OSC, Communautés	Exécuter les tâches de sensibilisation contenues dans le cahier de charge des entreprises en charge des travaux

4. DESCRIPTION DE LA SITUATION SOCIO-ENVIRONNEMENTALE DE LA ZONE DU SOUS-PROJET

La situation environnementale et socio-économique (état initial) de la zone du sous-projet ou milieu récepteur, représente une situation de référence qui pourrait subir les impacts liés à la réalisation des activités. Elle est caractérisée essentiellement par sa sensibilité qui se définit par rapport à la nature même de ses composantes, mais aussi par rapport aux activités du sous-projet.

4.1 Délimitation de la zone d'infleunce du sous-projet

Dans l'élaboration de cette étude, les principales zones d'influence du sous-projet ont été délimitées de manière (i) à couvrir l'ensemble des activités projetées dans la zone ; (ii) inclure toutes les activités connexes liées à sa réalisation ; (iii) et circonscrire l'ensemble des impacts directs, indirects et cumulatifs, à long terme du sous-projet sur le milieu physique, biologique et humain.

4.1.1 Zone d'infleunce indirecte

La zone d'influence indirecte est constituée des départements de la région du Bounkani, où se dérouleront les activités du sous-projet. Cette région est administrativement subdivisée en quatre (04) départements que sont Bouna, Doropo, Nassian et Téhini. Tous ces départements sont concernés par les activités du sous-projet.

4.1.2 zone d'influence directe

La zone d'influence directe concerne les emprises de l'itinéraire nécessaires pour la réalisation des travaux et sa zone environnante.

Pour analyser l'environnement (zone d'influence), plusieurs méthodes ont été utilisées entre autres l'analyse documentaire, les entretiens et les observations de terrain. La description de la zone d'influence directe est tributaire des observations et évaluations menées par le consultant sur le terrain. Les impacts seront ressentis de façon directe dans l'emprise des itinéraires concernés par le sous-projet.

4.2 Profil biophysique et socio-économique de la zone d'étude

4.2.1 Profil biophysique

✓ Situation géographique

La région du Bounkani est située au nord-est de la Côte d'Ivoire à 550 Km d'Abidjan la capitale économique. Elle fait frontière à l'ouest avec les regions du Hambol et du Tchologo, au sud avec la region du Gontougo, à l'est avec la république du Ghana et au nord avec la republique du Burkina Faso. Elle s'étend sur une superficie de 22 091km² soit 6,9% de la superficie nationale toutefois la moitié de sa superficie est occupée par le Parc National de la Comoé (PNC) qui s'étend sur 11 090 km².

✓ Relief

La région du Bounkani est caractérisée en général par un relief monotone. En effet une plaine à ondulation séparées par des vallées spacieuses est situées au centre et occupe plus de 80 % du territoire (Savonnet, 1979). Cependant, cette plaine est limitée à l'ouest par des chaînes de

collines Birrimiennes de Téhini (560 m) et au nord par celles de Midebdo-Galgouli. Au sudest, elle est limitée par le Mont Bouroutou (560 m) et au nord-ouest par le Mont Yevelé (635 m) (OIPR, 2017).

✓ Type de sols

Le type de sols rencontrés dans la région du Bounkani sont des sols sableux plus ou moins mélangés à des argiles, suivant les composantes minéralogiques de la roche mère (Avenard, 1971). Pauvre en élément minéraux, ce sont des sols très sensibles à l'érosion et à l'induration.

✓ Climat

La région du Bounkani est soumise à un climat de type soudanais (climat tropical semi-aride). Le climat est caractérisé par deux (2) saisons dont une saison des pluies (4 à 5 mois) et une saison sèche (7 à 8 mois). La pluviosité dans cette zone est faible et à peine supérieur à 1100 mm (SODEXAM Bouna 2008-2018).

On distingue deux types de vent. L'un d'eux, très sec (harmattan) provient du nord-est et souffle de novembre à février. Le second, appelé Alizé souffle entre avril et octobre et amène une masse d'air humide et des pluies.

Durant la période de l'harmattan (décembre à janvier), les températures sont comprises entre (22-25°). De mars à avril les températures peuvent dépasser 38°. Au mois d'août, la température moyenne ne dépasse pas 25°, cette température évolue progressivement jusqu'au mois d'octobre et début novembre où elle peut atteindre 31°.

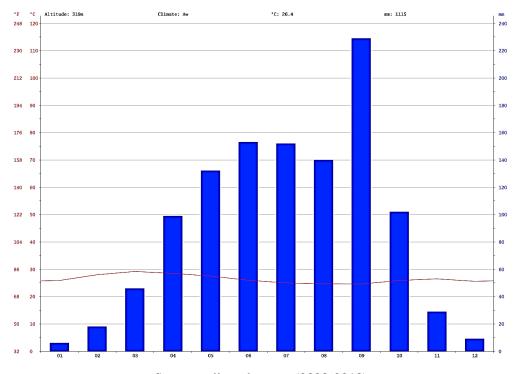


Figure 4: Diagramme climatique de la région du Bounkani

Source : climatdata.org (2008-2018)

✓ Hydrographie

La région du Bounkani est drainée par deux (2) grands fleuves que sont la Comoé et la Volta Noire. La Comoé est le plus long fleuve de Côte d'Ivoire (1160 Km). Elle prend sa source au Burkina Faso dans la région de Banfora et traverse la région du Bounkani dans sa partie ouest. La Volta Noire quant à elle draine la région du Bounkani dans sa partie est et prend sa source également au Burkina Faso. D'autres cours d'eau arrosent cette région. Ce sont les rivières Iringou et Kongo. Ces cours d'eau atteignent leurs crues entre août et octobre suivi d'une décrue rapide en novembre et décembre qui amène une période de basses eaux de janvier à mai.

√ Végétation

La région du Bounkani appartient au domaine de forêt claire et de savane. Ce type de végétation se caractérise par deux (2) strates dont l'une arborescente à petits arbres de 8 à 15 m, rarement plus hauts, à cimes plus ou moins jointives et aux feuilles relativement petites et dures. L'autre strate est composée d'herbacée comportant surtout de hautes Graminées à touffes plus ou moins contiguës, en mélange ou non avec des géophytes ou des suffrutex. On y rencontre des forêts galeries, des ilots forestiers denses d'un type particulier (forêt dense sèche), qui ne sont jamais très étendues.

La forêt claire est caractérisée par une dominance des espèces de la famille des Fabaceae (légumineuse) et des Poaceae (graminée). Les affinités biogéographiques indiquent une dominance des espèces Soudano-Zambéziennes, un fort pourcentage d'espèces plurirégionales et très peu d'espèces Guinéo-Congolaises. Aussi, les études de Aké-Assi *et al* ont montré la dominance des thérophytes, viennent ensuite les phanérophytes (les microphanérophytes, les nanophanérophytes, les mésophanérophytes et les mégaphanérophytes). Les cryptophytes avec les géophytes et les hydrophytes, le pourcentage des hémi- cryptophytes est relativement faible et les épiphytes sont pratiquement nuls.

La région du Bounkani dispose de trois (03) forêts classées. Il s'agit des forêts classées de Bélé-Fima (18 462 ha), de Lac Bayo (12 200 ha), de Nassian (19 800 ha). En outre, la zone du sous-projet abrite le Parc National de la Comoé (1 149 150 ha), la plus grande aire protégée du réseau des Parcs nationaux et Réserves de Côte d'Ivoire et inscrit au patrimoine Mondial de l'UNESCO.

Les zones concernées par les travaux sont en générale des zones anthropisées dont la végétation est désormais constituée de culture (anacarde, roucou, sorgho, mil...), de terre en jachère envahi par des espèces pionnières telles que *Chromonaela odorata*, *Senecio vulgaris*. La zone du sousprojet abrite aussi des bois sacrés à Téhni et à Doropo.

Planche 1 : Aperçu de la végétation sur les itinéraires du sous-projet



Source: Groupement CEEKA / GREEN LABEL / CIES Bounkani - Décembre, 2019

✓ Faune

La région du Bounkani du fait de la présence du Parc National de la Comoé abrite encore aujourd'hui de nombreuses espèces dont 135 espèces de mammifères, 497 espèces d'oiseaux, 35 espèces d'amphibiens, 71 espèces de reptiles et 60 espèces de poissons. Certaines espèces font régulièrement incursion dans les zones concernées par les travaux (OIPR, 2018). Ce sont : les éléphants (Loxodonta africana), les singes (Simiiformes), les écureuils (Sciurus), les aulacodes (Thryonomys swinderianus), les guibs harnachés (Tragelaphus scriptus ornatus), des phacochères (Phacochoerus africanus), les perdrix (Francolinus afer), les pintades (Numididae) et les calaos (Tockus erythrorhynchus). La présence des cours d'eaux favorise la présence de nombreux poissons (Lates niloticus, Clarius liberiensis, Eutropius micropogon...) ainsi que des sites de pontes de nombreux oiseaux dont (Laniarius barbatus).

4.2.2 Profil socioculturel et économique

> Populations

La population de la région est actuellement d'environ 275 183 habitants sur la base d'un taux de croissance moyen annuel de 3% et du RGPH de 2014. Elle est composée de Koulango, Malinkés, Lobi, Birifor et des ressortissants du Niger, du Burkina Faso, du Mali et du Ghana.

Pauveté et risque de travail des enfants

La région du Bounkani a un taux de pauvreté de 61.8% et 62.2% de la population pauvre réside en milieu rural (INS, ENV, 2015). Le taux d'activité infantile est de 28% avec un taux de scolarisation de 80.1%. En dépit, du taux d'activité infantile modéré, une vigilance doit être observée lors des recrutements dans la réalisation du sous-projet conformément à l'arrêté N°2017-017 du 02 juin 2017 sur les travaux dangereux interdits aux enfants.

Des ONGs locales et des associations caritatives (Caritas) luttent contre le travail des enfants et sur l'importance de l'école par le moyen de la sensibilisation des populations.

> Structure sociale

L'organisation territoriale

Le territoire du royaume est divisé en (05) cinq provinces :

- la province de Bouna
- la province de Danoa
- la province de Niadegué
- la province d'Angaye
- la province de Yalo (à titre honorifique)

Seuls les chefs de province de Danoa et de Niadegué qui sont directement issus du clan royal ont accès à la chefferie supérieure de Bouna. Le Roi de Bouna cumule suivant ce système les fonctions de chefs de province de Bouna et de souverain du Royaume.

La région du Bounkani est bâtie sur grandes communautés familiales, il s'agit :

- o des Koulango: détenteurs de la royauté et exclusifs propriétaires terriens ;
- des Malinkés: la communauté malinké est constituée des familles Ouattara; Kamara;
 Cissé; Coulibaly; Diabagaté et Bamba;
- o les Lobis : cette communauté est constituée des familles Kambiré ; Hien ; Kambou ; Palé ; Som ; Noufé ; Sib et Dah .

Système d'alternance et continuité du pouvoir royal

Avant le 16ème siècle, les Lorhon étaient organisés en lignages matrilinéaires. Avec la création du royaume Bounkani un système de succession patrilinéaire sera institué. Le pouvoir se transmet de génération en génération à l'intérieur du clan royal entre les descendants du fondateur du royaume (Bounkani). Chaque souverain est aidé dans sa tâche par cinq rois provinciaux qui font office de gardiens et conservateurs des droits fonciers coutumiers.

> Régime foncier

En milieu rural, l'accès à la terre est régi par des droits coutumiers. A l'exception des terres faisant partie du domaine de l'Etat, toutes les terres sont des propriétés de groupes sociaux locaux. Chaque famille a ses terres qui sont exploitées par ses membres. Elle peut en céder à tout allogène qui en fait la demande. Toutefois, le chef du village doit être avisé.

> Habitat

L'habitat dans la région du Bounkani est diversifié, on y rencontre dans la plupart des agglomérations (urbaines et rurales) des bâtis de plus en plus modernes. Ils sont constitués de maisons en dur recouvert de tôles, de type villas. On y trouve également des maisons en banco, des baraques en bois et baraques métalliques. Dans le département de Bouna, dans la plupart des localités rurales les constructions sont de plus en plus de type moderne (en dur) et se rencontre généralement sur les nouveaux sites et/ou extensions des villages. Les maisons de type traditionnel (maison en banco) se retrouvent généralement dans les « anciens villages » sur des sites non lotis.

Planche 2: Types d'habitat dans la région du BOUNKANI





Source: Groupement CEEKA / GREEN LABEL / CIES Bounkani - Décembre, 2019

> Réseau routier et transport

La région dispose d'un important réseau de routes bitumées et non bitumées. Le réseau routier très dense, est composé de plus de 1.676 km linéaires de routes (tous types de trafic et nature juridique confondus). La voirie bitumée est plus concentrée au niveau de la ville de Bouna. La ville de Bouna dispose d'un aéroport situé à l'entrée de la ville. Des autocars de différentes compagnies (CTE, SABE TRANSPORT, AIR DORPO) assurent le voyage régulier aller-retour de Bouna vers les autres villes ivoiriennes et les pays limitrophes. Les villes voisines sont aussi reliées à Bouna à l'aide de taxis brousse et des mini car avec 9 à 22 places assises communément appelé « gbakas ».

Quant au déplacement dans la ville de Bouna, il est assuré par deux taxis ordinaires.

Planche 3: Vues de quelques itinéraires à réhabiliter dans la région du Bounkani







Source: Groupement CEEKA / GREEN LABEL / CIES Bounkani - Décembre, 2019

> Infrastructures socio-sanitaires

.La région dispose, d'établissements spécialisés (vétérinaire, dermatologie, dentiste, optométrie, maternité, etc.). Il s'agit :

- trente et un (31) CSR dispensaires public, (08) CSR dispensaires et maternités publics ;
- un (01) CSU dispensaire public, (01) hôpital général;
- un (01) hôpital général baptiste confessionnel;
- trois (03) CSR maternité public ;
- un (01) CSUS-SSSU;

- un (01) CSUS-PMI public;
- un (01) CRS dispensaire public;
- un (01) centre de transfusion sanguine.

Les pathologies récurrentes dans la localité sont le paludisme, la fatigue générale, l'anémie et les Infections Respiratoires Aigües (IRA), les affections rhino-pharigien (la méningite).

Dans la région du Bounkani, l'indice d'affections respiratoires est de 54,42/1000.

Ce qui coresspond à 6238 cas à Bouna, 3628 cas à Doropo, 2423 cas à Nassian et 2250 cas à Téhini.

Infrastructures socio-éducatives et situation de l'éducation

Toutes les infrastructures socio-éducatives pour les différents niveaux sont présentes dans la région du Bounkani et sont plus concentré dans le département de Bouna.

✓ Enseignement préscolaire

Le ratio élèves/enseignants dans la région du Bounkani indique en moyenne 28 élèves par enseignant ce qui peut être considérée comme acceptable. Au niveau de la représentation du genre au niveau des effectifs nous constatons que les effectifs de filles sont supérieurs à ceux des garçons qui s'élève à 777 filles (soit un taux de 56%) contre 604 garçons (soit un taux de 28%) sur les 1387 élèves que compte l'enseignement préscolaire (Annexe 3).

✓ Enseignement primaire

L'enseignent primaire est constitué de 216 établissements dont 35 communautaires, 2 privés et 179 privés. Pour un effectif total de 38 176 élèves dont 17 993 filles. Le taux de réussite et d'échec se trouvent en annexe 4.

✓ Etablissement secondaire général

La région du Bounkani compte 14 établissements secondaires dont 12 publics et 02 privés pour un effectif total de 9 707 élèves dont 4 017 filles. Le taux de réussite et d'échec se trouvent en annexe 4.

> Eau potable

Pour ce qui concerne l'hydraulique urbaine, le réseau est caractérisé par plus de 48784 m linéaires de canalisations. Le réseau hydraulique urbain de Bouna est assuré par la SODECI. Pour l'hydraulique rurale, certaines localités sont dotées de système d'Hydraulique Villageoise Améliorée (HVA) fonctionnel pour la plupart des villages et des puits.

> Electricité

La région du Bounkani bénéficie de la mise sous tension de deux (02) nouveaux transformateurs de puissance de 33/15 kV. Depuis 2012, ce sont 149 localités de la région qui ont été électrifiées, soit un taux de couverture qui passe de 3,28% à 26,5%.

> Activités économiques

Les potentialités économiques de la région sont diverses et touchent plusieurs secteurs d'activités socio-économiques tels que le commerce, l'agriculture, le tourisme et la culture.

✓ Agriculture

L'économie de la région est essentiellement basée sur l'agriculture. Les principales cultures de rente sont le coton, la noix de cajou et la noix de karité. La région du Bounkani a enregistré une production globale de 30 125 tonnes d'anacarde au titre de l'année 2018. Cette production se repartie par département du Bounkani comme suit : 3 897 tonnes pour le département de Téhini, 5 071 tonnes pour Doropo, 3 886 tonnes pour Nassian et 17 271 tonnes pour le département de Bouna. Cette production de 2018 est en nette progression comparativement à celle de 2017 qui était de 26 085 tonnes. Les cultures vivrières produites dans la région sont essentiellement l'igname, le maïs, le mil, le sorgho, le riz de bas fond, le haricot et le néré.

✓ Commerce

La ville de Bouna dispose d'un marché permanent dont le jour d'affluence est le dimanche. Ce jour-là, il reçoit des vendeurs et des acheteurs qui viennent de tous les villages, des départements limitrophes tels que Téhini, Doropo, Dabakala, Korhogo et Ferkessédougou ainsi que ceux des pays voisins, notamment le Burkina-Faso et le Ghana. Aussi, le commerce est-il dominé par les opérateurs économiques non nationaux.

✓ Elevage

Le département de Bouna est une zone propice à l'élevage. Il se fait de manière traditionnelle. En effet, l'élevage de bovins et de petits ruminants constituent le second pilier de l'économie de la région comme l'atteste les statistiques de campagne de vaccination effectuée en 2010 dans le département : bovin (200.000), ovin (50.000), caprin (100.000), porcin (12000), volaille (500.000). Malgré cela, de nombreux problèmes sont enregistrés dans ce domaine d'activité. Les éleveurs sont confrontés aux difficultés liées à l'occupation anarchique des terroirs villageois par les agriculteurs qui étendent les superficies des cultures de rentes et vivrières sur les pistes et barrages pastoraux.

✓ Artisanat

L'identification des artisans du département effectuée en 2010 par la Chambre des Métiers de Côte d'Ivoire donne les statistiques suivantes : les corps de métiers, textile, cuir et peau, artisanat d'art, bâtiment, alimentation et service, métaux mécaniques, bois, électro-froid. On y trouve aussi des savoirs millenaires tel que le Soukalas-lobis, le tissage, la vannerie et la poterie.

✓ Tourisme, patrimoine culturelle et archeologique

Tourisme et culture :

Le potentiel touristique (le Parc National de la Comoé, les Soukalas Lobi, produits de l'artisanat : tissage, vannerie, poterie) n'est pas valorisé, pourtant le Parc National de la Comoé a été érigé en patrimoine mondial de l'UNESCO.

Le patrimoine culturel matériel :

Le patrimoine culturel matériel de la zone du sous-projet sont :

- le Parc National de la Comoé, classé au Patrimoine Mondial de l'UNESCO depuis 1982,
- la Cour royale de Bouna,
- la Mosquée de type soudanais du quartier Imamso de Bouna ;

- la Maison coloniale, ex-service de géographie de l'Afrique Occidentale Française (AOF) à Téhini ;
- le quartier colonial (maisons, tranchées, cimetières et ponts) à Téhini ;
- les roches sacrées de Gbadjoudouo;
- les plages pittoresques du fleuve Volta noire ;
- les grottes mystiques de Tingo-Yalo.

A niveau du patrimoine culturel immatériel, on note :

- le Djôrô, cérémonie initiatique des Lobi et des Birifor ;
- le Lossinaga, danse funéraire et de réjouissances des Lorhon de Doropo.

✓ Industrie

Il n'existe ni structure de transformation des produits agricoles de la région, ni industrie extractive. Cependant le niveau des productions peut susciter l'installation d'usines de transformation de la noix de cajou, de décorticage du riz et de production de produits laitiers.

- 4.3 Description de l'environnement biophysique et humain de la zone d'influence directe du sous-projet
- 4.3.1 Description de l'environnement biophysique des différents itinéraires.

Tableau 11: Etat initial de l'environnement biophysique des itinéraires du département de Bouna

	Longuann		Des	cription de l'	environnement bio	physique		
Itinéraires	Longueur (km)	Relief	Pédologie	Hydrogra phie	Flore	Faune	Qualité de l'air	Illustrations
Kotouba-	55	- Monotone	- sol sableux,	-	- forêt claire	- rongeurs:	Pas d'activité	i had
Kipihindouo-		-plaine	pauvre en élément	ruisseaux	(deux strates)	aulacode	industrielle	
Dihintedouo-		ondulée	minéraux,	- marigot	- strate basse	(Thryonomys	-Poussière	
Kartoudouo-			sensibles à	- marre	(Panicum	swinderianus),	générée par les	
Dikotedouo-Kinta			l'érosion et à		phragmitoïdes,	rat (<u>Rattus</u>	véhicules et	CONTRACT OF THE PARTY OF THE PARTY.
			l'induration		Chromonaela	norvegicus),	motocyclistes en	
			- sols argilo-		odorata,	écureuil (Sciurus)	saison sèche ainsi	
			sableux,		Imperata	etc.),	que des gaz	
			relativement riche		cylindrica,	- oiseaux :	d'échappement,	
			en élément		Pennisetum	Perdrix		
			minéraux,		purpureum,	(Francolinus afer),	l'air est estimé de	
			sensibles à		Sida acuta	pigeons	bonne qualité;	
			l'érosion		- strate	(Columba),		10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 1
			- sols argileux,		supérieure	calaos (Tockus		
			riches en éléments		(Vitellaria	erythrorhynchus),		
			minéraux,		paradoxa,	éperviers		
			profond, fertile et		Borassus	•		The state of the s
			vulnérables à		aethiopum,	- céphalophes		
			l'érosion		Adansonia	(Cephalophus)		
			lorsqu'ils sont		digitata,			
			dénudés		Lophira			
					lanceolata,			
					Piliostigma			
					thonningii,			
					Acacia			
					dudgeoni,			
					Acacia albida			
					-plantations			
					(anacarde,			
					igname, sorgho,			
					mil, maïs et riz)			

	Longueur		Des	scription de l'	environnement bio	physique				
Itinéraires	(km)	Relief	Pédologie	Hydrogra phie	Flore	Faune	Qualité de l'air	Illustrations		
Kartoudouo- Gboronkidouo	17.40	- accidenté dominé par les collines	- argilo- ferralitique - sablonneux hydromorphes dans les bas-fonds	- marigot sacré	- forêts galeries autour des cours d'eaux - savane arborée -strate basse (Chromonaela odorata, Imperata cylindrica) - strate supérieur (Adansonia digitata, Vitellaria paradoxa) - plantations (anacarde, igname, maïs, sorgho, riz)	- rongeurs: aulacode (Thryonomys swinderianus), rat (Rattus norvegicus), écureuil (Sciurus) etc.) - oiseaux: Perdrix (Francolinus afer), pigeons (Columba), calaos (Tockus erythrorhynchus), éperviers - céphalophes (Cephalophus):	-Pas d'activité industrielle -Poussière générée par les véhicules et motocyclistes en saison sèche ainsi que des gaz d'échappement, l'air est estimé de bonne qualité;			
Bouna- Bomadouo- Sipaldouo- Leomidouo	34	monotone constitué de plaines	- sols sableux plus ou moins mélangés à des argiles - pauvres en élément minéraux -très sensibles à l'érosion et à l'induration	rivière située à la sortie du village de Sipaldouo en direction de Leomidou o	La végétation de cette zone donne l'impression d'une forêt dense humide. La flore est caractérisée par plusieurs espèces (Piliostigma phragmitoïdes, Chromonaela odorata, Parkia	-phacochère (Phacochoerus africanus) - gazelle (Gazella spp.), - aulacode (Thryonomys swinderianus) -écureuils (Sciurus) - pintades (Numida meleagris),	Pas d'activité industrielle -Poussière générée par les véhicules et motocyclistes en saison sèche ainsi que des gaz d'échappement, l'air est estimé de bonne qualité			

	Longueum		Des	scription de l'	environnement bio	physique		
Itinéraires	Longueur (km)	Relief	Pédologie	Hydrogra phie	Flore	Faune	Qualité de l'air	Illustrations
					biglobosa,	-Perdrix		
					lophira	(Francolinus afer),		
					lanceolata,	- calao (Tockus		
					vitelaria	erythrorhynchus)		
					paradoxa,			
					Khaya			
					senegalensis,			
					Ficus			
					gnaphalocarpa,			
					Cassia alata,			
					Cassia fistula,			
					Terminalia spp.,			
					Elaeis			
					guineensis,			
					Bombax			
					costatum,			
					Solanum			
					torvum, Canna			
					indica,			
					pennisetum			
					purpureum)			
					- plantation de			
					Bixa orellana,			
					Anacardium			
					occidentale,			
					Musa			
					paradisiaca,			
					Manihot			
					esculenta,			
					Citrullus			
					lanatus,			
					Hibiscus			
					sabdariffa			

	Language		Des	scription de l'	environnement bio	physique		
Itinéraires	Longueur (km)	Relief	Pédologie	Hydrogra phie	Flore	Faune	Qualité de l'air	Illustrations
Dihintedouo- Tiboultedouo- Gomme	11.20	- accidenté - collines de plus de 200 mètres d'altitude	- sol ferralitique - présence de latérite et d'argile	- rivières	- forêts galeries - savane arborée - plantation de Bixa orellana, Anacardium occidentale, Musa paradisiaca, Manihot esculenta, Citrullus lanatus		Pas d'activité industrielle -Poussière générée par les véhicules et motocyclistes en saison sèche ainsi que des gaz d'échappement, l'air est estimé de bonne qualité	

Tableau 12: Etat initial de l'environnement biophysique de l'itinéraire du département de Doropo

	Longueur			Description	de l'environnement biop	hysique		
Itinéraires	(km)	Relief	Pédologie	Hydrographi e	Flore	Faune	Qualité de l'air	Illustrations
Doropo-Kalamon	21.20	- Monotone - plaines aux altitudes comprises entre 287m et 330m	- sols ferrugineux jaune argilo- sableux	- ruisseaux dérivés de la Volta Noire	- forêt claire relativement bien conservée - strate supérieure Piliostigma thonningii, Khaya senegalensis, Adansonia digitata, Vitelaria paradoxa, Strichnos spinosa, Diospyros mespiliformis, Acacia albida, Acacia dudgeoni, Bombax costatum, Trichilia roka - Setaria sphacelata, Panicum phragmitoïdes, Ctenium cannescens, Aframonum latifolium, Cissus flavicans, Cissus jatrophoïdes - plantations d'anacarde, igname, sorgho, mil, haricot - potagers de Citrillus lanatus (pistache), Curcubita spp. (Courge), Hibiscus sabdariffa (bissap)	- animaux sauvages -les singes (Simiiformes), - les phacochères (Phacochoerus africanus),, les écureuil (Sciurus), les chephalophes (Cephalophus) - animaux issus de l'élevage: -les caprins, les volailles, poulets et les bovins	Pas d'activité industrielle -Poussière générée par les véhicules et motocyclistes en saison sèche ainsi que des gaz d'échappement, l'air est estimé de bonne qualité	

Tableau 13: Etat initial de l'environnement biophysique de l'itinéraire du département de Nassian

	Longueur			Description	de l'environnement bio	physique		
Itinéraires	(km)	Relief	Pédologie	Hydrograp hie	Flore	Faune	Qualité de l'air	Illustrations
Oumarbango-	13.10	- plateaux	sols	- zones	- savane arbustive	- faune sauvage:	Pas d'activité	
Sirikibango-		à pentes	ferralitiques,	marécageus	- reliques de forêts	Aulacodes	industrielle	
Sigbadji		relativeme	sablonneux	es	galeries	(<u>Thryonomys</u>	-Poussière	
		nt faibles	et	- ruisseaux	- raphia nains,	swinderianus),	générée par les	
			hydromorph		palmiers sauvages	Rats (Rattus	véhicules et	
			es		- plantations	norvegicus),	motocyclistes	
					d'anacarde et	écureuils	en saison sèche	
					champs d'igname	(Sciurus),	ainsi que des	
						porc-épic	gaz	
						(<u>Hystrix spp</u> .),	d'échappement,	
						phacochères		
						(Phacochoerus	l'air est estimé	
						africanus),	de bonne	
						perdrix	qualité	
						(Francolinus afer),		
						les calaos (<u>Tockus</u>		
						erythrorhynchus)		
						et les éperviers,		
						de poissons,		
						d'amphibiens		
						(amphibia)		
						et de reptiles		
						:python		
						(<u>Pythonidae</u>),		
						vipères		
						(<u>Viperinae</u>), etc.)		

Tableau 14: Etat initial de l'environnement biophysique de l'itinéraire du département de Téhini

T.1. ()	Longueur		Description de l'environnement biophysique			m		
Itinéraires	(km)	Relief	Pédologie	Hydrographie	Flore	Faune	Qualité de l'air	Illustrations
Téhini-Kointa	13.70	zone	- sols	- zones	- savane arborée	-éléphants	Pas d'activité	
		relativeme	argileux	marécageuses	- deux strates dont	(Loxodonta	industrielle	
		nt	- sols riches	- ruisseaux	une strate	africana) en	-Poussière	The state of the s
		accidentée	en éléments	dérivés de la	herbeuse et une	migration,	générée par les	10
		, dominée	minéraux,	rivières	strate arborée	des singes	véhicules et	The second secon
		par des	profond,	Iringou	- Panicum	(Simiiformes),	motocyclistes	
		collines	fertile et		phragmitoïdes,	des guibs	en saison sèche	** *** *** *** *** *** *** *** *** ***
			vulnérables		Aframonum	harnachés	ainsi que des	
			à l'érosion		latifolium, Acacia	(Tragelaphus	gaz	
			lorsqu'ils		albida,	scriptus ornatus)	d'échappement,	
			sont		Piliostigma	et des écureuils		
			dénudés		thonningii, Acacia	(Sciurus)	l'air est estimé	
					dudgeoni, Khaya		de bonne	
					senegalensis,		qualité	
					burkea africana,			
					Tamarindus			
					indica			

> Synthèse de la description de l'environnement biophysique

La zone d'influence directe du sous-projet est marquée au niveau du milieu biophysique, par un relief monotone composé de plaine, les sols sableux plus ou moins mélangés à des argiles. Le climat est de type soudanais (climat tropical semi-aride) et caractérisé par deux (2) saisons dont une saison des pluies (4 à 5 mois) et une saison sèche (7 à 8 mois). La pluviosité dans cette zone est faible et à peine supérieur à 1100 mm. Au niveau hydrographique, on note la présence de cours d'eau dont la plupart ont un régime intermittent. La région du Bounkani appartient au domaine de forêt claire et de savane. Dans l'emprise du sous-projet, on rencontre la flore sauvage ainsi que des plantations. On rencontre la présence de faune domestique, constituée pour l'essentiel de volaille (poulets, pintades, canards ...), de porcins, de bovins, de caprins et d'ovins. Cependant, l'on y rencontre aussi des animaux sauvages dont certains ont des statuts de protection intégrale (éléphants) et d'autre partielle (pythons). Quant à la qualité de l'air, elle est bonne. Toutefois, en saison sèche, elle est dégradée par la poussière issue de mouvements des motocyclistes et de quelques véhicules de liaison.

4.3.2 Description de l'environnement humain de la zone d'influence directe du sousprojet

Environnement humain des itinéraires à réhabiliter dans la région du Bouna Les tableaux ci-dessous présentent l'état initial de l'environnement humain des itinéraires à reprofiler dans la région du Bounkani.

 Tableau 15: Département de Bouna : Kotouba-Kipihindouo-Dihintedouo-Kartoudouo-Dikotedouo-Kinta

Composantes de l'environnement humain	Description de la composante	Illustrations
Agglomérations & Po	ppulations	
Localités traversées	L'itinéraire traverse les localités de Kotouba, Kipihindouo, Dihintedouo, Kartoudouo, Dikotedouo et Kinta. Il est localisé dans les départements de Nassian (Kotouba) et Bouna	
Populations	Les populations rencontrées sont : les Lobis et les Koulango ainsi que des ressortissants du Burkina, du Mali, du Niger et de la Guinée;	-
Activités économique	es	
Agriculture	-présence d'anacardiers comme culture pérenne ; -présence des cultures vivrières (l'igname, le manioc, le maïs, le sorgho et le riz)	
Élevage	L'élevage est pratiqué par les populations d'une manière traditionnelle et est dominé par celui de volailles, d'ovins, de bovins et de porcins ;	

Composantes de l'environnement humain	Description de la composante	Illustrations
Transport	Le trajet est fait à l'aide de : bicyclettes, motocyclettes, tricycles. Et de véhicule de type KIA Motors	
Infrastructures et équ	uipements socio-collectifs	
Habitat	Les habitats observés sont en dur ainsi qu'en terre battue.	
Eau	-Toutes les localités traversées par le sous-projet disposent de pompes HVA et des châteaux d'eauKotouba et Kartoudou sont raccordés au réseau de la SODECI.	
Électricité	Certaines localités sont raccordées au réseau électrique de la CIE (Kotouba Kartoudouo)	

Composantes de l'environnement humain	Description de la composante	Illustrations
Infrastructures	Les voies sont essentiellement des :	
routières	-Pistes villageoises	
	-Routes en terre	
Écoles	-présence d'établissements scolaires primaires et secondaires dans les localités	
	traversées par le sous-projet	
Centre de santé	-Centre de santé rurale, Kartoudouo, Dihintedouo et Kotouba	
Commerce	L'ensemble des villages traversés dispose de marché pour les activités commerciales	
Assainissement	Il n'existe aucun réseau d'assainissement moderne dans ces localités.	
Sites sacrés ou cimeti	ère	

l'environnement humain	Description de la composante	Illustrations
Y	-Des sites sacrés et culturels ont été identifiés dans la localité (Dihintédouo, Kotouba ; Youndouo) loin de l'itinéraire -Présence de cimetières à proximité de Dihintédouo	

Tableau 16: Département de Bouna : Kartoudouo-Gboronkidouo

Composantes de l'environnement humain	Description de la composante	Illustrations
Agglomérations & Populatio	ns	
Localités traversées	L'itinéraire travesre Kartoudouo et Gboronkidouo sous-préfecture de	
(concernées)	Youndouo.	
Populations	La population est composée de Lobis, de malinké, de peulhs et des burkinabés.	
Activités économiques		
Agriculture	Les activités agricoles pratiquées : -anacarde -cultures vivrières (l'igname, le manioc, le maïs, le sorgho et le riz)	
Élevage	L'élevage est pratiqué par les populations d'une manière traditionnelle et est dominé par celui de volailles, d'ovins, de bovins et de porcins ;	
Transport	Le trajet est fait à l'aide de : -bicyclettes, - motocyclettes et de tricycles, - (KIA Motors)	
Infrastructures et équipemen	nts socio-collectifs	

Composantes de l'environnement humain	Description de la composante	Illustrations
Habitat	Les habitats observés sont en dur ainsi qu'en terre battue.	
Eau	Kartoudouo: trois pompes HVA et des puits; -Gboronkildouo: une pompe HVA est non fonctionnel;	
Électricité	Le village de Kartoudouo bénéficie d'un raccordement au réseau électrique de la CIE	
Infrastructures routières	-Routes en terre -Pistes villageoises	
Écoles	Deux écoles primaires ont été identifiées dans ces deux localités.	

Composantes de l'environnement humain	Description de la composante	Illustrations
Centre de santé	-Présence d'un centre de santé à Kartoudouo	A SPURIOUS OF STATE THAT A STATE OF STA
Commerce	L'ensemble des villages traversés dispose de marché hebdomadaire pour les activités commerciales	
Assainissement	Il n'existe aucun réseau d'assainissement moderne sur l'ensemble des itinéraires	
Sites sacrés ou cimetière		
Sites sacrés	Un marigot sacré à Kartoudouo mais pas sur l'itinéraire	
Spécificités de l'itinéraire	Le marché de Kartoudouo est situé de part et d'autre de l'itinéraire, tra	l versée des anacardiers et d'un champ d'igname

Tableau 17: Département de Bouna : Bouna-Bomadouo-Sipaldouo-Leomidouo

Composantes de l'environnement humain	Description de la composante	Illustrations
Agglomérations & Populati	ons	
Localités traversées	Cet itinéraire traverse les localités de Bomadouo, Sipaldouo, Bolè,	
(concernées)	Kpanssikar et Léomidouo	
Populations	La population est composée de lobi et Koulango, de malinké et une	
	minorité de peulh.	
Activités économiques		
Agriculture	Les activités agricoles pratiquées dans les localités traversées par le sous-projet : anacarde, igname, manioc, maïs, sorgho et le riz ;	
Élevage	L'élevage est pratiqué par les populations d'une manière traditionnelle	
	et est dominé par celui de volailles, d'ovins, de bovins et de porcins ;	
Transport	les populations se déplacent à l'aide de bicyclettes, motocyclettes, de	
	tricycles et de véhicule de type KIA Motors	
Infrastructures et équipeme	ents socio-collectifs	

Composantes de l'environnement humain	Description de la composante	Illustrations
Habitat	Les habitats observés sont en dur ainsi qu'en terre battue.	
Eau	Château d'eau à Bouna et pompes HVA dans les villages.	
Électricité	Réseau CIE et panneaux solaires	
Infrastructures routières	-Pistes villageoises -Routes en terre	
Écoles	-Bouna : écoles préscolaires (14), écoles primaires (14), collèges et des lycées (2) ; - présence de d'établissement primaire à Bomadouo, Sipaldouo et Leomidouo ;	
Centre de santé	-Présence d'un hôpital général et un centre de transfusion sanguine, une PMI, un dispensaire et une pharmacie ; -Présence de centre de santé à Bomadouo, Sipaldouo et Leomidouo	
Commerce	-Marchés hebdomadaires -commercialisation des cultures pérennes, vivrières et divers articles ;	

Composantes de l'environnement humain	Description de la composante	Illustrations
Assainissement	Pas de système d'assainissement moderne dans les localités traversées par le sous-projet	
Sites sacrés ou cimetière		
Sites sacrés	Cimetière à Bomadouo à proximité de l'emprise Aucun site sacré n'a été identifié sur l'itinéraire.	
Spécificités de l'itinéraire		
Présence activités agricoles da	ans l'emprise du sous-projet et des cimetières	

Tableau 18: Département de Bouna : Dihintedouo-Tiboultedouo-Gomme

Composantes de l'environnement humain	Description de la composante	Illustrations
Agglomérations & Populati	ons	
Localités traversées	Cet itinéraire traverse les localités de Dihintedouo-	
(concernées)	Tiboultedouo et Gomme dans la sous-préfecture de Youndouo ;	
Populations	Les Lobis, les Koulango, les peulhs, des maliens et des burkinabés constituent la population des localités traversées par le sous-projet.	
Activités économiques		
Agriculture	Les activités agricoles pratiquées dans les localités traversées par le sous-projet : anacarde, igname, manioc, maïs, sorgho et le riz ;	

Composantes de l'environnement humain	Description de la composante	Illustrations
Élevage	L'élevage est pratiqué par les populations d'une manière traditionnelle et est dominé par celui de volailles, d'ovins, de bovins et de porcins ;	
Transport	Les motos, vélos et tricycles sont les moyens de déplacement des populations sur cet itinéraire dégradé.	
Infrastructures et équipements socio-collectifs		
Habitat	Les habitats observés sont en dur ainsi qu'en terre battue.	
Eau	Toutes les localités disposent des pompe HVA	
Électricité	Seul Dihintédouo est électrifié sur le tronçon (CIE)	
Infrastructures routières	-Pistes,	
	-Routes en terre	

Composantes de l'environnement humain	Description de la composante	Illustrations
Écoles	Quatre (4) écoles primaires ont été identifiées sur cet itinéraire. Dihintedouo-Tiboultedouo-Gomme	
Centre de santé	Un dispensaire rural non fonctionnel à Dihintédouo ;	
Commerce	Marchés hebdomadaire	
Assainissement	Aucun réseau d'assainissement dans les localités traversées	
	par le sous-projet ;	
Sites sacrés ou cimetière		
Sites sacrés et cimetières	-Un marigot sacré (signalé)	
	-Un cimetière à Dihintédouo. se trouvant à proximité de	
	l'emprise de la route ;	
	-un arbre sacré est à l'entrée du village de Gommé	
Spécificités de l'itinéraire	Présence des champs d'anacarde, d'igname, de cimetière et de sites sacrés à proximité de l'emprise du projet	

Tableau 19: Département de Doropo : Doropo-Kalamon

Composantes de l'environnement humain	Description de la composante	Illustrations		
Agglomérations & Population	Agglomérations & Populations			
Localités traversées (concernées)	Cet itinéraire localisé dans la sous-préfecture de Doropo et traverse cinq villages Lobi (Kabiel, Kobilouo, Dekoudouo, Binandouo et Begnôdouo) et un village Koulango (Kalamon)			
Populations	Koulango, Lobi et des ressortissants de la CEDEAO constituent la population des localités traversées par le sous-projet.			
Activités économiques				
Agriculture	Les cultures rencontrées sont l'anacarde, l'igname, le manioc, maïs, le roucou et le sorgho.			
Élevage	L'élevage est pratiqué par les populations d'une manière traditionnelle et est dominé par celui de volailles, d'ovins, de bovins et de porcins ;			
Transport	-Les motos et les tricycles -Les camions de type KIA Motors (photo d'illustration un véhicule transportant des commerçants avec leurs marchandises en partance pour Kalamon s'est embourbé sur ce tronçon)			
Infrastructures et équipeme	ents socio-collectifs			
Habitat	Les habitats observés sont en dur ainsi qu'en terre battue.			
Eau	-Un château d'eau à Kalamon			

Composantes de l'environnement humain	Description de la composante	Illustrations
	-Dix (10) HVA dont 5 fonctionnels dans les localités traverses par le sous-projet ;	
Électricité	Kalamon. est connecté au réseau d'électrification rurale.	
Infrastructures routières	- Pistes, -Routes en terre	
Écoles	Une (1) école primaire de six (6) classes à Kalamon ;	
Centre de santé	Présence d'un centre de santé à Kalamon	
Commerce	Existence d'un marché hebdomadaire à Kalamon ;	
Assainissement	-Pas de réseau d'assainissement moderne dans les localités traversées par le sous-projet	
Sites sacrés ou cimetière		
Sites sacrés	Présence d'un bois sacré à Kalamon ;	
Spécificités de l'itinéraire	Présence des anacardiers et des cultures vivrières à proximité de	l'itinéraire
Les activités d'exploitation es	t de commercialisation du bois	

Tableau 20: Département de Nassian : Oumarbango-Sirikibango-Sigbadji

Composantes de l'environnement humain	Description de la composante	Illustrations
Agglomérations & Population	ons	
Localités traversées	Cet itinéraire est localisé dans la sous-préfecture de Sominassé et	
(concernées)	traverse les localités de Oumarbango, Sirikibango et Sigbadji	
Populations	-Koulango et Lobis ;	
Activités économiques		
Agriculture	L'anacarde, l'igname, le manioc, le maïs, le roucou et le sorgho constituent l'essentiel des cultures des localités ;	
Élevage	L'élevage est pratiqué par les populations d'une manière traditionnelle et est dominé par celui de volailles, d'ovins, de bovins et de porcins ;	
Transport	-Les moto et les tricycles -Les camions de type KIA Motors.	
Infrastructures et équipeme		
Habitat	Les habitats observés sont en dur ainsi qu'en terre battue.	
Eau	Deux (02) pompes HVA	

Composantes de l'environnement humain	Description de la composante	Illustrations
Électricité	Les villages de Sirikibango et de Sigbadji sont électrifiés (CIE)	
Infrastructures routières	- Pistes ; -Routes en terre	
Écoles	Deux (2) écoles primaires : à Sirikibango et à Sigbadji	
Centre de santé	Un (1) centre de santé rural à Sirikibango ;	
Commerce	Marchés hebdomadaire	
Assainissement	Pas de réseau d'assainissement	

Composantes de l'environnement humain	Description de la composante	Illustrations
Sites sacrés ou cimetière		
Sites sacrés	Présence de sites sacrés et culturels (des rochers sacrés, des forêts sacrés et des marigots sacrés)	
Spécificités de l'itinéraire	Présence de rochers sacrés dans l'emprise de la route à profiler	

Tableau 21: Département de Téhini : Téhini-Kointa

Composantes de l'environnement humain	Description de la composante	Illustrations
Agglomérations & Populations		

Composantes de l'environnement humain	Description de la composante	Illustrations
Localités traversées	Cet itinéraire est localisé dans la sous-préfecture de Téhini et	
(concernées)	longe par endroit le parc national de la Comoé. C'est l'unique	
	voie (la nationale A12) pour rallier Ferkessédougou à Téhini	
Populations	La population rencontrée est composée de Lobi, de	
	Koulango, et des ressortissants de la CEDEAO (Burkinabés,	
	Maliens, Nigériens et Guinée).	
Activités économiques		
Agriculture	Les anacardiers, l'igname, le manioc, le maïs, le sorgho et le riz	
Élevage	L'élevage est pratiqué par les populations d'une manière traditionnelle et est dominé par celui de volailles, d'ovins, de bovins et de porcins ;	
Transport	- Moto et tricycles ; -Camions de type KIA Motors ;	
Infrastructures et équipeme	ents socio-collectifs	
Habitat	Les habitats observés sont en dur ainsi qu'en terre battue.	
Eau	-Un (1) château d'eau et deux (02) pompes HVA dont (01) est non fonctionnel	
Électricité	Les villages sont électrifiés (CIE)	
Infrastructures routières	- Pistes,	
	-Routes en terre	
Écoles	Téhini : Une école primaire et un (1) collège a été identifié Kointa : Une école primaire a été identifiée	
	Noma. One code primare a cie identifice	

Composantes de l'environnement humain	Description de la composante	Illustrations
Centre de santé	-Téhini : Un (1) centre de santé urbain	
	-Kointa : centre de santé nouvellement construit mais pas	
	encore fonctionnel;	
Commerce	Marchés hebdomadaire	
Assainissement	-Pas de réseau d'assainissement	
Sites sacrés ou cimetière	és ou cimetière	
Sites sacrés	Présence de sites sacrés (forêts et eaux sacrés)	
Spécificités de l'itinéraire	Présence d'activités agricole de l'emprise du sous-projet	

Synthèse de la description de l'environnement humain

La population des localités concernées par le sous-projet est essentiellement constituée de population cosmopolite composé de Lobi, Koulango avec quelques ressortissants de pays limitrophes, notamment des burkinabés, maliens, nigériens et guinéens.

Au niveau agricole, l'on rencontre des plantations d'anacarde, ainsi que des cultures vivrières telles que l'igname, le maïs, le mil, le fonio, le manioc, le roucou et le sorgho. L'élevage est composé de volailles, d'ovins, de caprins, porcins et bovins. Le transport est dominé par les Tricycles, les motos et certains de véhicule de transport en commun et marchandise. Le mauvais état des routes rurales rend difficile le déplacement des populations. Concernant l'habitat, on rencontre des maisons en banco et quelques habitats modernes. Sur le plan des infrastructures, l'on note la présence de pompes d'hydraulique villageoise fonctionnelles et non fonctionnelles et l'électrification de certains villages. L'accès à la santé est difficile car tous les villages ne disposent pas de centre de santé. Pour les villages qui en disposent, le plateau technique de ces centres de santé n'est pas renforcé. Au niveau éducatif, l'on enregistre des écoles primaires et quelques rares fois des collèges et des lycées. Par ailleurs, on observe de petites activités commerciales. Au niveau religieux, on rencontre les animistes, les chrétiens et les musulmans. Des sites sacrés et des tombes ont été observé le long des itinéraires. Les cultures pérennes et saisonnières se trouvent dans ou à proximité de l'emprise sur l'ensemble des itinéraires sauf sur l'itinéraire Téhini-Kointa.

> Etat des activités économiques et culturelles sur les itinéraires dans la zone du sous-projet

Les activités économiques et socioculturelles rencontrées lors des investigations, susceptibles d'être impactées sont identifiées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 22 : Récapitulatifs des biens affectés dans les quatre départements

DÉPARTEMENTS	ITINERAIRES	Site ou lieu sacré	Activités (source de revenu)
	Kotouba – Kipihindouo – Dihintedouo – Kartoudouo – Dikotedouo – Kinta	Des sites sacrés et culturels ont été identifiés dans la localité : -Présence de cimetières à proximité de Dihintédouo	Anacardiers : Igname Manioc Maïs, Sorgho riz
BOUNA	Kartodouo – Gboronkidouo	Un marigot sacré à Kartoudouo mais pas sur l'itinéraire	Anacardiers : Igname Manioc Maïs, Sorgho riz
	Bouna – Bomadouo – Sipaldouo – Leomidouo	Cimetière à Bomadouo à proximité de l'emprise	Anacardiers: Igname Manioc Maïs, Sorgho riz

	Dihintedouo – Tiboultedouo – Gommé	Un marigot sacré ; -cimetière à Dihintédouo. se trouvant à proximité de l'emprise de la route ; -un arbre sacré est à l'entrée du village de Gommé	Anacardiers : Igname Manioc Maïs, Sorgho riz
DOROPO	Doropo – Kalamon	Bois sacré à Kalamon	Anacardiers : Igname Manioc Maïs, Sorgho riz
NASSIAN	Oumar Bango – Siriki Bango – Sigbadji	Présence de sites sacrés et culturels (des rochers sacrés, des forêts sacrés et des marigots sacrés) Présence de rochers sacrés dans l'emprise de la route à profiler	Anacardiers : Igname Manioc Maïs, Sorgho Riz Roucou
TÉHINI	Téhini – Kointa	Présence de sites sacrés (forêts et eaux sacrés)	Anacardiers : Igname Manioc Maïs, Sorgho riz

4.4 Enjeux socio-environnementaux du sous-projet

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

Tableau 23: Synthèse des enjeux environnementaux et sociaux liés au sous-projet

Enjeux	Description
Préservation des cours d'eaux et	Les cours d'eau sur lesquels seront construits les ouvrages de drainage (buses, dalots)
	devront être préservés durant les travaux. L'Entrepreneur doit éviter de les polluer ou les
des nappes phréatiques	obstruer.
	Lors des opérations de dégagement des emprises des travaux, des risques existent quant à la
Protection des sites sacrés et des	profanation de lieux de cultes, de sites sacrés, des cimetières et de destruction de biens
sites archéologiques	culturels. L'Entrepreneur doit prendre toutes les dispositions nécessaires pour respecter les
	sites culturels dans le voisinage des travaux et ne pas leur porter atteintes.
	L'Entrepreneur doit améliorer la résistance des sols et les stabiliser pour éviter ou réduire
Protection des sols contre	l'effet de l'érosion. Aussi doit-il aménager une aire étanche pour l'entretien des engins et
l'érosion et la pollution	véhicules, ainsi qu'une aire de stockage des produits hydrocarbure pour éviter la pollution
	du sol.
	Lors des travaux, l'Entrepreneur doit éviter la destruction de la biodiversité (destruction de
Protection de la faune et de la flore	niche écologique), et effectuer une exploitation rationnelle des zones d'emprunt. Il doit aussi
Protection de la faune et de la flore	maintenir les conditions de sol et de drainage afin que la végétation naturelle puisse se
	reconstituer rapidement.
	Lors des opérations de dégagement des emprises des travaux, des risques existent quant à la
Protection des sites sacrés et des	profanation de lieux de cultes, de sites sacrés et de destruction de biens culturels.
sites archéologiques	L'Entrepreneur doit prendre toutes les dispositions nécessaires pour respecter les sites
	culturels dans le voisinage des travaux et ne pas leur porter atteintes.

Préservation des cultures agricoles	Les zones du sous-projet sont des zones de production de cultures pérennes (anacarde) et des cultures vivrières (riz, sorgho, roucou, maïs, igname, manioc, etc.) dont la plupart bordent ou longent les itinéraires à réhabiliter. Certaines seront inévitablement affectées par les travaux. En phase des travaux, l'Entrepreneur doit tout mettre en œuvre pour éviter la destruction des cultures agricoles. En cas d'impossibilité, les propriétaires de ces cultures devront être identifiés conformément à la règlementation en vigueur, pour une éventuelle compensation.
Maintien de la circulation routière	La réalisation des travaux de réhabilitation des itinéraires va perturber dans une certaine mesure la circulation routière sur les différents itinéraires des localités traversées.
Préservation de la sécurité et de la santé du personnel de chantier et des populations riveraines	La réalisation des travaux pourrait présenter des risques de santé, sécurité pour les travailleurs et les communautés riveraines.
Préservation de la quiétude des populations riveraines	Les bruits des engins durant les travaux pourraient constituer une gêne pour les riverains. Pour ce faire, l'Entrepreneur devra éviter les travaux durant la nuit et installer des avertisseurs sonores sur les engins de chantier.
Risque de développement de foyer de propagation de la maladie au COVID-19	Les déplacements de population et les regroupements des travailleurs dans le cadre de la réalisation des travaux pourraient constituer de facteurs de risques de contamination et de propagation de la pandémie Coronavirus.
Alteration du paysage	Dégradation de la configuration globale du paysage, perte d'une partie de son esthétique naturelle

5. IDENTIFICATION, ANALYSE ET ÉVALUATION DE L'IMPORTANCE DES RISQUES ET IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX INDUITS PAR LE SOUS-PROJET

5.1- Méthodologie adoptée

Elle permet de mettre en relation :

- les sources d'impacts associées aux différentes phases de sous-projet (préparation, construction et aménagement des sites et exploitation des itinéraires) et ;
- les composantes de l'environnement : l'environnement physique (eau, air, sol, bruit, paysage), l'environnement biologique (flore et faune), et l'environnement humain (socio-économique et culturel, santé publique).

5.1.1- Activités sources d'impact

Les principales activités sources d'impacts se présentent comme suit :

- aménagement des installations de chantier : ateliers, magasins, bureaux du personnel clé, installations fixes et mobiles, points d'eau, etc. ;
- recrutement de la main d'œuvre ;
- transport des engins et équipements de chantier ;
- Stockage des hydrocarbures ;
- Non-respect des interdictions de chantiers (Interdiction de fumer ; interdiction d'allumer du feu)
- débroussement pour l'ouverture de l'emprise des travaux ;
- ouverture de voies de déviation, si nécessaire,
- déblai et la mise en dépôt des tout-venants ;
- ouverture et exploitation de zones d'emprunt matériaux graveleux et de sable ;
- travaux de préparation et de terrassement de l'emprise ;
- travaux de maçonnerie des ouvrages ;
- travaux de drainage;
- rechargement et aménagement de la plateforme ;
- installation de la signalisation verticale ;
- mise en service et exploitation des itinéraires réhabilités.

5.1.2- Récepteurs d'impacts

Les récepteurs d'impacts (ou composantes du milieu) susceptibles d'être affectés par le sousprojet correspondent aux éléments sensibles de la zone d'étude :

- pour l'environnement physique : air, sol, paysage, eau de surface, eau souterraine ;
- pour l'environnement biologique : végétation, faune ;
- pour l'environnement humain : emploi et revenu, santé et sécurité, bâtis, terres agricoles, commerce et transport, patrimoine culturel, lieux sacrés, modes de vie et valeurs sociales.

5.1.3- Matrice interrelation

La matrice ci-après traduit cette interaction des activités du sous-projet avec les composantes de l'environnement. Les phases du sous-projet considérées sont : la période de démarrage, de construction et celle de l'exploitation. Les récepteurs de l'environnement pris en compte sont

l'air, le sol, les eaux de surface, les eaux souterraines, la végétation, la faune, le paysage, la santé publique et la sécurité, l'emploi, la circulation, les activités économiques, les activités touristiques et récréatives, la qualité de vie et le bien-être des populations.

Le tableau 23 résume sous forme de matrice, les types d'interactions potentielles des activités du sous-projet avec les composantes de l'environnement.

Cette matrice permet d'identifier si une activité est susceptible d'affecter une composante donnée de l'environnement. Les interactions sont symbolisées par les lettres N, P et O :

- N = Impact négatif;
- $\mathbf{P} = \text{Impact positif}$;
- **O** = Impact nul ou négligeable.

Tableau 24: Matrice des interactions des sources potentielles d'impacts (élément du sous-projet) et des récepteurs d'impacts (composantes du milieu)

+							Ré	ecepteurs	d'impacts o	de l'enviro	nnemen	t			
roje				N	Iilieu bio	physique	e				N	Milieu humain			
Phases du sous-projet	Activités sources d'impacts		Eau de surface	Eau souterraine	Sol	Paysage	Végétation	Faune	Emploi et revenu	Santé et sécurité	Bâti	Terres agricoles		Patrimoine culturel	modes de vie et valeurs sociales
de	Installation des chantiers	N	О	О	N	N	О	N	P	N	О	N	P	О	О
Phase de préparation	Recrutement de la main-d'œuvre	О	О	О	О	0	0	О	P	О	0	О	P	0	Р
	Transport et circulation de la machinerie		О	О	N	N	О	N	P	N	О	О	0	О	N
	Déboisement et débroussaillage		О	О	N	N	N	N	0	N	О	N	0	0	О
Ξ.	Déblai et mise en dépôt des tout-venants		О	0	N	N	N	N	О	N	О	О	О	0	N
Phase de construction	Exploitation des zones emprunts		О	О	N	N	N	N	P	N	О	О	P	О	О
onst	Présence de la main-d'œuvre	О	0	О	0	О	0	О	P	N	0	0	P	О	N/P
e de c	Travaux maçonnerie des ouvrages	N	N	О	N	N	О	О	P	N	О	О	P	О	О
Phas	Construction des ouvrages	N	N/P	О	N	N	О	N	P	N	О	О	P	О	О
e oli	Démantèlement des installations de chantier	О	О	О	0	N	0	О	P	N	0				
Phase de repli	Nettoyage général du chantier	N	N	О	N	P	О	0	P	N	О				
T ge	Réhabilitation des zones d'emprunt	N	О	О	P	P	P	О	P	N	0				
Phase Exploitation	Exploitation de la route	N	0	О	0	0	О	N	0	N	О	О	P	О	P/N

5.2 Evaluation des impacts

Les critères qui ont été pris en considération dans la détermination de l'importance de l'impact sont les suivants :

- la nature de l'impact;
- la valeur de la composante affectée;
- l'intensité de la perturbation;
- l'étendue de l'impact;
- la durée de l'impact.

Le tableau présente les critères de qualification de l'importance des impacts.

Tableau 25: Récapitulatif des critères de qualification de l'importance des impacts

Intensité	Étendue/Portée	Durée	Importance
		Longue	Majeure
	Régionale	Moyenne	Majeure
		Courte	Majeure
		Longue	Majeure
Forte	Locale	Moyenne	Majeure
		Courte	Moyenne
		Longue	Majeure
	Ponctuelle	Moyenne	Mineure
		Courte	Mineure
		Longue	Majeure
	Régionale	Moyenne	Moyenne
		Courte	Moyenne
		Longue	Moyenne
Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne
		Courte	Faible
Moyenne		Longue	Faible
	Ponctuelle	Moyenne	Faible
		Courte	Faible
		Longue	Moyenne
	Régionale	Moyenne	Faible
		Courte	Faible
		Longue	Faible
Faible	Locale	Moyenne	Faible
		Courte	Faible
		Longue	Faible
	Ponctuelle	Moyenne	Faible
		Courte	Faible

Source : Fecteau, 1997

5.3 Identification, description, analyse et évaluation des impacts potentiels du sousprojet

Les impacts sont déterminés en fonction des différentes phases de réalisation du sous-projet. Le tableau 26 ci-après liste l'ensemble des activités susceptibles d'avoir un impact direct ou indirect sur l'environnement physique, biologique et socio-économique et culturel.

Tableau 26: Activités à réaliser selon les phases des travaux

PHASE DES TRAVAUX	TYPES DE TRAVAUX	ACTIVITES
Phase préparatoire	Installation du chantier	 Occupation temporaire des terrains, Transport et manutention des engins, machinerie et équipements; Recrutement de la main d'œuvre; Installation des bases logistiques de chantier;
Phase de construction	Construction des routes et autres ouvrages hydrauliques	 Travaux de terrassement généraux pour l'ouverture de l'emprise (débroussement, déblais et remblais); Travaux de construction des ouvrages de drainage Exploitation de la zone d'emprunt; Travaux de construction de la couche de fondation; travaux de stabilisation sol-ciment; Travaux de construction des ouvrages de drainage; Travaux de signalisation verticale; Travaux de nettoyage de chantier et de repli.
Phase de replis de matériels Phase d'exploitation du sous-projet	Fermeture du chantier Suivi de l'exploitation des infrastructures réalisées	 Démantèlement des installations du chantier et repli du matériel et des équipements Réhabilitation des sites dégradés Trafics routiers

5.4 Identification, description analyse et évaluation des impacts du sous-projet en phase préparatoire et de construction

5.4.1 Impacts du sous-projet en phase préparatoire

La phase préparatoire comprend l'installation générale de chantier. Elle comporte les activités principales suivantes : occupation temporaire de terrains, aménagement des bases de chantier, recrutement du personnel de chantier, transport des engins et équipements du chantier.

La mise en œuvre de ces activités engendrera les impacts significatifs.

❖ Impacts négatifs en phase préparatoire

o Impacts négatifs sur l'environnement biophysique

Impact sur le sol : Risque d'érosion et pollution du sol

Durant la phase d'installation de chantier, la mise à nu du sol par les activités d'aménagement de la base de chantier pourrait engendrer des érosions. Le déversement accidentel de produits

d'hydrocarbures (carburant, huiles usagées, graisses) provenant des engins de chantier pourrait polluer le sol. L'importance de cet impact est Mineure

Impact sur la qualité de l'air : Risque d'émission de poussière

Les émissions de poussière émaneront des mouvements des engins et véhicules de chantier lors du transport des équipements de chantier. L'importance de cet impact est Mineure.

<u>Impact sur les eaux</u> : Risque de pollution des eaux

Les cours d'eau, situés le long des routes rurales à reprofiler risquent d'être pollués en cas de déversements accidentels des produits hydrocarbures sur les sols et par l'écoulement des eaux de ruissèlement. Il peut aussi survenir une contamination des eaux souterraines par infiltration des huiles et lubrifiants déversés accidentellement sur le sol. L'importance de cet impact est Moyenne.

<u>Impact sur la végétation et la faune :</u>

Les travaux d'ouverture de la voie d'accès et de l'installation de la base chantier, nécessitent le déboisement et débroussaillage des sites (base-vie, air de stockage des engins de chantier) et pourraient occasionner la destruction du couvert végétal et causer la perturbation de la quiétude des espèces fauniques. Il se manifestera par une migration de la faune concernée vers des zones plus paisibles. L'importance de cet impact est Moyenne.

o Impacts négatifs sur l'environnement humain ou socio-économique et culturel

Impact sur le foncier : Occupation temporaire de terrains villageois

Lors de l'installation de chantier, l'entreprise procédera à l'occupation de terrains pour l'installation de ces équipements et le stockage des matériaux. Les espaces choisis seront occupés jusqu'à la fin des travaux et du repli du chantier. L'importance de cet impact est Mineure.

<u>Risque de conflits sociaux</u>: Avant le démarrage des travaux, l'entreprise en charge des travaux doit procéder à des libations. Le non-respect des us et coutumes des communautés pourrait occasionner des conflits sociaux. L'importance de cet impact est Moyenne.

<u>Risque des feux de brousse</u>: La présence des travailleurs (ouvrier fumeurs) dans la zone du sous-projet en saison sèche pourrait entrainer les feux de brousses si ceux-ci laissent tomber le restant des cigarettes de feu

<u>Nuisances sonores</u>: Gènes des populations riveraines dû aux bruits issus des mouvements des engins et véhicules de chantier et camions vont engendrer des bruits mais ces bruits seront localisés, de faible ampleur et temporaires. L'importance de cet impact est Mineure

Cadre de vie : Risque de dégradation de la qualité du cadre de vie

Les travaux d'installation de la base de chantier vont engendrer des déchets de chantier, notamment, des matériaux d'excavation, de déblais et des débris. Ces déchets, s'ils sont mal gérés, pourraient se retrouver dans la nature. Ces différents facteurs porteront inévitablement

atteinte à la qualité du cadre de vie des populations des localités traversées par le sous-projet. L'importance de cet impact est Mineure.

<u>Trafic routier</u>: Risque de perturbation du trafic routier

Les mouvements des engins et véhicules de chantier vont perturber le trafic routier et le déplacement habituel des populations. L'importance de cet impact est Mineure.

Sécurité routière : Risques d'accident de circulation

Lors des travaux préparatoires, les différents itinéraires seront ouverts à la circulation. Ce qui pourrait constituer des risques d'accident pour les usagers de la route durant les mouvements des engins sur les routes rurales. L'importance de cet impact est Majeure.

Impacts positifs en phase préparatoire

o Impacts positifs sur le milieu biophysique

Durant cette phase, le sous-projet n'aura aucune incidence positive le milieu biophysique.

o Impacts positifs sur l'environnement humain ou socio-économique et culturel Création d'emplois temporaires :

La phase préparatoire va nécessiter la création d'emplois directs et indirects dans les localités concernées par le sous-projet. Environ deux cent (200) emplois seront créés dans la zone du sous-projet. Ceci permettra de réduire temporairement le chômage, surtout des jeunes déscolarisés ; et ainsi de contribuer à la lutte contre la pauvreté en milieu rural. A cet effet, le Maître d'Ouvrage du sous-projet conseillera à l'entreprise en charge des travaux d'inclure, dans les différents contrats de sous-traitance des sociétés, une clause favorisant l'utilisation de la main-d'œuvre locale. Elle ne doit pas employer des mineurs. L'importance de cet impact est Moyenne.

Développement d'activités économiques :

Le démarrage des travaux favorisera un développement circonstanciel d'activités économiques avec la présence du personnel de chantier qui s'approvisionnera dans les petits commerces et restaurants environnants. Ce qui contribuera à la dynamique économique durant la période des travaux.

Dynamisation du développement local

La réhabilitation de l'itinéraire contribuera à la dynamisation du développement des localités traversées par le sous-projet. En effet, la création d'emplois pour la main d'œuvre locale, la création de nouvelle activités génératrice de revenus contribueront à l'augmentation du chiffre d'affaire des commerçants peuvent être des facteurs d'impulsion du développement local et contribuer ainsi à l'amélioration du niveau de vie des populations

5.2.2 Impacts du sous-projet en phase de construction

- **❖** Impacts négatifs en phase de construction
 - o Impacts négatifs sur le milieu biophysique en phase de construction

<u>Impact sur la topographie et le paysage</u> : l'ouverture des zones d'emprunt pourrait entrainer la dégradation des sols, et l'altération de la zone du sous-projet. L'importance de cet impact est Mineure.

<u>Impacts sur les sols</u>:

Les travaux de terrassement et d'exploitation des zones d'emprunt engendreront des perturbations au niveau du sol. Cet impact, dû au décapage et à la mise à nu du sol dans la zone des travaux, se manifestera par des :

- risque d'érosion durant les périodes pluvieuses
- risque de pollution des sols par des déversements accidentels de produits d'hydrocarbures, des déchets solides de chantiers.

L'importance de cet impact est Mineure.

<u>Impact sur l'air ambiant :</u>

Les travaux auront une incidence sur la qualité de l'air par une émission de poussière et particules diverses dans l'air liée aux circulations des engins et camions de chantier en saison sèche. L'importance de cet impact est Mineure

Impacts sur les eaux :

Les travaux de construction des ouvrages de drainage peuvent engendrer des risques de pollution et de dégradation des eaux de surface, par déversement accidentel des produits pétroliers (gazole, essence, fioul). Les nuisances sur les eaux de surface pourraient se manifester par le déversement des charges polluantes, notamment des boues, traces d'hydrocarbures et dérivés.

Il pourrait aussi avoir des risques de déviation de l'écoulement normal des eaux pendant la phase de construction des ouvrages et d'abandon des déchets de débroussement et de déblais sur le lit des cours d'eau. L'importance de cet impact est Moyenne.

<u>Impacts sur la végétation et la faune :</u>

Durant la phase d'ouverture de l'emprise des travaux et d'exploitation des zones d'emprunt, on assistera à la destruction du couvert végétal. Elle se traduira par l'abattage d'arbustes et de désherbage dans l'emprise du sous-projet. Toutefois, cet impact sera limité dans l'emprise du sous-projet.

Concernant la faune sauvage, la zone du sous-projet abrite d'espèces fauniques significatives, par la presence du Parc National de la Comoé. Dans l'environnement immédiat du sous-projet, la faune sauvage est composée de phacochères, gazelles, aulacodes, écureuils, pintades, perdrix, calao, etc. Cette faune sauvage va migrer vers d'autres sites durant les travaux, du fait de la destruction ou de la modification de son habit et des bruits émanant des engins lourds et des camions. L'importance de cet impact est Moyenne.

• Impacts négatifs sur l'environnement humain ou socioéconomique et culturel en phase de construction

Nuisances sonores et atmosphériques portant atteinte aux populations et au personnel de chantier :

L'installation des équipements devant servir de base de chantier et le dégagement des emprises nécessiteront quelques mouvements d'engins de chantier et des activités qui pourraient provoquer des nuisances liées à l'émission de bruits et à la pollution atmosphérique, susceptibles d'affecter la quiétude et le bien-être des populations riveraines et du personnel de chantier. L'importance de cet impact est Mineure.

Exposition du personnel de chantier au risque d'accident de travail :

Les travaux de manutention relevant de l'installation de la base de chantier ainsi que des activités préparatoires du chantier sont susceptibles d'exposer le personnel de chantier à des risques d'accident de travail, en absence de mesures adéquates sur le chantier. L'importance de cet impact est Majeure.

Risque de profanation de sites sacrés ou culturels :

Les travaux dans le cadre de ce sous-projet pourraient occasionner des risques de perturbation de certains sites sacrés ou culturels (cimetières, tombes, forêts et eaux sacrées). En effet, dans la région du Bounkani, certains itinéraires longent des cimetières ou des tombes installées souvent non loin des emprises de la route. Les travaux de dégagement ou d'ouverture des emprises pourraient entrainer la profanation et la désacralisation de ces sites. L'importance de cet impact est Majeure.

Risque de destruction fortuite de vestiges :

Pendant les travaux de terrassement et de construction des ouvrages (dalots, pose de buses), le décapage des sols pourrait occasionner des découvertes de vestiges archéologiques, paléontologiques, historiques et traditionnels enfouis. Ces vestiges pourraient être endommagés ou détruites. L'importance de cet impact est Majeure.

Risque de destruction d'activités agricoles et perte de revenus des exploitants

Les travaux de réhabilitation des routes rurales occasionneront des risques de destruction de cultures, notamment des anacardiers, de l'igname, le roucou, le riz, le mil, maïs, le sorgho, le manioc, etc. situées dans l'emprise des travaux. Aussi, en cas d'imprudence des conducteurs d'engins, des cas de destruction de pieds de cultures situés à la limite de l'emprise pourraient se produire. L'importance de cet impact est Mineure.

Restriction d'accès aux terres des localités traversées :

Les zones rurales traversées par le sous-projet sont constituées par les terroirs villageois sur lesquels s'exercent des droits coutumiers. Ce sont des terres agricoles villageoises, familiales ou individuelles et gérées par les chefs de terre, les chefs de familles et les chefs de villages. Les parcelles de terres situées dans l'emprise des travaux, qu'elles soient en culture ou en friche seront occupées. Cette situation pourrait entrainer le mécontentement ou l'opposition de personnes qui revendiqueraient la propriété des espaces ainsi occupés ou traversés. L'importance de cet impact est Moyenne.

Risque de transmission et de propagation des IST/VIH/SIDA;

Avec la présence du personnel de chantier des entreprises chargées d'exécuter les travaux, l'on assistera au brassage et à l'accroissement des échanges entre les travailleurs venus d'horizons divers et les différentes communautés présentes dans la zone du sous-projet, notamment avec les jeunes filles. Cette situation peut constituer une source de contamination, en particulier avec la possibilité de transmission des IST-MST/SIDA, en cas de rapports sexuels non protégés ou de comportements à risque. L'importance de cet impact est Majeure.

Risque de contamination et de propagation de la pandémie du Coronavirus (COVID-19) :

Les risques de contamination et de propagation de la pandémie du Coronavirus (COVID-19) peuvent provenir des déplacements, des regroupements pour effectuer les activités de chantier et du brassage entre les travailleurs et les populations riveraines. A cela peut s'ajouter l'inobservance des mesures de prévention prescrites par le gouvernement ivoirien et les autorités sanitaires. L'importance de cet impact est Majeure.

Atteinte à la santé des travailleurs :

Pendant les travaux, les travailleurs de chantiers seront exposés à différentes nuisances (sonores ou sensorielles et atmosphériques) issues des engins qui, lorsqu'elles sont amplifiées peuvent causer des atteintes à leur santé. L'importance de cet impact est Majeure.

Risque d'accidents de la circulation :

Le déplacement de véhicules poids lourds dans la zone du sous-projet ainsi que les mouvements des engins de chantier pourraient constituer une source d'insécurité routière pour les populations locales, notamment les enfants qui sont généralement attirés par ces engins. Cette situation peut les exposer ainsi à des accidents de circulation. L'importance est Majeure.

Risque de violences basées sur le genre :

Dans le cadre du recrutement du personnel, des candidatures féminines pourraient être victimes abus sexuel ou d'harcèlement sexuel de la part des responsables des entreprises en charge des travaux sur le lieu de travail. Aussi, pourrait-on enregistrer des violences conjugales en cas de convoitise des femmes mariées ou au foyer par certains travailleurs.

Par ailleurs, lors des travaux de construction, des risques de violences basées sur le genre sont susceptibles de se produire. En effet, des restrictions d'accès aux sites des travaux peuvent être imposées aux femmes par les hommes des différentes localités traversées. Aussi, des activités économiques pouvant permettre aux femmes d'être autonomes financièrement peuvent leur être interdites par leurs époux. L'importance de cet impact est Moyenne.

Risque de travail des enfants :

Les travaux de réhabilitation des routes nécessitent une main-d'œuvre plus ou moins abondante à l'importance des activités ne nécessitant pas une technicité spécifique. Cette opportunité de recrutement de la main-d'œuvre locale pourrait occasionner le recrutement d'enfants mineurs dont l'âge est inférieur à 16 ans par les entreprises en charge des travaux .Il pourrait donc avoir des cas de travail des enfants liés à la méconnaissance de l'âge de ceux-ci par les responsables des entreprises. L'importance de cet impact est Moyenne.

Risques d'incendie dû au stockage du carburant :

En phase d'exécution des travaux, le mauvais stockage du carburant et l'absence de mesures de sécurité sur le chantier pourraient provoquer des incendies. L'importance de cet impact est Moyenne.

Risque de conflits sociaux entre les entreprises et la population

Le non-respect des us et coutumes, destruction de biens, condition de travail de la maind'œuvre, etc. pourraient entrainer des conflits sociaux entre l'entreprise en charge des travaux et la population. Le retard dans le paiement des travailleurs ainsi que des retenus fallacieux sur salaires risquent d'engendrer des conflits. L'importance de cet impact est Moyenne.

Impacts positifs en phase de construction

o Impacts positifs sur le milieu biophysique

Aucun impact positif sur le l'environnement biophysique n'est à signaler.

o <u>Impacts positifs sur l'environnement humain ou socio-économique te</u> culturel en phase de construction

<u>Création d'emplois temporaires :</u>

Le sous-projet contribuera à la création d'emplois directs et indirects dans les localités concernées par le sous-projet. Ceci permettra de réduire temporairement le chômage, surtout les jeunes déscolarisés ; et ainsi de contribuer à la lutte contre la pauvreté en milieu rural. Cet impact sera majeur, car on pourra enregistrer 200 emplois permanents et emplois temporaires. L'importance de cet impact est Moyenne.

Développement circonstanciel d'activités économiques :

L'exécution des travaux favorisera un développement circonstanciel d'activités économiques avec la présence du personnel de chantier qui s'approvisionnera pendant les heures de travail ou de pause dans les petits commerces et restaurants environnants. Ce qui contribuera à la dynamique économique durant la période des travaux. L'importance de cet impact est Moyenne.

Opportunités d'affaires :

Le développement des activités génératrices de revenus constitue l'un des principaux impacts positifs de cette phase. En effet, en plus de ce qui existe, on assistera à l'installation de petits commerces (restauration, ventes de biens de consommations et d'articles divers) grâce aux travaux. Toutes ces opportunités entraîneront l'amélioration du chiffre d'affaires des gérants d'activités. L'importance de cet impact est Moyenne.

Amélioration des conditions de vie des riverains :

Les revenus tirés des activités économiques et des travaux de chantier permettront aux populations de se prendre en charge. L'importance de cet impact est Moyenne.

Autonomisation des femmes :

Les petits commerces et la restauration seront majoritairement tenus par les femmes. Cette opportunité leur permettra d'être autonome et de participer aux charges familiales. L'importance de cet impact est Moyenne.

Animation de la vie sociale :

L'arrivée du personnel de l'entreprise contribuera à l'animation de la vie sociale dans les villages. En effet, de par leur présence, des relations interpersonnelles, allant de simples relations amicales à des liens plus profonds pourront naître du brassage entre le personnel et les riverains. La réhabilitation des itinéraires y compris la construction des ouvrages de drainage va susciter un sentiment de fierté chez les bénéficiaires du sous-projet. L'importance de cet impact est Moyenne.

Amélioration du paysage rural :

Pendant la phase des travaux, des voies d'accès seront aménagées et libérées des broussailles qui les assaillent. Ceci contribuera à l'amélioration de l'esthétique paysagère et de l'amélioration de la visibilité des usagers de la route. L'importance de cet impact est Moyenne.

5.4.3 Impacts du sous-projet en phase de repli

❖ Impacts négatifs en phase de repli

o Impacts négatifs sur le milieu biophysique

Erosion des sols:

La non-réhabilitation des zones d'emprunt et base de chantier va dégrader les sols ainsi que créer de nombreux ravinements. L'importance de cet impact est Moyenne.

Dégradation de la végétation présente :

La non-réhabilitation des zones des travaux va accélérer la dégradation de la végétation locale. L'importance de cet impact est Mineure.

Impact sur l'air ambiant : Risque d'émission de poussière

Les émissions de poussier émaneront des mouvements des engins et véhicules de chantier lors des travaux de repli. L'importance de cet impact est Mineure.

o Impacts négatifs sur le milieu humain ou socio-économique et culturel

Perte définitive de terres agricoles :

L'exploitation des zones d'emprunt et des zones de dépôts constituent une perte temporaire de terres agricoles pour les propriétaires. Cette perte sera définitive si ces sites ne sont pas réhabilités. L'importance de cet impact est Mineure.

Détérioration du cadre de vie aux alentours des bases opérationnelles des entreprises :

A la fin des travaux, les bases opérationnelles des entreprises peuvent être sujettes à la détérioration de leur cadre si les déchets de démantèlement sont abandonnés pêle-mêle sur les sites. L'importance de cet impact est Mineure.

Impacts positifs en phase de repli

o Impacts positifs sur le milieu biophysique

Aucun impact positif significatif sur le milieu biophysique n'est attendu durant cette phase.

o Impacts positifs sur l'environnement humain ou socio-économique et culturel <u>Amélioration de la qualité du cadre de vie</u>

Les bases opérationnelles des entreprises de travaux seront dépourvues de déchets de démantèlement qui amélioreraient le cadre de vie des communautés locales.

5.4.4 Impacts du sous-projet en phase d'exploitation

❖ Impacts négatifs du sous-projet en phase d'exploitation

o Impacts négatifs sur le milieu biophysique

Risque d'augmentation de la poussière lié à la vitesse des véhicules en temps sec L'augmentation de la vitesse des véhicules et du trafic en temps sec est susceptible d'augmenter le soulèvement de la poussière. L'importance de cet impact est Mineure.

Risque de perturbation du phénomène de la photosynthèse des végétaux

En phase d'exploitation, le dépôt important des poussières sur les végétaux due à l'émission de la poussière lors du trafic routier pourrait induire des perturbations de la photosynthèse des plantes. L'importance de cet impact est Mineure.

o Impacts négatifs sur l'environnement humain ou socio-économique et culturel

Risques d'accident de circulation :

En phase d'exploitation, il pourrait avoir des risques d'accident de circulation liés à l'imprudence des conducteurs. L'importance de cet impact est Mineure.

Risque maladie pulmonaire lié à l'élévation et l'inhalation de la poussière

En phase d'exploitation, il pourrait avoir des risques de maladie pulmonaire lié à l'élévation et l'inhalation de la poussière au passage des véhicules. L'importance de cet impact est Mineure.

! Impacts positifs sur l'environnement humain ou socio-économique et culturel en phase d'exploitation

Amélioration du trafic routier dans les localités du sous-projet :

La réhabilitation des routes rurales contribuera à l'amélioration du trafic et facilitera la mobilité et les échanges entre les différentes populations des localités desservies. Le sous-projet contribuera ainsi au développement du transport dans la zone du sous-projet. Cela peut entraîner une diminution du coût du transport. L'importance de cet impact est Majeure.

Désenclavement et accès facile aux localités productrices des cultures agricoles :

Le projet permettra aux paysans d'écouler leurs produits agricoles (anacarde, igname, riz, maïs, sorgho, etc.) dans de meilleures conditions. En effet, le bon état de la route permettra aux acheteurs des produits agricoles d'accéder plus facilement à l'ensemble des villages producteurs. Ce qui contribuera au respect des prix d'achat bord champ de ces produits. L'importance de cet impact est Majeure.

Amélioration des conditions d'évacuation de malades des localités concernées :

La construction des ouvrages va améliorer les conditions d'évacuation des malades ou des cas d'accouchement nécessitant une évacuation d'urgence vers les centres de santé les plus proches. Ainsi, le calvaire des populations lié aux points critiques sera réglé. L'importance de cet impact est Majeure.

Augmentation de la production agricole :

L'amélioration du trafic par la construction des ouvrages au niveau des points critiques va inciter les producteurs à augmenter leur rendement agricole. L'importance de cet impact est Moyenne.

Le tableau ci-dessous fait la synthèse des impacts des travaux, sur les itinéraires en phase préparatoire, construction, repli et exploitation.

Tableau 27: Tableau de synthèse activités sources d'impacts pendant la phase préparatoire, construction, repli et exploitation

Phase du		Activités/source	Composante du		Caractère	Evaluation de l'importance de l'impact					
sous- projet	Zone concernée	d'impact	milieu affectée	Nature de l'impact	d'impact	Intensité	Portée	Durée	Importance		
			Milieu biophysique								
			Sol	Risque d'érosion du sol	Négatif	Faible	Locale	Courte	Mineure		
			501	Pollution des sols	Négatif	Faible	Ponctuelle	Courte	Mineure		
			Air	Pollution atmosphérique	Négatif	Faible	Locale	Courte	Mineure		
		- Installation du chantier	Milieu humain ou	socio-économique et culturel							
uou			Conflits sociaux	Pour non-respect des us et coutumes (libation avant les travaux)	Négatif	Moyenne	Ponctuelle	Moyenne	Moyenne		
ructi	Base de chantier	- Transport des	Tronsmort dos	Transment des	Risque des feux de brousse	Présence d'ouvriers fumeurs (rejet anarchique des mégots de cigarette)	Négatif	Moyenne	Ponctuelle	Courte	Moyenne
onst		engins et des équipements de	Foncier	Occupation temporaire de terrains villageois	Négatif	Faible	Ponctuelle	Courte	Mineure		
et c		chantier	Nuisances sonores	Gène des populations riveraines	Négatif	Faible	Ponctuelle	Courte	Mineure		
toire			Cadre de vie	Dégradation de la qualité du cadre de vie	Négatif	Faible	Ponctuelle	Courte	Mineure		
araí			Trafic routier	Risque de perturbation du trafic routier	Négatif	Faible	Ponctuelle	Courte	Mineure		
Phase préparatoire et construction			Activités économiques	Développement d'activités économiques	Positif	Faible	Ponctuelle	Courte	Mineure		
ıase			Sécurité	Risque d'incendie dû au stockage du carburant	Négatif	Moyenne	Ponctuelle	Courte	Moyenne		
Ā		- Ouverture de	Milieu biophysique	2							
		l'emprise du projet ;	Sol	Risque d'érosion du sol	Négatif	Faible	Ponctuelle	Courte	Mineure		
	Itinéraires des travaux		301	Risque de contamination par le déversement de produits pétroliers	Négatif	Faible	Ponctuelle	Longue	Moyenne		
		- Terrassements généraux ;	Air	Pollution atmosphérique	Négatif	Faible	Locale	Courte	Mineure		
		generaux,	Eau de surface	Risque de contamination des eaux par les produits pétroliers	Négatif	Moyenne	Locale	Longue	Moyenne		
			Végétation	Destruction de la végétation	Négatif	Moyenne	Locale	Courte	Moyenne		

Phase du		Activités/source	Composante du		Caractère	Evaluation de l'importance de l'impact			
sous- projet	Zone concernée	d'impact	milieu affectée	Nature de l'impact	d'impact	Intensité	Portée	Durée	Importance
		-Construction d'ouvrages de drainage	Faune	Migration, voire élimination de la faune sauvage en cas de nidification	Négatif	Moyenne	Locale	Courte	Moyenne
			Milieu humain ou	socio-économique et culturel					
			Foncier	Occupation temporaire de terrains villageois	Négatif	Faible	Ponctuelle	Courte	Mineure
		Nuisances sonores	Gène des travailleurs et des riverains	Négatif	Faible	Ponctuelle	Coutre	Mineure	
		Cadre de vie	Production de déchets constitués de débris végétaux	Négatif	Faible	Ponctuelle	Courte	Mineure	
			Trafic routier	Risques de perturbation de la circulation	Négatif	Faible	Locale	Courte	Mineure
			Sécurité routière	Risques d'accident de circulation	Négatif	Forte	Locale	Longue	Majeure
				Risques de maladies professionnelles	Négatif	Forte	Locale	Longue	Majeure
			Santé	Risque de contraction et de propagation des IST/MST/VIH/SIDA	Négatif	Forte	Locale	Longue	Majeure
				Risque de contamination et de propagation de la COVID-19	Négatif	Forte	Locale	Longue	Majeure
			Sécurité des travailleurs	Risque d'accident de travail dû à l'absence du port effectif d'EPI adéquat	Négatif	Forte	Locale	Longue	Majeure
			Us et coutumes	Risque de profanation des cimetières	Négatif	Forte	Locale	Longue	Majeure
			Découverte fortuite	Risque de destruction fortuite de vestiges	Négatif	Forte	Locale	Longue	Majeure
			Communautés et groupe vulnérable (femmes, jeunes, enfants)	Risque de violences basées sur le genre (abus et exploitation sexuel/ harcèlement sexuel)	Négatif	Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne
			Groupe vulnérable (enfants)	Risque de travail des enfants	Négatif	Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne
			Sécurité	Risque d'incendie dû au stockage du carburant	Négatif	Moyenne	Ponctuelle	Courte	Moyenne
			Cohésion sociale	Risque de conflits sociaux entre les entreprises et la population et de perturbation des activités socio-économiques et culturelles	Négatif	Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne
			Sécurité	Risques d'accident de circulation	Négatif	Forte	Locale	Longue	Majeure

Phase du		Activités/source	Composante du		Caractère d'impact	Evaluation de l'importance de l'impact				
sous- projet	Zone concernée	d'impact	milieu affectée	Nature de l'impact		Intensité	Portée	Durée	Importance	
			Emplois	Recrutement de la main d'œuvre	Positif	Moyenne	Ponctuelle	Courte	Moyenne	
			Milieu biophysique							
			Sol	Risque d'érosion du sol	Négatif	Faible	Locale	Courte	Mineure	
			Air	Emission de poussière et de fumée	Négatif	Faible	Locale	Courte	Mineure	
	Zones	Ouverture et	Eau de surface	Risque de contamination des eaux par les produits pétroliers	Négatif	Moyenne	Locale	Courte	Moyenne	
	d'emprunt	exploitation des	Végétation	Perturbation de la végétation	Négatif	Moyenne	Locale	Courte	Moyenne	
	•	zones d'emprunt	Faune	Migration de la faune sauvage	Négatif	Moyenne	Locale	Courte	Moyenne	
			Milieu humain ou	socio-économique et culturel						
			Nuisances sonores	Atteinte à la quiétude des agriculteurs	Négatif	Faible	Ponctuelle	Courte	Mineure	
			Foncier	Destruction de parcelles agricoles	Négatif	Faible	Ponctuelle	Courte	Mineure	
			Milieu biophysique							
		Démantèlement et	Sol	Risque de pollution du sol par le déversement d'hydrocarbures et des déchets solides	Négatif	Moyenne	Locale	Longue	Moyenne	
				Risque de dégradation des sols en absence de réhabilitation	Négatif	Faible	Ponctuelle	Courte	Mineure	
•=	Base de chantier	nettoyage de base de chantier	Air	Risque d'émission de poussière dans l'air	Négatif	Faible	Ponctuelle	Courte	Mineure	
ldə.		de chantier	Milieu humain ou socio-économique et culturel							
Phase de repli			Cadre de vie	Dégradation du cadre de vie liée à l'abandon des déchets	Négatif	Faible	Ponctuelle	Courte	Mineure	
hase			Population	Gêne des populations par les bruits de chantier	Négatif	Faible	Ponctuelle	Courte	Mineure	
P			Milieu biophysique							
	Itinéraires	Nettoyage général	Sol	Risque de pollution du sol par le déversement d'hydrocarbures et des déchets solides	Négatif	Faible	Ponctuelle	Courte	Mineure	
	concernés	de chantier	Air	Risque d'émission de poussière dans l'air	Négatif	Faible	Ponctuelle	Courte	Mineure	
			Milieu humain ou	socio-économique et culturel						
			Sécurité routière	Risques d'accident de la circulation	Négatif	Faible	Ponctuelle	Courte	Mineure	

Phase du			Composante du		Caractère	Evaluation de l'importance de l'impact				
sous- projet	Zone concernée		milieu affectée	Nature de l'impact	d'impact	Intensité	Portée	Durée	Importance	
			Paysage	Risque de dégradation du paysage	Négatif	Faible	Ponctuelle	Courte	Mineure	
			Milieu biophysique	e						
u c			Végétaux	Risque de perturbation de la photosynthèse des végétaux	Négatif	Faible	Locale	Longue	Mineure	
atic	Itinéraires		Air	Pollution atmosphérique	Négatif	Faible	Locale	Longue	Mineure	
exploitation			Milieu humain ou socio-économique et culturel							
exb		Mise en service	Sécurité	Risque d'accident de circulation	Négatif	Faible	Ponctuelle	Courte	Mineure	
ď,	renaomites	réhabilités des itinéraires	Trafic routier	Désenclavement et amélioration du trafic routier	Positif	Forte	Locale	Longue	Majeure	
Phase			Santé	Amélioration des conditions d'évacuation de malades des localités concernées :	Positif	Forte	Locale	Longue	Majeure	
			Economie	Amélioration du revenu des agriculteurs	Positif	Forte	Locale	Longue	Majeure	
			Agriculture	Augmentation du rendement agricole	Positif	Moyenne	Ponctuelle	Moyenne	Moyenne	

6. MESURES DE PREVENTION ET DE GESTION DES RISQUES ET IMPACTS DU SOUS-PROJET

6.1 Mesures d'atténuation des impacts en phase préparatoire et de construction

Les mesures relatives à la protection de l'environnement concernent le milieu biophysique et le milieu humain.

6.1.1 Mesures d'atténuation des impacts négatifs sur le milieu biophysique

Au niveau du milieu biophysique, les mesures de protection concernent les sols, l'air, les ressources en eau, la flore et la faune.

✓ Paysage et sol

Les entreprises devront respecter les méthodes d'exécution des travaux et les normes de décapage du sol pour éviter l'érosion. Elles doivent également éviter de déverser les produits pétroliers et d'autres déchets sur le sol nu. En cas de déversement accidentel de produits d'hydrocarbure sur le sol, les entreprises devront :

- éviter d'installer les bases de chantiers dans les zones sensibles, dans le cas d'espèce il s'agit de la proximité des rivières à cause des impératifs de maintenance et d'entretien des engins et autres véhicules de chantier;
- faire obligation aux entrepreneurs de se doter d'un équipement spécifique selon les règles environnementales pour recueillir les huiles de vidange : réservoir en béton étanche, cuves de rétention étanches, etc.
- obliger les entrepreneurs à prendre toutes les dispositions pour l'enlèvement et la valorisation des huiles de vidange produites au cours de travaux, car les hydrocarbures représentent un potentiel de contamination élevé des sols, ce qui rend leur recyclage indispensable ;
- veiller à l'enlèvement et à la destruction effective, par des entreprises spécialisées de la place, de toutes les huiles usagées ou d'entretien des engins et autres véhicules de chantier;
- réhabiliter les sites des bases de l'entreprise avec un couvert végétal.

✓ Etat de la qualité de l'air

Pour réduire la pollution atmosphérique, les entreprises des travaux devront :

- utiliser des engins et véhicules de chantier émettant le moins de fumée possible ;
- arroser les zones de terrassement par temps sec, principalement à la traversée des localités, au moins une fois/jour, afin d'éviter des gènes et nuisances aux populations et personnel de chantier.

Pour ce qui concerne l'arrosage de la plateforme, les sources d'approvisionnement de la zone du sous-projet seront les barrages agropastoraux et les rivières. Les entreprises chargées des travaux devront se rapprocher de la direction régionale des eaux et forêts et des autorités locales avant tout usage des ressources en eau dans la zone du sous-projet.

✓ Ressources en eau

Les mesures relatives à la protection des ressources en eau sont :

- faire l'entretien des véhicules et engins sur une aire étanche avec un système de récupération des eaux liquides et résiduelles ;

- recueillir les huiles usagées et les faire recycler ;
- mettre à disposition des dispositifs antipollution : kits d'intervention avec absorbants, barrages de confinement, plaques d'obturation, EPI, vannes de condamnation ;
- mettre en place des fûts étanches pour la collecte des huiles usagées et les liquides hydrauliques, en vue de leur recyclage éventuel ou traitement adapté dans une filière spécialisée;
- étiqueter les produits dangereux présents sur le chantier ;
- vérifier les compatibilités des produits chimiques présents sur le chantier ;
- opter pour un stockage adapté et conforme à la réglementation : verrouillable, sur rétention, isolé de la chaleur/du froid, à l'abri des UV/de la pluie ;
- former les équipes à la manipulation des produits chimiques ;
- former les équipes à intervenir en cas de pollution.

✓ Flore et faune

Les entreprises devront réhabiliter les zones d'emprunt, à la fin des travaux, pour faciliter la reconstitution du couvert végétal.

Concernant la faune sauvage, le personnel des entreprises doit éviter les activités de chasse dans la zone du sous-projet.

✓ Choix des zones de dépôt

Dans le processus d'ouverture de nouvelles zones de dépôt, il faudrait d'abord avoir l'accord de la Direction Départementale des Mines et des Services Techniques de la mairie, qui suivent la mise en œuvre de la réglementation en matière de gestion des dépôts de matériaux de démolition ou de mauvaise tenue.

Le choix des terres destinées à usage de dépôt doit s'orienter vers les zones déjà dégradées (anciennes zones d'emprunt, zones cuirassées, jachères, etc.).

Afin de limiter les effets négatifs de l'ouverture de ces zones sur l'environnement, il faudrait de préférence choisir les sites qui ne portent pas atteinte à des milieux de jachères bien régénérées. Quand plusieurs possibilités s'offrent à l'entreprise, il est recommandé que soient retenus par ordre de préférence :

- (i) les milieux de jachères peu ou pas régénérées ;
- (ii) les sites des anciennes zones d'emprunt abandonnées et non réhabilités ;
- (iii) les milieux dégradés par l'érosion des sols ;
- (iv) les sites placés sous les lignes électriques avec l'autorisation de la Compagnie Ivoirienne d'Electricité (CIE), car elle s'en sert comme points de passage pour la réparation et l'entretien des lignes électriques ;
- (v) les sites éloignés de zones habitées, de pente faible à moyenne, avec une végétation dégradée ou de jachère, offrant un sol d'épaisseur suffisante pour une rapide réhabilitation.

Pour les cas (ii) à (v), il n'y a pas d'aménagement particulier des surfaces à réaliser. Quant au cas (i), les dispositions suivantes sont à prendre en compte pour le choix des sites identifiés :

- défrichement et étalage des produits ;

- décapage de la terre végétale (30 à 40 cm);
- scarification du fonds si possible ;
- dépôt et étalage des produits du décaissement.
- concernant les bas-fonds et les rivières, il est recommandé, pour ne pas les polluer, de les éviter :
- d'y déposer les matériaux issus de la démolition des ouvrages anciens ou du décapage ;
- d'installer les zones de lavage et d'enlèvement des déchets des graviers roulés sur les lignes de crête ou sur les versants des bas-fonds.

✓ Réhabilitation des sites d'emprunt et de dépôt

Les sites d'emprunt et de dépôt devront obligatoirement faire l'objet d'une réhabilitation effective avant la fermeture du chantier. Cela permettra leur remise en culture ou leur reconquête par la végétation naturelle, dans un délai assez court.

La réhabilitation des zones d'emprunt de graveleux ou de sable et de dépôt portera sur l'ensemble de la superficie mise en exploitation aussi bien pour les anciennes zones que pour celles ouvertes dans le cadre de ce sous-projet.

Elle s'effectuera en deux étapes :

- répartir sur l'ensemble des zones d'emprunt et de dépôt à réhabiliter, les apports en produits de débroussement et de terre végétale décapée en vue d'un retour effectif des éléments minéraux au sol ;
- planter sur les zones d'emprunt et dépôt des arbres à croissance rapide comme le flamboyant, *Acacia mangium* ou d'autres espèces végétales colonisatrices, particulièrement adaptées à la réhabilitation des jachères dans la région.

Par ailleurs, le facteur limitant principal à la réhabilitation de ces zones est localement l'alimentation hydrique. En conséquence, les aménagements (dérivation des fossés, surcreusement ou levée de terre, etc.) permettant de favoriser la rétention d'eau, devront être réalisés.

✓ Gestion des produits du décapage et autres déchets

Les dépôts récupérables, les terres excédentaires de déblais/remblais seront évacuées et mises en tas hors de l'emprise des routes en des emplacements autorisés par l'ingénieur chargé du suivi des travaux et les populations pouvant faire des réclamations éventuelles.

6.1.2 Mesures d'atténuation des impacts négatifs sur l'environnement humain ou socioéconomique et culturel

✓ Mesures pour la réduction du risque d'accident de travail

Les mesures pour la réduction des risques d'accident de travail consisteront pour chaque entreprise, à assurer de meilleures conditions de sécurité au travail pour ses employés. Elle devra pour ce faire se conformer aux mesures suivantes :

- assurer la sécurité et protéger la santé des travailleurs ;
- respecter les mesures HSE;
- équiper les travailleurs d'Equipement de Protection Individuelle (EPI) et d'Equipement de Protection Collective (EPC) et exiger l'usage effectif de ceux-ci ;
- disposer d'une boîte à pharmacie et de trousses de secours pour les premiers soins, sur

le chantier, en cas de blessures ou de maladie;

- afficher les consignes de sécurité et d'hygiène sur un panneau à la base de chantier et sensibiliser les travailleurs au respect des consignes ;
- évaluer les risques par poste de travail avant tout travaux et activités connexes ;
- maintenir des quarts d'heure quotidiens de santé, sécurité, environnement ;
- signer une convention avec les centres de santé le plus proche des sites ;
- former un personnel au secourisme qui apportera le premier soin au blessé ;
- en cas d'accident grave/sérieux transféré l'accidenté dans un centre de santé le plus proche après les premiers soins apportés au secourisme ;

✓ Mesures de prévention contre les incendies dus au stockage d'hydrocarbure

Pour éviter tout risque d'incendie dû au stockage du carburant sur le chantier, les entreprises doivent :

- mettre en place des mesures de sécurité autour de la citerne à carburant ;
- installer la citerne à carburant dans sur un site isolé des autres équipements ;
- prévoir au moins deux extincteurs sur le site de stockage du carburant ;
- prévoir un tableau d'affichage des consignes de sécurité ;
- sensibiliser les travailleurs sur les mesures de sécurité lors des quarts de sécurité.

✓ Mesures pour atténuer l'impact lié au risque de profanation de sites sacrés ou culturels

La mesure pour la réduction de l'impact lié au risque de profanation de sites sacrés ou culturels consiste à contourner et éviter ces sites. Au cas où par accident, un cas de destruction arriverait, l'entreprise des travaux devrait arrêter immédiatement les travaux dans la zone et engager des démarches auprès des chefs traditionnels locaux pour pallier cette profanation. Pour éviter des cas de destruction de tombes et de profanation des sites sacrés, les entreprises devront prendre en compte le plan de lotissement des villages traversés, dans le tracé définitif des itinéraires.

✓ Mesures pour la protection et la gestion de vestiges en cas de découverte fortuite En cas de découverte fortuite de vestiges ou d'objet d'art, il convient de :

- arrêter les travaux sur le site et le délimiter ;
- faire la déclaration immédiate au Sous-préfet de la localité où les vestiges et ou objets d'art ont été découverts; et à son tour le Sous-préfet transmet sans délai cette déclaration, au Préfet qui prévient aussitôt la Direction Régionale du Ministère de la Culture;
- conserver provisoirement les vestiges ou objets découverts sur le terrain chez le propriétaire du terrain, dépositaire des objets se trouvant sur son terrain et assumant à l'égard de ces dits vestiges ou objets la même responsabilité;
- prévoir la visite de la Direction Régionale du Ministère de la Culture sur les lieux où les découvertes ont été faites ainsi que les locaux où les objets ont été déposés, et prescrire toutes les mesures utiles pour leur conservation.

✓ État acoustique

L'entreprise d'exécution des travaux prendra toute disposition pour :

- respecter les heures autorisées pour les travaux (Entre 7h30 à 18h), afin d'atténuer l'impact du bruit et des vibrations ;
- prendre des mesures efficaces de sécurité en matière de vibration des terres lors des opérations de compactage par des engins vibrants, de sorte à éviter de porter atteinte aux installations situés dans la zone d'influence directe du sous-projet.

Toutefois, si pour des contraintes de respect du délai contractuel, l'entrepreneur doit continuer les travaux au-delà de 18h, il devra prendre des dispositions pour effectuer les travaux les plus bruyants au cours de la journée et reporter les travaux les moins bruyants après 18h.

✓ Populations

Les mesures suivantes doivent être envisagées afin de protéger les populations contre toutes sortes de désagréments :

- l'information des populations riveraines et des usagers sur le planning d'exécution des travaux et les mesures de sécurité à respecter ;
- le maintien de la population loin du champ d'action des engins et des matériels de chantier afin de prévenir les risques d'accidents ;
- la mise en place d'une signalisation adéquate à l'entrée des zones d'habitation afin d'assurer la sécurité des usagers ;
- l'arrosage du sol pour réduire l'impact de la poussière et l'utilisation de bâches pour la couverture des matériaux transportés pendant les travaux ;
- la cessation des travaux à 18 heures, afin d'atténuer l'impact du bruit et de la pollution atmosphérique ;
- aménager des horaires de travail sur le chantier en fonction du traffic de la zone ou des passages des écoliers.

✓ Mesures pour la gestion des déchets de chantier

Les mesures pour la gestion des déchets de chantier pourraient consister pour chaque entreprise à :

- élaborer un Plan Particulier de Gestion et d'Elimination des Déchets (PPGED) au démarrage du chantier et le mettre effectivement en œuvre ;
- procéder au tri des déchets de chantier avant leur évacuation vers un site indiqué par les autorités compétentes.

✓ Mesures pour la compensation des activités agricoles impactées par le sous-projet

Les propriétaires des plantations et champs rencontrés dans les emprises des itinéraires devront être identifiés et indemnisés de façon équitable, par le promoteur du sous-projet, dans le cadre d'un Plan d'Action de Réinstallation (PAR) élaboré conformément au Cadre de Politique de Réinstallation (CPR) du PSNDEA.

✓ Mesures pour atténuer la restriction des terres des localités traversées

Il conviendrait que le promoteur engage des négociations avec les propriétaires des parcelles situées dans l'emprise du sous-projet, pour éviter tout mécontentement ou toute opposition susceptible de freiner le bon déroulement des travaux.

À cet effet, les actions suivantes devront être menées pour faciliter la libération des emprises :

- impliquer les autorités préfectorales afin d'informer les populations bien avant les occupations des sites des travaux ;
- réduire si possible, la largeur de l'emprise pour minimiser les restrictions de terre.

✓ Mesures pour la réduction du risque de propagation des IST/VIH/SIDA et de la pandémie à Coronavirus

Pour minimiser le risque de contamination et propagation des IST/VIH-SIDA et de la pandémie Coronavirus, chaque entreprise devra organiser dans sa zone d'intervention au moins une (01) campagne de sensibilisation sur les mesures de prévention et de protection contre ces maladies à l'endroit de son personnel et des populations riveraines, dès le démarrage du chantier.

✓ Mesures spécifiques pour la protection contre la pandémie à Coronavirus

Pour la prévention contre la pandémie COVID-19, les mesures suivantes sont proposées :

- mettre en place un Plan COVID-19 à déployer sur le chantier et base vie. Ce plan indiquera les dispositions de prévention à appliquer sur le chantier ;
- mener des campagnes de sensibilisation et d'information sur le COVID-19, afin d'éviter la propagation de cette pandémie ;
- sensibiliser le personnel sur les mesures d'hygiène (se laver les mains fréquemment et correctement avec du savon et de l'eau) ;
- distribuer du gel hydroalcoolique au personnel et les sensibiliser à l'appliquer dans la mesure où il n'est pas toujours possible de trouver un point d'eau et du savon ;
- distribuer des masques et des gants au personnel et sensibiliser la population riveraine en s'en acquérir pour se protéger ;
- informer le personnel sur certaines pratiques à observer à savoir : (i) maintenir une distance "sociale" : « une distance de sécurité d'un mètre entre personne » ; (ii) éviter de se serrer la main ou de faire des embrassades pour se saluer ; (iii) éviter de se toucher la bouche, le nez et les yeux en période d'épidémie ;
- pratiquer une bonne hygiène respiratoire : tousser et éternuer dans le pli de son coude ou dans un mouchoir qui sera immédiatement jeté dans une poubelle/bac à ordure.

✓ Mesures contre les Violences Basées sur le Genre (VBG)

Il conviendrait de:

- mener des campagnes de sensibilisation pour la prévention des VBG au bénéfice des populations riveraines, des entreprises chargées des travaux et leurs éventuels sous-traitants et de la Mission de Contrôle (MdC).
- former et sensibiliser les travailleurs intervenant sur les chantiers (Entreprises, MdC, soustraitant) sur le règlement Intérieur et le code de bonne conduite de l'entreprise.
- engager individuellement les travailleurs (entreprise, sous-traitant, MdC), à travers la signature d'un code de bonne conduite de l'entreprise comprenant, notamment, des obligations du respect du règlement intérieur ;
- afficher le règlement intérieur et le code de bonne conduite sur le chantier, ces éléments devront fait partie des quarts d'heure de sécurité et environnement.

✓ Mesures pour la sécurité routière

Les principales mesures relatives à la sécurité routière sont les suivantes :

- sensibiliser et informer les usagers sur les risques d'accident liés à la circulation des engins lourds et des camions de chantier ;
- prévoir des panneaux de signalisation aux entrées et sorties de la base de l'entreprise, et tout au long des sites des travaux ;
- effectuer un balisage approprié des déviations et de certains sites de construction, notamment la pose des buses et de construction des dalots ou ponceaux.

✓ Mesures de prévention contre le travail des enfants

Pour éviter le travail des enfants, les entreprises doivent contrôler l'âge des demandeurs d'emploi avant leur recrutement, notamment au niveau du recrutement local. Mener des campagnes de sensibilisation sur les risques liés aux travaux de RLTPC.

✓ Mesures de prévention contre les conflits sociaux

Les mesures suivantes doivent être observées par les entreprises chargées des travaux pour éviter les conflits avec les populations riveraines :

- réaliser une campagne d'information sur les activités du sous-projet et de délai d'exécution des travaux ;
- respecter les us et coutumes des localités traversées par les itinéraires ;
- éviter la profanation des sites sacrés et culturels dans la zone du sous-projet ;
- prévoir des mesures de compensation en cas de destruction de biens des populations riveraines.
- réaliser des consultations permanentes des communautés ;
- identifier les sites sacrés en collaboration avec les tenants des traditions ;
- laisser les communautés proposer des mesures d'atténuation en cas de déplacement d'objet sacré ou profanation de sites sacrés.

6.2 Mesures pour l'atténuation des impacts en phase de repli

6.2.1 Mesures pour l'atténuation des impacts négatifs sur le milieu biophysique

✓ Mesures pour la restauration des sols

Les entreprises adjudicataires devront restaurer les zones d'emprunt à la fin des travaux pour éviter l'érosion des sols.

La remise en état des fosses d'emprunts après extraction se fera par remise en place de la terre végétale décapée et mise de côté lors de travaux.

✓ Mesures pour la restauration de la végétation

Il s'agit d'organiser, si nécessaire, des opérations de reboisement sur les sites déboisés en vue de contribuer à protéger les ressources végétales.

Aucun impact négatif significatif n'est à signaler sur le milieu biophysique, en phase d'exploitation, par conséquent aucune recommandation particulière n'est à envisager.

6.2.2 Mesures d'atténuation des impacts négatifs sur l'environnement humain ou socioéconomique et culturel

À la fin de chaque chantier et avant le repli définitif, chaque entreprise des travaux doit se conformer aux mesures suivantes :

- démanteler et enlever tous les matériaux et équipements de chantier ;
- réhabiliter ou remettre en état tous les sites dégradés par les travaux : base de chantier, zones de dépôts de terres végétales, zones de dépôts de matériaux de déconstruction (gravats), zone d'emprunt ;
- dresser un état des lieux contradictoire avec le maître d'œuvre des travaux ;
- transmettre au maître d'œuvre à l'issue de la réhabilitation et/ou du réaménagement des sites un dossier de libération de ceux-ci « portant constat de libération » pour approbation avant réception partielle provisoire des travaux de la zone concernée, ou, en tout état de cause, avant la réception provisoire générale des travaux, objet du marché.

Pour ce qui concerne le milieu socio-économique, il importe d'installer des panneaux de signalisation routière verticaux, au niveau des zones dangereuses (limitation de vitesse, virage à gauche, virage à droite, etc.), pour réduire les risques d'accidents de circulation.

Par ailleurs, le maître d'ouvrage devra veiller à ce que les itinéraires soient entretenus, chaque six (06) mois, pour éviter la dégradation accélérée des itinéraires réhabilités.

6.3 Mesures pour l'atténuation des impacts en phase d'exploitation

6.3.1 Mesures d'atténuation des impacts négatifs le milieu biophysique

Aucun impact négatif significatif n'est à signaler sur le milieu biophysique, en phase d'exploitation, par conséquent aucune mesure particulière n'est à envisager.

6.3.2 Mesures d'atténuation des impacts négatifs sur l'environnement humain ou socioéconomique et culturel

Pour ce qui concerne le milieu socio-économique, il importe d'installer des panneaux de signalisation routière verticaux, au niveau des zones dangereuses (limitation de vitesse, virage à gauche, virage à droite, etc.), pour réduire les risques d'accidents de circulation.

Par ailleurs, le maître d'ouvrage devra veiller à ce que les itinéraires soient entretenus, chaque six (06) mois, pour éviter la dégradation accélérée des itinéraires réhabilités.

6.3.3 Mesures de bonification ou initiatives complémentaires

Les mesures de bonification ou d'initiatives complémentaires visent à soutenir et soulager les populations bénéficiaires du sous-projet vivant dans la précarité. Pour ce qui concerne ce projet, les mesures de bonification devront porter sur :

- ✓ la construction d'écoles pour les villages situés le long des itinéraires qui n'en dispose pas ;
- ✓ la réhabilitation des écoles des villages situés le long des itinéraires ;
- ✓ la construction de pompes HVA pour les villages qui n'en dispose pas

- ✓ l'électrification des villages ;
- ✓ la construction de centres de santé pour les villages ;
- ✓ l'équipement des centres de santé des villages traversés par le sous-projet.

Mesures liées au chantier

La mise en œuvre des mesures d'accompagnement exige que la gestion des problèmes environnementaux et sociaux soit intégrée de manière harmonieuse dans la procédure de réalisation du sous-projet. Certaines mesures devront être mises en œuvre avant le début des travaux, notamment : l'organisation dans les villages des réunions et des séances d'informations sur les futurs travaux, leurs conséquences (négatives et positives) et leur durée. Cette activité est considérée comme indispensable et devra se faire conjointement avec toutes les différentes parties prenantes (populations locales, autorités administratives, politiques et coutumières, le Maître d'ouvrage et le Maître d'œuvre, l'Entrepreneur, etc.) au moins une semaine avant le démarrage des travaux.

Ainsi, il sera exigé aux entreprises la production d'un programme de gestion de l'environnement détaillé du chantier à travers le Plan de Gestion Environnementale et Sociale de Chantier (PGES-chantier), du Plan Assurance Environnement (PAE), du Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS) ou Plan Hygiène Santé Sécurité et Environnement (Plan HSE), le Plan Particulier de Gestion et d'Elimination des Déchets (PPGED) et le Plan COVID-19. Ces plans contractuels doivent être validés par la Mission de contrôle, l'AGEROUTE et l'UCP avant le démarrage des travaux.

La synthèse des mesures d'atténuation préconisées en phase préparatoire ; construction, repli et d'exploitation est présentée dans le tableau 28

Tableau 28: Synthèse des impacts et des mesures d'atténuations préconisées

Phase du sous- projet	Zone concernée	Activités/source d'impact	Composante du milieu affectée	Nature de l'impact	Mesures d'atténuation préconisées					
			Milieu biophysique	Milieu biophysique						
			Sol	Risque d'érosion du sol	Compacter et protéger le sol contre l'érosion					
			Air	Pollution atmosphérique	Arroser la base de l'aire de circulation de la base de chantier					
			Milieu humain ou s	socio-économique et culturel						
u			Vie sociale	Risque de développement de foyer de propagation de la maladie du COVID-19 et de méconnaissance de la consistance des travaux et de ces impacts	Informer et sensibiliser les populations sur la consistance des travaux, les impacts et les mesures d'atténuation avant le démarrage des travaux ainsi que sur le plan d'action COVID-19 des chantiers et base-vie					
Phase préparatoire et construction		- Installation du chantier	Cohésion sociale	Pour non-respect des us et coutumes (libation avant les travaux)	Respecter les us et coutumes, éviter la profanation des sites sacrés et culturels et prévoir des mesures de compensation en cas de destruction des biens des populations riveraines					
onst	D 1 1 2		Risque des feux de brousse	Présence d'ouvriers fumeurs (rejet anarchique des mégots de cigarette)	Prévoir des mesures de sécurité anti-incendie sur le site d'installation de la citerne à carburant					
et c	Base de chantier	- Transport des	Foncier	Occupation temporaire de terrains villageois	Signer des protocoles d'accord avec les propriétaires et réhabiliter les parcelles à la fin de l'exploitation.					
ıtoire		engins et des équipements de Nuisances sonores Gène des travailleurs Utiliser des engins et équ de bruits	Utiliser des engins et équipements de bonne qualité et émettant peu de bruits							
para		chantier	Cadre de vie	Dégradation de la qualité du cadre de vie	Mettre en place un système de gestion des déchets (tri, collecte, transport, élimination)					
pré			Trafic routier	Risque de perturbation du trafic routier	Créer des voies de déviation					
hase			Activités économiques	Développement d'activités économiques	Aucune mesure spécifique n'est à envisager					
Ь			Emplois	Recrutement de main-d'œuvre	Privilégier le recrutement des jeunes des localités concernées par le sous-projet pour les emplois non qualifiés					
	_		Sécurité	Risque d'incendie dû au stockage du carburant	Prévoir des mesures de sécurité anti-incendie sur le site d'installation de la citerne à carburant					
		- Ouverture de	Milieu biophysique							
	Itinéraires des travaux	l'emprise du projet;	Sol	Risque d'érosion du sol	Limiter le décapage du sol dans l'emprise du sous-projet					
		project,	201	Risque de contamination par le déversement de produits pétroliers	Faire l'entretien des véhicules et engins sur une aire étanche avec un système de récupération des eaux liquides et résiduelles					

Phase du sous- projet	Zone concernée	Activités/source d'impact	Composante du milieu affectée	Nature de l'impact	Mesures d'atténuation préconisées
		- Terrassements	Air	Pollution atmosphérique	Utiliser des engins en bon état émettant peu de fumée
		généraux ; - Construction	Eau de surface	Risque de contamination des eaux par les produits pétroliers	Recueillir les huiles usagées et les faire recycler par une filière spécialisée Mettre en place une filière de récupération des déchets de chantier ;
		d'ouvrages de	Végétation	Destruction de la végétation	Réhabiliter les sites d'emprunt après exploitation
		drainage	Faune	Migration, voire élimination de la faune sauvage en cas de nidification	Aucune mesure spécifique n'est à envisager
			Milieu humain ou s	socio-économique et culturel	
			Foncier	Occupation temporaire de terrains villageois	Signer des protocoles d'accord avec les propriétaires et réhabiliter les parcelles à la fin de l'exploitation.
			Nuisances sonores	Gène des travailleurs et des riverains	Utiliser des engins de bonne qualité et émettant peu de bruits
			Cadre de vie	Production de déchets constitués de débris végétaux	Evacuer tous les déchets de chantier
			Trafic routier	Risques de perturbation de la circulation	Créer des voies de déviation ; Aménager des horaires de travail sur le chantier en fonction du trafic de la zone ou des passages des écoliers
			Sécurité routière	Risques d'accident de circulation	Installer des panneaux de signalisation routière dans la zone des travaux
				Risques de maladies professionnelles	Veiller à l'hygiène et à l'état de santé des travailleurs
			Santé	Risque de contraction et de propagation des IST/MST/VIH/SIDA	Sensibiliser le personnel de chantier et la population riveraine
			Sunce	Risque de contamination et de propagation de la pandémie Coronavirus	Sensibiliser le personnel de chantier et la population riveraine Achat de gel hydroalcoolique, de seaux pour le lavage des mains, de cache-nez
			Sécurité des travailleurs	Risque d'accident de travail dû à l'absence du port effectif d'EPI adéquat	Doter les travailleurs d'EPI adéquats et adaptés à chaque tâche
			Us et coutumes	Risque de profanation de cimetière au niveau de	Respecter les us et coutumes des localités traversées par les itinéraires ; Tenir compte du plan de lotissement des villages et modifier le tracé si possible

Phase du sous- projet	Zone concernée	Activités/source d'impact	Composante du milieu affectée	Nature de l'impact	Mesures d'atténuation préconisées
			Découverte fortuites	Risque de découverte fortuite	Arrêter les travaux, baliser et informer les autorités
			Communautés et groupe vulnérable (femmes, jeunes, enfants)	Risque de violences basées sur le genre (abus et exploitation sexuel/ harcèlement sexuel)	-Réaliser des sensibilisations sur les risques de violences basées sur le genre - Veiller au respect du Règlement Intérieur (RI) et du Code de Conduite (CC)par les travailleurs de l'entreprise en charge des travaux et ses éventuels sous-traitants, - Afficher le RI et le CC dans la base-vie et sur le chantier, -Engager par signature les travailleurs (Entreprise, sous-traitant, MdC) au respect du RI et CC
			Groupe vulnérable Risque de travail des (enfants)		Contrôler l'âge des demandeurs d'emploi avant leur recrutement et tenir un registre des noms et âges de la main-d'œuvre recrutée.
			Sécurité	Risque d'incendie dû au stockage du carburant	Prévoir des mesures de sécurité anti-incendie sur le site d'installation de la citerne à carburant
			Cohésion sociale	Risque de conflits sociaux entre les entreprises et la population et de perturbation des activités socio-économiques et culturelles	Respecter les us et coutumes, éviter la profanation des sites sacrés et culturels et prévoir des mesures de compensation en cas de destruction des biens des populations riveraines
			Sécurité	Risques d'accident de circulation	Prévoir des mesures de sécurité anti-incendie sur le site d'installation de la citerne à carburant
			Milieu biophysique		
			Sol	Risque d'érosion du sol	Limiter le décapage du sol dans l'emprise du sous-projet
			Air	Emission de poussière et de fumée	Utiliser des engins en bon état émettant peu de fumée
	Zones d'emprunt	Ouverture et exploitation des zones d'emprunt	Eau de surface	Risque de contamination des eaux par les produits pétroliers	Recueillir les huiles usagées et les faire recycler Mettre à disposition des dispositifs antipollution : kits d'intervention avec absorbants, barrages de confinement, plaques d'obturation, EPI, vannes de condamnation ; mettre en place des fûts étanches pour la collecte des huiles usagées et les liquides hydrauliques, en vue de leur recyclage éventuel ou traitement adapté dans une filière spécialisée ; Étiqueter les produits dangereux présents sur le chantier ; Vérifier les compatibilités des produits chimiques présents sur le chantier ;

Phase du sous- projet	Zone concernée	Activités/source d'impact	Composante du milieu affectée	Nature de l'impact	Mesures d'atténuation préconisées
					Opter pour un stockage adapté et conforme à la réglementation : verrouillable, sur rétention, isolé de la chaleur/du froid, à l'abri des UV/de la pluie ; Former les équipes à la manipulation des produits chimiques ; Former les équipes à intervenir en cas de pollution ;
			Végétation	Perturbation de la végétation	Réhabiliter les sites d'emprunt après exploitation
			Faune	Migration, voire élimination de la faune sauvage en cas de nidification	Aucune mesure spécifique n'est à envisager
			Milieu humain ou	socio-économique et culturel	
			Nuisances sonores	Atteinte à la quiétude des agriculteurs	Utiliser des engins de bonne qualité et émettant peu de bruits
			Foncier	Destruction de parcelles agricoles	Signer des protocoles d'accord avec les propriétaires et réhabiliter les parcelles à la fin de l'exploitation.
			Milieu biophysique		
			Sol	Risque de pollution du sol par le déversement d'hydrocarbures et des déchets solides	Faire l'entretien des véhicules et engins sur une aire étanche avec un système de récupération des eaux liquides et résiduelles
		Démantèlement et		Risque de dégradation des sols en absence de réhabilitation	Réhabiliter les zones d'emprunt et de dépôt
ij	Base de chantier	nettoyage de base de chantier	Air	Risque d'émission de poussière dans l'air	Limiter la vitesse à 20 km/h et arroser la plateforme à la traversée des agglomérations
rep			Milieu humain ou	socio-économique et culturel	
Phase de repli			Cadre de vie	Dégradation du cadre de vie liée à l'abandon des déchets	Evacuer tous les déchets de chantier
Phas			Population	Gêne des populations par les bruits de chantier	Eviter les travaux aux heures de repos
			Milieu biophysique		
	Itinéraires	Nettoyage général	Sol	Risque de pollution du sol par le déversement d'hydrocarbures et des déchets solides	Eviter le déversement des produits pétroliers
	concernés	de chantier	Air	Risque d'émission de poussière dans l'air	Limiter la vitesse à 20 km/h et installer des panneaux de signalisation
			Milieu humain ou	socio-économique et culturel	
			Sécurité routière	Risques d'accident de la circulation	Limiter la vitesse à 20 km/h et installer des panneaux de signalisation

Phase du sous- projet	Zone concernée	Activités/source d'impact	Composante du milieu affectée	Nature de l'impact	Mesures d'atténuation préconisées
			Paysage	Risque de dégradation du paysage	Evacuer tous les déchets de chantier
			Milieu biophysique		
u			Risque de perturbation de la photosynthèse des végétaux	Réduire la vitesse en saison sèche	
rtio			Air	Pollution atmosphérique	radation du paysage Evacuer tous les déchets de chantier Réduire la vitesse en saison sèche Utiliser des camions, véhicules et motos en bon état ne et culturel ent de circulation Installer et renforcer les panneaux de signalisation nt et amélioration du trafic Les conditions d'évacuation de calités concernées : lu revenu des agriculteurs Evacuer tous les déchets de chantier Réduire la vitesse en saison sèche Utiliser des camions, véhicules et motos en bon état Bensibiliser les usagers sur le code de la route Installer et renforcer les panneaux de signalisation Aucune mesure spécifique n'est à envisager Aucune mesure spécifique n'est à envisager Aucune mesure spécifique n'est à envisager
exploitation			Milieu humain ou s	socio-économique et culturel	
l dx	Itinéraires	Mise en service	Sécurité	Risque d'accident de circulation	Réduire la vitesse en saison sèche Utiliser des camions, véhicules et motos en bon état Sensibiliser les usagers sur le code de la route Installer et renforcer les panneaux de signalisation Aucune mesure spécifique n'est à envisager Aucune mesure spécifique n'est à envisager Aucune mesure spécifique n'est à envisager
မ	réhabilités	des itinéraires		Thisque & weetasii as the alamen	Installer et renforcer les panneaux de signalisation
e d'		des mineralies	Trafic routier	Désenclavement et amélioration du trafic routier	Aucune mesure spécifique n'est à envisager
Phase			Santé	Amélioration des conditions d'évacuation de malades des localités concernées :	Aucune mesure spécifique n'est à envisager
			Economie	Amélioration du revenu des agriculteurs	Aucune mesure spécifique n'est à envisager
			Agriculture Augmentation du rendement agricole		Aucune mesure spécifique n'est à envisager

6.4- Gestion des risques et accidents

La phase d'identification des risques et accident est importante dans tout processus de gestion et de maîtrise des risques. La gestion des risques dans les travaux de RLTPC de routes rurales dans la région du Bounkani est constituée par l'ensemble des mesures destinées à réduire les risques durant les différentes phases du sous-projet.

❖ Identification et description des risques et accidents

Plusieurs risques sont susceptibles d'impacter la santé et la sécurité des travailleurs et des populations sur les différents chantiers du sous-projet. Les plus significatifs sont :

• Risques dus aux opérations de levage, manutentions manuelles et chute d'objets (buses)

Les chutes d'objets peuvent survenir soit au moment de leur manutention (dépose ou prise de la charge), soit au moment de la manutention d'une autre charge qui va déséquilibrer le stockage et provoquer la chute d'un autre objet mal fixé ou par glissement ou effondrement à partir d'un système de stockage mal conçu ou inadapté.

Les manutentions manuelles désignent toute opération de transport ou de soutien d'une charge dont le levage, la pose, la poussée, la traction, le port ou le déplacement exigent l'effort physique d'une ou de plusieurs personnes. Les opérations de pose et de dépose de buses pourraient constituées des risques.

• Risques dus à la manipulation des engins de chantier

Les engins de chantier sont dangereux s'ils ne sont pas suffisamment maîtrisés ou manipulés par des conducteurs professionnels. Sont concernés comme engins les Bulldozer, les niveleuses, les compacteurs à rouleau vibrant, chargeuses, camion benne.

• Risques liés à la circulation

Les risques de circulation concernent ici les risques résultant du heurt d'une personne par un véhicule ou d'une collision entre véhicules ou entre véhicule et un obstacle.

• Risque d'infection aux IST/VIH/SIDA

La présence de personnel de chantier est susceptible de générer des comportements à risques, notamment des rapports sexuels non protégés, les exposant ainsi à des risques d'infections aux IST/VIH/SIDA.

• Risque de contamination et de propagation de la pandémie Coronavirus

Les risques de contamination et de propagation à la pandémie Coronavirus peuvent provenir des déplacements, des regroupements et du brassage entre les travailleurs et les populations riveraines. A cela peut s'ajouter l'inobservance des mesures de prévention prescrites par le gouvernement ivoirien et des autorités sanitaires.

Pour ce qui concerne ce sous-projet, les risques et accidents probables sont répertoriés dans le tableau 29.

Tableau 29: Identification et gestion des risques du sous-projet

Source	Type de risques	Mesures préventives
		- Disposer des panneaux de signalisation pour guider les usagers,
		- Respecter le code de la route au niveau des voies d'accès et de déviation ;
		- Equiper les engins de chantier de bip de recul;
	Accidents de circulation	- Evaluer le risque pour chaque poste de travail (excavation, dépose ou prise
		de la charge, notamment des buses ;
Sécurité		- Réguler des flux de personnes au niveau du chantier.
Securite		- Installer des extincteurs portatifs CO ₂ de 2 kg à 9 kg disponible au niveau
		de la base de chantier et des citernes à hydrocarbures ;
	Incendies	- Réaliser des ¼ d'heure de sécurité-hygiène-environnement ;
		- Afficher les consignes de sécurité à la base de chantier ;
		- Créer un point de rassemblement des ouvriers.
		- Disposer des poubelles dans les bureaux et de bac à ordures pour la collecte
		des déchets ;
		- Prévoir des EPI adéquats pour le personnel de chantier et imposer le port
		effectif des EPI à toute personne sur le chantier;
		- Encourager le recrutement du personnel de ménage pour l'entretien des
	Maladies professionnelles	bureaux;
Hygiène et santé	Waradies professionnenes	- Afficher les consignes liées à l'hygiène, la santé et à l'environnement ;
Trygiene et sante		- Réaliser une campagne de sensibilisation sur les IST-VIH/SIDA, le
		paludisme, la dingue, la méningite, etc.
		-Réaliser une campagne de sensibilisation sur la pandémie Coronavirus, et
		procéder à l'achat de gel hydro-alcoolique, des seaux pour le lavage des
		mains et de cache-nez.
	Erosion et pollution du sol	- Protéger le sol contre l'érosion par des enrochements ;
	Erosion et ponution du soi	- Eviter le déversement des hydrocarbures directement sur le sol.
		- Procéder à l'arrosage de la plateforme sous circulation en temps sec, au
		moins 2 fois/jour;
	Pollution de l'air	- Entretenir régulièrement les engins et véhicules de chantier pour réduire
Environnement		la fumée ;
biophysique		- Réaliser les visites techniques des véhicules aux périodes indiquées.
biophysique		- Eviter le déversement des hydrocarbures dans les eaux de la zone du sous-
	Pollution des eaux	projet;
		- Eviter l'obstruction des passages d'eau durant les travaux.
	Migration de la faune sauvage	- Réaliser les travaux dans les emprises du sous-projet ;
	iviigiation de la faune sauvage	- Eviter la destruction des habitats naturels de la faune sauvage.
	Perturbation du couvert	- Réduire la destruction du couvert végétal en limitant les travaux dans
	végétal	l'emprise du sous-projet ;
	, egettii	- Réhabiliter toutes les zones d'emprunt afin de restaurer la végétation.
	Dégradation du cadre de vie	- Trier et évacuer les déchets de chantiers vers les zones de dépôt ;
	Nuisances sonores	- Eviter les travaux bruyants aux heures de repos et pendant la nuit
		- Informer les populations riveraines sur la consistance des travaux à réaliser,
		les impacts probables et les mesures d'atténuation ou de compensation
		prévues, au démarrage du chantier ;
Environnement		- Signer des protocoles d'accord avec les propriétaires des parcelles
Humain	DI-:	identifiées pour les zones d'emprunt ;
	Plaintes	- Arroser la traversée des agglomérations durant les travaux ;
		- Associer les autorités administratives et coutumières aux négociations ;
		- Associer les autorités administratives et coutumières aux négociations ;

• Procédures d'urgence en cas d'accident / incident

Les procédures d'urgence en cas d'accident ou d'incident pendant l'exécution des travaux sont les suivantes :

- procéder à application des gestes de premier secours
- appeler le responsable Hygiène Sécurité Environnement de l'entreprise en charge des travaux
- examiner la ou les victime(s);
- appeler la structure sanitaire avec laquelle l'entreprise en charge des travaux à contractualiser, au besoin informer (les Pompiers, Centre d'appels secours Samu, Police) selon la gravité de l'accident/incident)
- informer d'urgence la Mission de Contrôle, le Maitre d'ouvrage délégué et l'UCP
- élaborer un rapport circonstancié sous 24h à transmettre à l'UCP.

6.5- Mesures de gestion des découvertes fortuites

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

- arrêter les travaux sur le site et le délimiter ;
- faire la déclaration immédiate au Sous-préfet de la localité où les vestiges et/ou objets d'art ont été découverts ; et à son tour le Sous-préfet transmet, sans délai, cette déclaration au Préfet qui prévient aussitôt la Direction Régionale du Ministère de la Culture ;
- conserver provisoirement les vestiges ou objets découverts sur le terrain chez le propriétaire du terrain, dépositaire des objets trouvés sur son terrain et assumant à l'égard des vestiges et/ou objets d'art ont été découverts, la même responsabilité;
- présenter à la Direction Régionale du Ministère de la Culture les lieux découverts ainsi que les locaux où les objets ont été déposés et prescrire toutes les mesures utiles pour leur conservation.

6.6 Dispositif de prévention pour éviter l'emploi des enfants sur les chantiers des travaux

En vue d'éviter le recrutement des enfants sur les chantiers des travaux, l'entreprise devra prendre les mesures suivantes :

- sensibiliser les communautés riveraines sur les risques d'emploi des enfants mineurs sur les chantiers ;
- sensibiliser les élèves et les enseignants des écoles primaires des localités traversées sur les risques de recrutement des enfants mineurs sur les chantiers ;
- exiger des personnes à recruter la présentation d'un document d'identité (carte nationale d'identité, attestation d'identité, extrait de naissance...) mentionnant la date de naissance des candidats au recrutement.

6.7 Prévention des Violences Basée sur le Genre (VBG) abus et exploitation sexuel/harcèlement sexuel

Les pratiques culturelles, traditionnelles et certaines croyances sont à la base de violences basées sur le genre, entre autres :

- le mariage précoce de la jeune fille ;
- le mariage forcé de la jeune fille ;
- le non-accès de la femme à la terre comme propriétaire foncière et au crédit ;

- la « disparition » de la femme dans la chaine de production des cultures de rente (anacarde) au moment du partage des revenus ;
 - la non-scolarisation de la petite fille ;
 - l'exclusion de la femme de l'héritage familial ;
 - le lévirat, etc.

Il faut donc agir sur les contraintes socioculturelles en influant sur ces résistances qui demeurent encore importantes.

Les violences basées sur le genre sont des pratiques qui empêchent l'égalité des hommes et des femmes à accéder à diverses opportunités qui se présentent dans leur milieu de vie. Pour ce faire, l'entreprise devra prendre les mesures suivantes :

- favoriser le recrutement des femmes autant qu'elles ont les capacités et les compétences pour occuper divers postes requis par les travaux ;
- construire des latrines séparées pour les femmes ;
- sensibiliser le personnel de chantier et les responsables de l'entreprise sur les droits des femmes en général et en milieu professionnel en particulier ;
- sensibiliser les communautés riveraines sur les droits des femmes.

6.8 Mécanisme de gestion des plaintes

Le Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP) vise à offrir un cadre de recueil des préoccupations et de traitement des plaintes qui pourraient survenir sur le chantier pendant des travaux. Ce mécanisme a pour objectif de détecter les causes de conflit et de prendre des actions correctives ou préventives et éviter une aggravation des conflits sociaux.

6.8.1- Enregistrement et mécanisme de résolution des plaintes

a) niveau local

Au niveau de chaque localité concernée par le sous-projet, il sera créé des comités locaux de gestion de plaintes composé du chef de village, des représentants de l'association des femmes et des jeunes ; du chef de terre et des notables. Auprès de ce comité, un registre de plainte sera déposé auprès d'une de ces personnes identifiées, et présenté publiquement à la population pour enregistrer toutes les plaintes liées à l'exécution des travaux. Ce comité dispose de 7 jours maximum pour analyser et statuer sur les faits, et en même temps, il veillera à ce que les activités soient bien menées par le projet dans la localité.

b) niveau intermédiaire (sous-préfectoral)

A ce niveau un comité sera mis en place présidé par l'autorité préfectorale. Il est composé du chef des services de l'administration déconcentrée liées aux activités du sous-projet, du représentant du comité de gestion des plaintes de la localité. Le registre tenu pas l'autorité préfectorale enregistre les plaintes et dans un délai de 7 jours en présence des plaignants, analyse et statue sur les faits. Il reçoit également les plaintes non-résolue au niveau local.

c) niveau national

Ce niveau est présidé par l'Unité de Coordination. Elle reçoit toutes les plaintes non-résolues ou les plaintes enregistrées directement à ce niveau, ainsi que les plaintes sensibles. Dans un délai de 7 jours après l'enregistrement de la plainte, les membres de ce comité se déplacent sur

le terrain ou depuis l'Unité de Coordination analyse et statue et communique tous les verdicts à tous les protagonistes et favorise le dialogue social pour faciliter l'exécution du sous-projet. Ce comité est composé du Coordonnateur du projet, Secrétaire Général du département, du Responsable de suivi-évaluation des Responsables de sauvegarde environnementale et sociale.

A l'issu de d'un règlement à l'amiable à tous ces trois niveaux de règlement à l'amiable, si le requérant n'est pas satisfait, il peut saisir la justice. Le recours à la justice est possible en cas d'échec de la voie amiable. Mais, c'est souvent une voie qui n'est pas recommandée pour le projet, car pouvant constituer une voie de blocage et de retard des activités.

6.8.2 Responsabilité et suivi du MGP

La responsabilité du mécanisme de gestion des plaintes est assurée par l'UCP du PSNDEA. Le suivi-évaluation du mécanisme de gestion des plaintes incombe à l'UCP du PSNDEA. Sur la base des différents rapports des trois (3) niveaux de gestion des plaintes, l'UCP met en place un système de reporting de l'ensemble des plaintes, les classes par catégorie ou type. Les indicateurs de suivi du MGP sont entre autres : (i) type de plaintes reçues, (ii) nombre de plaintes reçues, (iii) nombre de plaintes résolues, (iv) nombre de plaintes non résolues, (v) délai de réponse, (vi) nombre de cas où les solutions ont donné lieu à des recours par les plaignants, (vii) canal utilisé par le plaignant pour transmettre les plaintes.

6.8.3 Prévention des conflits

Il est nécessaire d'identifier les conflits potentiels et de mettre en œuvre les mesures d'atténuation assez précocement dans le projet, en utilisant une approche participative, qui intègre toutes les catégories sociales potentiellement intéressées. C'est pourquoi, il est particulièrement important de veiller à l'information et au processus de participation de toute la communauté, et plus particulièrement des personnes affectées par le sous-projet.

L'implication des ONGs à la sensibilisation des communautés bénéficiaires et PAPs, des usagers de la route, des acteurs du projet sur le mécanisme de gestion des plaintes sera donc nécessaire en phase préparatoire des travaux.

7. PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE (PGES)

Le Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) vise à s'assurer que les mesures pour la réduction des impacts et de bonification proposée par le CIES sont mises en œuvre durant l'exécution des travaux et l'exploitation des itinéraires réhabilités. Il permet ainsi d'évaluer la conformité aux politiques et aux normes environnementales et sociales nationales, ainsi qu'aux politiques de sauvegardes environnementales et sociales de la Banque mondiale.

En outre, la mise en œuvre du PGES permet de savoir si les mesures proposées par le CIES sont efficaces et produisent des résultats escomptés. Il comprend un programme de surveillance environnementale et sociale et un programme de suivi environnemental et social.

7.1- Arrangements institutionnels de mise en œuvre et suivi du PGES

Il importe de définir très clairement les responsabilités des différents organismes impliqués dans la mise en œuvre et le suivi du PGES, cela en vue de permettre leur mise en œuvre effective.

7.1.1. Unité de Coordination du Projet (UCP)

L'UCP du PSNDEA a pour rôle 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 de la mise en œuvre du PGES. L'UCP assurera la supervision, pour veiller à la prise en compte de toutes les exigences environnementales et sociales dans la mise en œuvre et le suivi du sous-projet.

7.1.2 AGEROUTE

En tant que maître d'ouvrage délégué pour le volet « routes rurales », l'AGEROUTE à travers son expert environnementaliste devra assurer le contrôle et le suivi environnemental et social ainsi qu'apporter un appui à son homologue de la mission de contrôle sur les aspects environnementaux et sociaux des travaux de réhabilitation en RLTPC de 165.5 km de routes rurales dans la région du Bounkani.

7.1.3 Mission de contrôle

En plus du contrôle traditionnel des travaux, la Mission de Contrôle (MdC) sera chargée de veiller à la mise en œuvre de toutes les mesures environnementales et sociales. Elle est responsable au même titre que l'entreprise des travaux, de la qualité de l'environnement dans les zones d'influence du sous-projet. Ainsi, la MdC mettra à disposition, à temps plein, un spécialiste en environnement qui veillera à la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales prescrites dans le PGES chantier.

Avant la réalisation des travaux, la MdC devra procéder à l'approbation du Plan de Gestion Environnementale et Sociale des travaux et de tous les autres documents contractuels (PAE, PPGED, PPSPS, Plan HSE, Plan COVID-19) élaborés par l'entreprise en charge des travaux.

7.1.4 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 environnementaliste avec une parfaite maitrise de l'application des mesures

environnementales et sociales sur les chantiers, notamment les mesures HSE. Il sera chargé d'élaborer le PGES chantier, le PPGED, le PPSPS, le PAE, le Plan HSE et le Plan COVID-19. Ce dernier mettra en œuvre les mesures environnementales, sécuritaires, sanitaires et sociales prescrites dans ces documents en accord avec son Directeur des Travaux.

7.1.5 Agence Nationale De l'Environnement (ANDE)

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

L'ANDE dans le cadre de sa mission régalienne, aura en charge la surveillance environnementale et sociale de toutes les activités du PGES sur le chantier. Il canalisera l'intervention des différents partenaires sur le chantier.

Pour la bonne exécution de sa mission, elle pourrait, au besoin, avoir recours aux compétences de la Direction Régionale de l'Environnement et du Développement Durable.

7.1.6 Collectivités locales

Les activités dévolues à la collectivité locale, notamment la mairie seront de :

- accompagner le sous-projet dans la surveillance environnementale et sociale ;
- participer aux séances de renforcement des capacités ;
- participer à la réception provisoire et définitive des travaux ;
- effectuer la médiation entre le Projet et les populations locales en cas de conflits ;
- informer les populations locales.

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

7.1.7 Organisations Non Gouvernementales et association locales

Les ONGs pourront aussi appuyer le sous-projet dans l'information et la sensibilisation des populations sur les aspects environnementaux et sociaux liés aux travaux, la gestion des plaintes ainsi qu'à l'exploitation des infrastructures.

7.2 Programme de mise en œuvre, de surveillance et de suivi environnemental et social

Le programme de surveillance et de suivi vise à s'assurer que les mesures pour la réduction des impacts et les mesures de bonification seront mises en œuvre, afin qu'elles produisent les résultats escomptés.

7.3 Mise en œuvre des mesures environnementales et sociales

Les entreprises en charge des travaux ont la responsabilité entière, d'appliquer effectivement et efficacement les mesures environnementales et sociales du PGES. La mise en œuvre impliquera l'intervention sur le terrain de toutes les équipes du chantier.

7.4 Surveillance environnementale et sociale

Elle vise à s'assurer que l'entreprise respecte ses engagements et obligations légales en matière de protection de l'environnement, tout au long du sous-projet, que les mesures préconisées et

les bonifications soient 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 sera assurée par l'ANDE.

7.5- Suivi environnemental et social

Le suivi environnemental et social permettra de vérifier sur le terrain, la justesse de l'évaluation de certains impacts et l'efficacité de certaines mesures pour la réduction des impacts ou de compensation prévue par le CIES. 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 en termes de gestion de l'environnement.

Le suivi environnemental et social est assuré par

les acteurs tels que la Mission de Contrôle (MdC), l'AGEROUTE, l'UCP et la Direction Régionale du MINEDD du Bounkani. Elle veillera à la prise en compte des mesures environnementales et sociales préconisées dans le cadre de l'exécution du sous-projet.

Tableau 30: Matrice de synthèse de PGES à toutes les phases d'exécution du sous-projet

		C						Responsabili	té		
Phase du sous- projet	Activités/sources d'impact	Composante du milieu affectée	Description de l'impact	Mesures d'atténuation	Indicateur de suivi	Source de vérification	Exécution	Surveillance	Suivi	Calendrier de réalisation	Coût en F CFA
		Milieu biophysi	que								
		Sol	Risque d'érosion du sol	Compacter et protéger le sol contre l'érosion	Surface aménagée	Journal de chantier Rapport de suivi	Entreprise	ANDE	MdC AGEROUTE UCP-PSNDEA	Démarrage des travaux	DQE
		Air	Pollution atmosphérique	Arroser le chantier et réduire la vitesse	Surface arrosée Panneaux de limitation de vitesse	Journal de chantier Rapport de suivi	Entreprise	ANDE	MdC AGEROUTE UCP-PSNDEA	Démarrage des travaux	DQE
g		Milieu humaii	n ou socio-économi	que et culturel		•					
Phase préparatoire et de construction	Installation du chantier Transport des engins et équipements de chantier	Vie sociale	Risque de développement de foyer de propagation De la maladie du COVID-19 et de méconnaissance de la consistance des travaux et de ces impacts	Informer et sensibiliser les populations sur la consistance des travaux, les impacts et les mesures d'atténuation avant le démarrage des travaux ainsi que sur le plan d'action COVID-19 des chantiers et basevie	Nombre de séance de sensibilisation réalisé ; Nombre de cas de maladie au COVID-19 signalé ou répertorié sur le chantier et base-vie et population ;	Rapport de mission de suivi ; journal de chantier ;	Entreprise	ANDE	MdC AGEROUTE UCP-PSNDEA	Démarrage des travaux	5 000 000
		Cadre de vie	Dégradation du cadre de vie par les déchets de chantier	Regrouper et évacuer les déchets	Quantité de déchets évacuée	Journal de chantier Rapport de suivi	Entreprise	ANDE	MdC AGEROUTE UCP-PSNDEA	Démarrage des travaux	DQE
		Nuisances sonores	Perturbation de la quiétude des populations	Utiliser des engins en bon état et éviter les	Nombre d'engins entretenus	Fiche technique des engins	Entreprise	ANDE	MdC AGEROUTE UCP-PSNDEA	Démarrage des travaux	DQE

		Composante						Responsabili	té		
Phase du sous- projet	Activités/sources d'impact	du milieu affectée	Description de l'impact	Mesures d'atténuation	Indicateur de suivi	Source de vérification	Exécution	Surveillance	Suivi	Calendrier de réalisation	Coût en F CFA
				travaux aux heures de repos		Rapport de suivi					
		Sécurité Sécurité	Risque d'accident Risque d'incendie dû au stockage du	-Mettre en place des balises et panneaux de signalisation - Sensibiliser le personnel et les riverains sur la sécurité routière Prévoir des mesures de	-Nombre de panneaux -Nombre de campagnes Disposition de sécurité mise	Journal de chantier Rapport de suivi Rapport de suivi	Entreprise Entreprise	ANDE	MdC AGEROUTE UCP-PSNDEA MdC AGEROUTE	Phase des travaux Phase des travaux	5 000 000
	Travaux d'ouverture	Milieu biophysi	carburant	sécurité anti- incendie sur le site d'installation de la citerne à carburant	en place				UCP-PSNDEA		
	d'emprise, de terrassement, de construction d'ouvrages de drainage et	Sol	Risque d'érosion du sol	Aménager et protéger le sol contre l'érosion.	Nombre d'accident de déversement	Journal de chantier	Entreprise	ANDE	MdC AGEROUTE UCP-PSNDEA	Phase des travaux	DQE
	d'exploitation de zones d'emprunt	Air	Pollution atmosphérique	Arroser la plateforme et réduire la vitesse	Surface arrosée	Fiche de suivi	Entreprise	ANDE	MdC AGEROUTE UCP-PSNDEA	Phase des travaux	DQE
		Eau	Risque de pollution des ressources en eau	Recueillir les huiles usagées et les faire recycler Mettre à disposition des dispositifs antipollution : kits d'intervention avec absorbants, barrages de confinement,	Nombre d'accident de déversement	Rapport d'analyse physico- chimique de l'eau	Entreprise	ANDE	MdC AGEROUTE UCP-PSNDEA	Phase des travaux	4 000 000

		G						Responsabilit	é		
Phase du sous- projet	Activités/sources d'impact	Composante du milieu affectée	Description de l'impact	Mesures d'atténuation	Indicateur de suivi	Source de vérification	Exécution	Surveillance	Suivi	Calendrier de réalisation	Coût en F CFA
				plaques							
				d'obturation,							
				EPI, vannes de							
				condamnation;							
				mettre en place							
				des fûts étanches							
				pour la collecte							
				des huiles							
				usagées et les							
				liquides							
				hydrauliques, en							
				vue de leur							
				recyclage							
				éventuel ou							
				traitement adapté dans une filière							
				spécialisée ;							
				Étiqueter les							
				produits							
				dangereux							
				présents sur le							
				chantier;							
				Vérifier les							
				compatibilités							
				des produits							
				chimiques							
				présents sur le							
				chantier;							
				Opter pour un							
				stockage adapté							
				et conforme à la							
				réglementation :							
				verrouillable, sur							
				rétention, isolé							
				de la chaleur/du							
				froid, à l'abri des							
				UV/de la pluie;							
				Former les							
				équipes à la							
				manipulation des							

		Composante						Responsabili	té		
Phase du sous- projet	Activités/sources d'impact	du milieu affectée	Description de l'impact	Mesures d'atténuation	Indicateur de suivi	Source de vérification	Exécution	Surveillance	Suivi	Calendrier de réalisation	Coût en F CFA
				produits chimiques; Former les équipes à intervenir en cas de pollution							
		Flore et faune	Perturbation de la végétation et de la faune locale liée à l'exploitation des zones d'emprunt	Limiter les travaux dans l'emprise du sous-projet	Emprise des travaux	Limites de l'emprise des travaux	Entreprise	ANDE	MdC AGEROUTE UCP-PSNDEA	Phase des travaux	DQE
		Milieu humain	n ou socio-économi	ique et culturel							
		Nuisances sonores	Gène des travailleurs et des populations	-Utiliser des engins en bon état - Eviter les travaux bruyants aux heures de repos et la nuit	Horaires de travaux	Niveau sonore de la zone du projet	Entreprise	ANDE	MdC AGEROUTE UCP-PSNDEA	Phase des travaux	DQE
		Cadre de vie	Production de déchets de chantier	Evacuer les déchets de chantier dans une zone agréée par le Maître d'œuvre	Nombre de zone de dépôt	-Rapports de missions de suivi - Fiche de suivi des déchets	Entreprise	ANDE	MdC AGEROUTE UCP-PSNDEA	Phase des travaux	
		Trafic routier	Risques de perturbation de la circulation	Créer des voies de déviation pour réduire la perturbation du trafic routier	Nombre de voies de déviation	Rapport de chantier	Entreprise	ANDE	MdC AGEROUTE UCP-PSNDEA	Phase des travaux	DQE
		Sécurité routière	Risques d'accident de circulation	Installer des panneaux de signalisation Sensibiliser les travailleurs et la population locale sur la sécurité routière	Nombre de panneaux de signalisation installé Nombre de campagne réalisée	-Journal de chantier -Rapport circonstancier	Entreprise	ANDE	MdC AGEROUTE UCP-PSNDEA	Phase des travaux	2 500 000

		Composante						Responsabili	té		
Phase du sous- projet	Activités/sources d'impact	du milieu affectée	Description de l'impact	Mesures d'atténuation	Indicateur de suivi	Source de vérification	Exécution	Surveillance	Suivi	Calendrier de réalisation	Coût en F CFA
					Nombre d'accident						
			Risque de contraction et de propagation des IST-VIH/SIDA	Réaliser des campagnes de sensibilisation	Nombre de campagne réalisé	Rapport de campagne	Entreprise ONG	ANDE	MdC AGEROUTE UCP-PSNDEA	Phase des travaux	2 500 000
		Santé	Risque de contamination et de propagation à la pandémie Coronavirus	- Réaliser une campagne de sensibilisation ; - Achter du gel hydroalcoolique et cache-nez	Nombre de campagne réalisé; Nombre de cas de maladies au COVID-19 signalé ou répertorié sur le chantier et base-vie et population; Nombre et utilisation effective des kits de lavage des mains (eau et savon ou gels hydroalcooliqu es); Nombre et nature des kits achetés	Rapport de campagne ; Journal de chantier ; Rapport de mission de suivi, rapport de suivi de l'infirmier	Entreprise ONG	ANDE	MdC AGEROUTE UCP-PSNDEA	Phase des travaux	5 000 000
		Santé	Risque de maladie grave ou d'accident	Acquérir des boîtes à pharmacies et contractualiser avec un centre de santé le plus proche	-Nombre de contrat signé ; -Disponibilité de la boîte à pharmacie (chantier et base-vie)	-Rapport de mission de suivi ; -rapport de suivi de l'infirmier (centre de santé)	Entreprise	ANDE	MdC AGEROUTE UCP-PSNDEA	Phase des travaux	2 500 000
		Sécurité des travailleurs	Risque d'accident de travail lié à l'absence d'EPI adéquats	Doter les travailleurs d'EPI adéquats et adaptés à chaque tâche	Nombre d'ouvriers équipés	Fiche de suivi -Rapport circonstancié	Entreprise	ANDE	MdC AGEROUTE UCP-PSNDEA	Phase des travaux	-

		Composante						Responsabilit	té		
Phase du sous- projet	Activités/sources d'impact	du milieu affectée	Description de l'impact	Mesures d'atténuation	Indicateur de suivi	Source de vérification	Exécution	Surveillance	Suivi	Calendrier de réalisation	Coût en F CFA
		Communautés et groupe vulnérable (femme, jeune et enfant) Cohésion sociale	Risque de VBG, de conflits sociaux et d'emploi des enfants	-Diffusion (affichage, sensibilisation) sur le règlement intérieur et le code de bonne conduite -Vérification de l'âge des travailleurs recrutés; -Sensibiliser sur le MGP -Engager par signature les travailleurs (Entreprise, sous-traitant, MdC) au respect du RI et CC. Contrôler l'âge des demandeurs d'emploi avant leur recrutement et tenir un registre des noms et âges de la main-d'œuvre recrutée Arrêter les	Nombre de travailleurs localement recruté en âge de travailler Nombre de cas de VBG	-Rapports de de missions de suivi -Journal de chantier -Rapport circonstancié	Entreprise ONG	ANDE	MdC AGEROUTE UCP-PSNDEA	Phase des travaux	5 000 000
		fortuite de vestiges	découverte de vestiges et d'objets d'art	travaux et informer les autorités compétentes	nombre d'objets découverts	Rapport de suivi	Entreprise	ANDE	AGEROUTE UCP-PSNDEA	travaux	1 250 000
		Culture agricole	Risque de perte de culture agricole et de revenu	Identifier et indemniser les personnes impactées	Nombre de personnes impactées et indemnisées	Rapport du PAR	Entreprise	ANDE	MdC AGEROUTE UCP-PSNDEA	Phase des travaux	Budget du PAR
					Nombre de pieds de						

		Composante						Responsabilit	té		
Phase du sous- projet	Activités/sources d'impact	du milieu affectée	Description de l'impact	Mesures d'atténuation	Indicateur de suivi	Source de vérification	Exécution	Surveillance	Suivi	Calendrier de réalisation	Coût en F CFA
	Démantèlement et	Milieu biophysi	que		cultures détruites						
	nettoyage de la base de chantier	Sol	Risque de pollution du sol par le déversement d'hydrocarbures et des déchets solides	Eviter le déversement des produits pétroliers	Nombre d'accident de déversement	Rapport de suivi Journal de chantier	Entreprise	ANDE	MdC AGEROUTE UCP-PSNDEA	Phase de repli	DQE
repli		Air	Risque d'émission de poussière dans l'air	Limiter la vitesse à 20Km/h et arroser la plateforme à la traversée des agglomérations	Nombre de chauffeur respectant la limitation de vitesse Surface arrosée	Rapport de suivi	Entreprise	ANDE	MdC AGEROUTE UCP-PSNDEA	Phase de repli	DQE
Phase de repli		Végétation	Dégradation du couvert végétal dans les zones d'emprunt	Réhabiliter les zones d'emprunt pour restaurer la végétation	Nombre de zones d'emprunt réhabilité	Rapport de suivi Rapport de suivi	Entreprise	ANDE	MdC AGEROUTE UCP-PSNDEA	Phase de repli	1 000
		Milieu humaii	n ou socio-économi	ique et culturel			•				
		Cadre de vie	Dégradation du cadre de vie liée à l'abandon des déchets	Evacuer tous les déchets de chantier	Quantité de déchets évacués	Rapport de suivi	Entreprise	ANDE	MdC AGEROUTE UCP-PSNDEA	Phase de repli	DQE
		Population	Gêne des populations par les bruits de chantier	Eviter les travaux aux heures de repos	Horaires de travail	Niveau sonore de la zone du projet	Entreprise	ANDE	MdC AGEROUTE UCP-PSNDEA	Phase de repli	DQE

		Composante Responsabilité									
Phase du sous- projet	Activités/sources d'impact	du milieu affectée	Description de l'impact	Mesures d'atténuation	Indicateur de suivi	Source de vérification	Exécution	Surveillance	Suivi	Calendrier de réalisation	Coût en F CFA
		Cadre de vie	Dégradation du cadre de vie liée à l'abandon des déchets	Evacuer tous les déchets de chantier	Quantité de déchets évacués Etat du cadre de vie	Rapport de suivi	Entreprise	ANDE	MdC AGEROUTE UCP-PSNDEA	Phase de repli	DQE
	Nettoyage général	Milieu biophysi									
	de chantier	Sol	Risque de pollution du sol par le déversement d'hydrocarbures et des déchets solides	Eviter le déversement des produits pétroliers	Qualité du sol	Rapport de suivi	Entreprise	ANDE	MdC AGEROUTE UCP-PSNDEA	A	DQE
		Air	Risque d'émission de poussière dans l'air	Arroser la plateforme à la traversée des agglomérations	Surface arrosée	Rapport de suivi	Entreprise	ANDE	MdC AGEROUTE UCP-PSNDEA	Phase de repli	DQE
		Milieu humaii	n ou socio-économi	que et culturel			L			1	
		Sécurité routière	Risques d'accident de la circulation	Limiter la vitesse à 20 Km/h et installer des panneaux de signalisation	Nombre de panneaux de signalisation	Rapport de suivi	Entreprise	ANDE	MdC AGEROUTE UCP-PSNDEA	Phase de repli	-
		Paysage	Risque de dégradation du paysage	Evacuer tous les déchets de chantier	Quantité de déchets évacués	Rapport de suivi	Entreprise	ANDE	MdC AGEROUTE UCP-PSNDEA	Phase de repli	DQE
0	Mise en service des	Milieu biophysi	que								•
Phase d'exploitatio n	itinéraires réhabilités	Air	Pollution atmosphérique	Réduire la vitesse à la traversée des localités	Qualité de l'air	Rapport de suivi	Entreprise	ANDE	MdC AGEROUTE UCP-PSNDEA	Phase d'exploitation	-
P d n		Milieu humaii	n ou socio-économi	que et culturel							

		Composante						Responsabilité			
Phase of sous- proje	d'impact	du milieu affectée	Description de l'impact	Mesures d'atténuation	Indicateur de suivi	Source de vérification	Exécution	Surveillance	Suivi	Calendrier de réalisation	Coût en F CFA
		Sécurité routière	Risque d'accident de la circulation	Installer et renforcer les panneaux sur les sections dangereuses	Nombre de panneaux installés	Nombre d'accidents enregistrés	Entreprise	ANDE	MdC AGEROUTE UCP-PSNDEA	Phase d'exploitation	-

7.6 Mécanisme de suivi-evaluation

La supervision est réalisée par les Experts en évaluation environnementale et sociale de l'AGEROUTE, de l'Unité de Coordination du Projet (UCP) dans le cadre de leurs missions de supervision ainsi que du Spécialiste en suivi-évaluation du Projet.

7.6.1 Dispositif de rapportage

Pour un meilleur suivi de la mise en œuvre du PGES, le dispositif de rapportage suivant est proposé :

- des rapports périodiques mensuels ou circonstanciés de mise en œuvre du PGES, produits par les environnementalistes de l'entreprise adjudicataire des travaux ;
- des rapports périodiques (mensuels) de suivi et contrôle produits par la MdC;
- des rapports mensuels de supervision produits par l'AGEROUTE ;
- des rapports périodiques de surveillance de l'ANDE, sur la conformité du sous-projet ;
- des rapports circonstanciés de supervision de la mise en œuvre du PGES produit par l'UCP et transmis à la Banque mondiale.

7.6.2 Indicateurs de suivi environnemental et social

Les indicateurs sont des paramètres dont l'analyse fournit des informations quantitatives ou qualitatives sur les impacts et les bénéfices environnementaux et sociaux des activités du sous-projet. Le suivi de l'ensemble des paramètres biophysiques et socio-économiques est essentiel. Toutefois, pour ne pas alourdir le dispositif et éviter que cela ne devienne une contrainte dans le timing du sous-projet, il est suggéré de suivre les principaux indicateurs de suivi par composantes environnementales et sociales, tel que présentés dans le tableau.

Tableau 31: Canevas de surveillance et de suivi environnemental et social

Eléments de suivi	Indicateurs	Moyens de vérification	Responsables et	période
Esternol de Survi		1120y ons de vermentan	Suivi	Surveillance
Air	 Nombre d'ouvriers portant des EPI Nombre de conducteurs respectant la limitation de vitesse 	Contrôle visuel lors des visites de terrain,	MdC/AGEROUTE	ANDE
Eaux	 Existence d'un système de collecte des eaux usées et d'évacuation des déchets Taux de pollution des plans d'eau 	enquêtes et rapports de mission Détermination des	MdC/AGEROUTE	ANDE
Sols	 Nombre de ravinement et points d'érosion des sols Existence d'un système de collecte de déchets 	paramètres physico chimiques de l'eau	MdC/AGEROUTE	ANDE
Végétation/faune	Nombre d'arbres plantés		MdC/AGEROUTE	ANDE
			MdC/AGEROUTE	ANDE

Eléments de suivi	Indicateurs	Moyens de vérification	Responsables et	Responsables et période		
Elements de suivi	indicuted 5	ivioyens de vermedion	Suivi	Surveillance		
Environnement Humain	Activités socioéconomiques et conflits sociaux : Nombre de séances d'IEC menées Nombre de séances d'IEC sur les VBG Nombre de séances d'IEC sur le travail des enfants 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				
Masuras	 Hygiène et santé/Pollution et nuisances : Présence de déchets sur le chantier Nombre de séance d'information et de sensibilisation sur le VIH/SIDA Nombre de séance de sensibilisation sur la pandémie Coronavirus Nombre d'employés vaccinés Nombre de séance de sensibilisation sur la pandémie Coronavirus Nombre d'ouvriers équipés d'EPI 	Contrôle visuel lors	MdC/AGEROUTE	ANDE		
Mesures sanitaires, d'hygiène et de sécurité	Sécurité dans les chantiers: 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 Nombre de voie de déviations aménagées et entretenues Nombre de passage piéton aménagé	des visites de terrain, enquêtes et rapports de mission	MdC/AGEROUTE	ANDE		
Equipement et habitats	 Nombre de perturbation des réseaux constatés Durée de la perturbation des réseaux 	Contrôle visuel lors des visites de terrain, enquêtes et rapports de mission	MdC/AGEROUTE	ANDE		

7.6.3 Mesures d'information et de sensibilisation

Dans le cadre de la réalisation du sous-projet, des séances d'information et de sensibilisation des acteurs et des populations riveraines seront menées. Le tableau 31 présente les acteurs ciblés par ces séances et les responsables concernés.

Tableau 32: Actions d'information et de sensibilisation

Acteurs ciblés	Actions	Responsable	Coût
Collectivités locales	Information /sensibilisation sur le sous-projet information sur le tracé et l'emprise des travaux, la durée des travaux sensibilisation sur les sauvegardes environnementales et sociales, la surveillance des travaux, la communication et la sensibilisation surveillance et entretien des ouvrages de drainage prévention et gestion des conflits	UCP/AGEROUTE/ Entreprise	Inclus dans le PGES
Populations riveraines des zones de travaux	 Information/sensibilisation sur le sous-projet information sur le tracé et l'emprise des travaux, la durée des travaux information sur la santé et sécurité lors des travaux sensibilisation sur les comportements à éviter (vols et vandalisme, indiscipline) 	UCP/AGEROUTE/ Entreprise	PM (inclus dans le contrat de l'entreprise)
Personnel de l'Entreprise	 Information et la sensibilisation sur la Santé et la sécurité au travail sur : Les risques en matière de sécurité liés aux tâches et aux soins les équipements de protection individuelle et la conduite des engins l'application des mesures de bonnes pratiques pendant les travaux le respect des us et coutumes lors des travaux 	Entreprise	Inclus dans le coût du marché de l'Entreprise
ANDE	Appui dans le cadre de la surveillance environnementale et sociale	UCP	Inclus dans le PGES
Expert Environnement de l'UCP	Sensibilisation sur les questions de l'engagement citoyen	UCP	Inclus dans le PGES

7.6.4 Estimation des couts des mesures environnementales et sociales

L'évaluation finacnière des environnementales et sociales a été élaboré dans le cadre des dispositions à prendre pour la réalisation du sous-projet.

Tout projet peut rencontrer des imprévus pendant sa mise en œuvre. Durant l'exécution de ce sous-projet, 5% du coût du PGES dénommé « coût indirect » doit être alloué à cette rubrique, comme indiqué dans le tableau 33.

Le coût global des mesures pour atténuer les impacts environnementaux et sociaux négatifs du sous-projet dans la région du Boukani est de quarante et un millions deux cent douze mille cinq cent francs (41 212 500 FCFA).

Tableau 33: Budget de la provision des mesures environnementales et sociales et de sécurités du sous-projet

Mesures environnementales et sociales	Période	Unité	Quantité	Coût Unitaire (F CFA)	Montant total (F CFA)
1. MISE EN ŒUVRE DES MESURES ENV	TRONNEMEN	TALES ET SOC	CIALES	- I	
1.1-Recrutement d'un Spécialiste en Environnement avec de forte compétences en HSE au sein de chaque entreprise des travaux	Démarrage des travaux	Mois	08	-	Pris en compte dans le DQE
1.2-Acquisition des EPI et EPC et panneaux de signalisation	Travaux	Provision	05	1 000 000	5 000 000
1.3-Gestion des déchets liquides et solides	Travaux	Provision	05	500 000	2 500 000
1.4-Reboisements compensatoires (provision)	Travaux	Provision (Hectare)	01	1 000 000	1 000 000
1.5-Sensibilisation des travailleurs et des populations riveraines sur les IST/VIH/SIDA, VBG, MGP,	Travaux	Provision	05	1 000 000	5 000.000
1.6-Information et sensibilisation des populations sur la consistance des travaux, les impacts et les mesures d'atténuation avant le démarrage des travaux ainsi que le Plan d'action COVID-19 des chantiers et base-vie	Démarrage des travaux	Provision	05	1 000 000	5 000 000
1.7 Mise en œuvre du Plan d'action de lutte contre la propagation COVID-19 sur les chantiers et base vie (acquisition de kits de lavage de mains, de prise de température, gels hydroalcooliques, masque de protection, etc.)	Durant tout le chantier	Provision	05	1 000 000	5 000 000
1.8-Acquisition de boîtes à pharmacie et contrat avec un centre de santé dans chaque département)	Durant tout le chantier	Provision	05	500 000	2 500 000
1.9-Gestion de la découverte de vestiges archéologiques	Durant tout le chantier	Provision	05	250 000	1 250 000
1.10-Mobilisation d'une ONG pour la sensibilisation sur le mécanisme de gestion des plaintes	Durant tout le chantier	Provision	05	500 000	2 500 000
1.11 Sécurité routière	Durant tout le chantier	Provision	05	500 000	2 500 000
Sous total 1	<u>I</u>				32 250 000
2. SURVEILLANCE ET SUIVI ENVIRONS	NEMENTAL E	ΓSOCIAL			
2.1 Surveillance et suivi environnementale et sociale	Travaux et exploitation	Provision (analyses laboratoires, missions spécifiques)	05	400 000	2 000 000
Sous total 2	2 000 000				
3. RENFORCEMENT DES CAPACITES					
Séances de formation (secourisme- équipier de première intervention- santé sécurité au travail et risque électrique)	Démarrage des travaux	Provision (Atelier)	05	1 000 000	5 000 000

Sous total 3	5 000 000
Total	39 250 000
Coût indirect (5 %)	1 962 500
Total provisoire PGES	41 212 500

8. CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES

La participation publique est instituée par le décret n°96-894 du 08 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 ;

- l'information préalable des autorités et des communautés,
- la consultation des personnes affectées par le sous-projet,
- l'enquête publique. .

Cette procédure de participation publique permet de présenter le sous-projet aux participants, d'apprécier les impacts sur l'environnement humain et de recueillir les avis, attentes et préoccupations des personnes affectées.

De même, la PO 4.01 (Evaluation environnementale) dispose que pour tous les projets de Catégorie A et B, les groupes affectés par le projet et les ONG locales sont consultés sur les aspects environnementaux et sociaux du sous-projet.

8.1 Objectif de la consultation

Les consultations des parties prenantes ont été réalisées dans l'optique de :

- fournir aux acteurs concernés, une information juste et pertinente sur le sous-projet de réhabilitation en RLTPC des itinéraires, notamment ses objectifs, la consistance des travaux prévus, les risques et impacts potentiels, positifs et négatifs ainsi que les mesures de mitigation y relatives;
- recueillir leurs avis, préoccupations et suggestions sur le sous-projet à l'étude (attentes, craintes, suggestions et propositions de solutions) dans le cadre d'un dialogue instructif et participatif pour une mise en œuvre réussie du sous-projet;
- définir les enjeux environnementaux et sociaux et convenir de façon concertée sur les actions prévues par le sous-projet et particulièrement sur les mesures à entrevoir pour faire face aux risques et impacts négatifs potentiels.

8.2-Méthodologie adoptée

Des séances de consultations avec les parties prenantes et les acteurs intéressés, ont été organisées dans les préfectures et communautés des villages traversés par les itinéraires à réhabiliter.

Les consultations ont été réalisées à travers une démarche participative, par des réunions publiques, des entretiens semi-structuré et des focus group et à l'aide de guides d'enquête et d'entretien.

8.3- Résultats de la consultation des parties prenantes

Dans le cadre du CIES, les consultations ont été tenues du 27 novembre au 03 décembre 2019. Les consultations ont concernées: les autorités préfectorales des localités, les services techniques des ministères, notamment la Direction Régionale de l'Equipement et de l'Entretien Routier, la Direction Régionale de l'Agriculture et du Développement Rural, la Direction Régionale de l'Environnement et du Développement Durable, la Direction Régionale de la

Santé et de l'Hygiène Publique les exploitants et opérateurs économiques ainsi que les populations et ONGs locales des départements ciblés.

Les consultations des communautés villageoises des zones du sous-projet, ont concerné la chefferie et la notabilité, les producteurs agricoles, les associations de femmes et de jeunes, les personnes potentiellement affectées ainsi que les chefs religieux dans les Kotouba-Kipihindouo-Dihintedouo-Kartoudouo-Dikotedouo-Kinta Kartoudouo-Gboronkidouo, Bouna-Bomadouo-Sipaldouo-Leomidouo, Dihintedouo-Tiboultedouo-Gomme (département de Bouna), Sirikibango-Sigbadji (département de Nassian), Téhini-Kointa (département de Téhini) et Kalamon (département de Doropo).

En général, les populations rencontrées ont donné un avis favorable au à la réalisation du sous-projet tout en souhaitant vivement qu'il se fasse dans les plus brefs délais pour mettre fin aux calvaires des usagers de la route. Ce sous-projet facilitera non seulement le transport des biens et des personnes, mais surtout contribuera à un meilleur achat des produits de récolte des paysans. Il sera en outre source de développement économique et sociale des localités traversées par les itinéraires. Par ailleurs, les populations situées dans l'emprise du sous-projet ont manifesté différents besoins, préoccupations et recommandations qu'il serait intéressant de prendre en compte en vue de la réalisation du sous-projet dans de bonnes conditions. il s'agit pour :

❖ Le respect scrupuleux des us et coutumes

La plupart des villages traversés ont des interdits et des sacrifices qu'ils seraient nécesaire de prendre en compte avant la réalisation des travaux. Les localités ci-dessous ont exprimés leur recommandations :

✓ Kointa

Dans le village de Kointa, on ne travaille pas les lundis, vendredis et pendant les fêtes d'ignames (Djini-Gô). L'adultère est interdit et en cas d'adultère un sacrifice de cabri doit être fait. Aussi, comme amende, les coupables doivent être brulés jusqu'à ce qu'ils puissent se jeter dans de l'eau. Le chef de terre est le garant de la terre il règle tous les litiges fonciers ou problème de terre. Le chef règle les affaires courantes.

✓ Téhini

Le vol et l'adultère sont interdits dans le village de Téhini. Lorsque cela arrive il faudra rembourser la dote et faire des sacrifices (un mouton, une chèvre, une poule, un coq rouge, une bouteille de vin et la somme de 25 000 frs pour régler le contentieux).

Avant tout travaux sur le sol de Téhini il faudrait payer les droits coutumiers et de purge de la terre par des rituels (un coq rouge, une poule, un poussin et la somme de 15 000 f) pour les sacrifices. Il est aussi interdit de travailler les lundis et les vendredis (Djini-Gô).

✓ Kartoudouo

Les femmes ne sont pas autorisées à aller au marigot sacré les lundis. Le chef du village a aussi demandé que des sacrifices se fassent avant le début des travaux.

✓ Leomidouo

Le vol et l'adultère sont prohibés. Avant les travaux la chefferie recommande des sacrifices.

✓ Tiboultédouo

Il est formellement interdit aux étrangers de se rendre dans les lieux sacrés (marigot, rivière et pierre sacrée). Il existe des journées tournantes où on peut fréquenter ces endroits sacrés du village. Le vol et l'adultère sont également interdits.

Solutions et attentes proposées

Il s'agira pour les acteurs institutionnels impliqués dans la mise en œuvre du sous-projet de veiller à l'application des mesures et effectuer le suivi de concert avec les bénéficiaires du sous-projet voire les personnes affectées par le sous-projet. Pour ce il faire, il faut :

- ✓ équiper en moyen de locomotion pour toutes les structures opérant dans ce domaine ;
- ✓ impliquer les autorités administratives et coutumières dans la résolution des problèmes sociaux ;
- ✓ sensibiliser et former les populations à gérer les cas de maltraitance des enfants ;
- ✓ doter le centre social de Bouna de moyen logistique pour traiter tous les cas de VBG.

Quelques attentes et recommandations des villages impactés

Dans le cadre de la réalisation du sous-projet, les populations espèrent des mesures d'accompagnement pour atténuer les effets négatifs liés à la réhabilitation de la route. Parmi ces mesures, Elles suggèrent :

- ✓ la réalisation des travaux dans les plus brefs délais pour mettre fin aux périples des usagers des routes des différents itinéraires ;
- ✓ l'association des autorités administratives et des populations locales à la réalisation de ce sous-projet ;
- ✓ l'arrosage en permanence du chantier pour réduire les émanations de poussières ;
- ✓ le recrutement de la main-d'œuvre locale pour certains travaux ;
- ✓ l'aménagement des voies de déviation dans les sections où cela s'avère indispensable
 ;
- ✓ l'aménagement de certaines voies d'accès dans les villages ;
- ✓ la construction d'écoles pour les villages situés le long des itinéraires qui n'en dispose pas
- ✓ la réhabilitation des écoles des villages situés le long des itinéraires ;
- ✓ la construction de pompes HVA pour les villages qui n'en dispose pas
- ✓ l'électrification des villages ;
- ✓ la construction de centres de santé pour les villages ;
- ✓ l'équipement des centres de santé des villages traversés par le sous-projet.

Les résultats des consultations sont synthétisés dans les tableaux ci-dessous.

Tableau 34: Résultats des rencontres d'informations et de consultations des parties prenantes

Points abordés par les populations	Principales recommandations et inquiétudes
Impatience des populations pour le début de	-Les populations rencontrées sur les différents itinéraires ont exprimé leur joie à l'annonce des travaux de reprofilages lourds avec traitement
travaux	de points critiques dans leurs villages.
	-Elles ont exprimé leur reconnaissance pour cette initiative et ont souhaité que les travaux se fassent rapidement.
	-Elles souhaitent donc que les procédures soient accélérées pour que les travaux débute rapidement pour faciliter le deplacement des bien
	et des personnes.
Respect des us et coutumes dans les villages	-Dans tous les villages traversés par le sous-projet, les populations ont souhaités que des cérémonies de libations soient réalisées avant le
traversés par le sous-projet	démarrage des travaux pour implorer la faveur des dieux pour la bonne exécution des travaux.
	-L'itinéraire Kotouba- Dihintédouo, la route à réhabiliter côtoiera un cimetière. Les populations souhaitent que des sacrifices soient réalisés pour permettre les travaux à proximité de ce cimetière.
	-Les hommes du village ont également insisté sur le fait que le personnel de l'entreprise qui va y séjourner pendant la période des travaux
	devra strictement éviter d'avoir les relations sexuelles avec les femmes mariées dans les villages, sous peine de représailles mystiques.
Traitements des voies d'accès aux itinéraires à	Les populations de Youndouo, de Téhini et de Kalamon ont souhaité la réhabilitation des routes à l'intérieur de leur village.
réhabiliter	
Modification de l'itinéraire Voie principale –	-Les populations du village de Youndouo ont émis le souhait que le tracé de la voie à réhabiliter soit modifié pour passer à côté du cimetière
Kotouba-Kinta	où il n'y a pas encore d'enterrement. La voie à réhabilitée passe dans le cimetière du village bien qu'un lotissement du village ait été fait.
	-Les populations souhaitent aussi que la voie à réhabiliter soit modifiée pour passer juste à côté du lycée pour ne pas impacter la sous- préfecture.
Recrutement de la main d'œuvres locales	-Tous les populations dans les villages traversés par le sous-projet, ont souhaité que le recrutement de la main d'œuvre se fasse dans chaque village.
	-Dans le village de Kartoudouo et de Kalamon, les présidents des associations de jeunesses et des femmes ont émis le vœu que le recrutement
	de la main d'œuvre se fasse par quota dans chaque village.
Emploi des femmes pendant la phase des	-La fédération des associations des femmes de Bouna a tenu à ce que les femmes soient associées aux prises de décision du sous-projet.
travaux	-La présidente des femmes a émis la doléance que les femmes soient employées pour certains travaux et surtout la restauration des équipes.
Dédommagement des populations dont les	Les populations des localités traversées par les sous-projet souhaitent que le dédommagement des cultures impactées soit fait avant le début
cultures seront impactées par les travaux	des travaux et conformément à la loi ivoirienne en la matière.
Réaliser les travaux de (RLTPC)	-Les populations souhaitent que les travaux se fasse avant la saison des pluies pour ne pas que les grandes boues issues des remblais créént
	de nombreuses gènes et de nombreux accidents qui ralentiraient l'avancement des travaux.
	-Ils souhaitent aussi que les travaux soient exécutés dans les règles de l'art pour la durabilité de la route.

Planche 4: Vue de la rencontre avec les autorités préfectorales, les chefs de services techniques du département et des leaders communautaires de Bouna



Source: Groupement CEEKA / GREEN LABEL / CIES Bounkani - Décembre, 2019

Planche 5: Vue des consultations des parties prenantes dans les villages de Sigbadji et de Kointa



Source: Groupement CEEKA / GREEN LABEL / CIES Bounkani - Décembre, 2019

Planche 6: Consultation communautaire à Téhini (A)et Bouna (B)



Source : Groupement CEEKA / GREEN LABEL / CIES Bounkani - Décembre, 2019

Planche 7: Vue de la rencontre avec la fédération des associations des femmes (A) et du conseil régional de Bouna (B)



Source : Groupement CEEKA / GREEN LABEL / CIES Bounkani - Décembre, 2019

CONCLUSION

Au terme de cette étude, il ressort que l'exécution des travaux du sous-projet dans la région du Bounkani est susceptible de générer de nombreux avantages socio-économiques dans les départements de Bouna, Doropo, Nassian et Téhini. De façon générale, le sous-projet contribuera à l'amélioration des conditions de vie des populations par le désenclavement des localités bénéficiaires, à la création d'opportunités d'emplois pour la jeunesse, le développement d'activités socio-économiques (locatives, AGR, etc.), l'amélioration des conditions de production agricole et de l'accès aux marchés des filières agricoles. Par ailleurs, en vue de bonifier les impacts positifs, le recrutement de la main-d'œuvre locale est recommandé pour contribuer à l'amélioration des conditions de vie des jeunes déscolarisés.

En dépit de ses impacts positifs majeurs, le sous-projet induira des risques et impacts sur l'environnement et les populations ainsi que leurs biens. Ils se résument principalement à la destruction de la végétation et éventuellement au risque de pollution des eaux et des sols, d'érosion des sols, risques de propagation des maladies transmissibles (VIH-SIDA, Coronavirus), de destruction de cultures et pertes de revenus pour de nombreux exploitants agricoles, risques de conflits sociaux, d'accident et de perturbation de sites sacrés.

La consultation des parties prenantes a fait ressortir la nécessité de réaliser le sous-projet. Toutefois, les préoccupations et suggestions des populations ont été prises en compte dans la formulation des mesures d'atténuation. C'est pourquoi, un mécanisme de gestion des plaintes aux niveaux local et préfectoral est prévu afin de relever les atteintes et traiter tous les cas de plaintes générées par la réalisation des travaux.

Au regard de l'intérêt que représente le sous-projet pour les localités bénéficiaires, les mesures de protection de l'environnement et de réduction des impacts sociaux sont préconisées par le CIES. Ils se résument en termes de mesures de protection du milieu récepteur, mesures d'hygiène, santé et sécurité des communautés riveraines et des travailleurs et mesures de prévention des risques de conflits, et de VBG. Elles devront être effectivement mises en œuvre et faire l'objet de surveillance et suivi environnemental et social tel que prescrit par le Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES).

Ce PGES établit également les responsabilités de mise en œuvre et de suivi des mesures par les acteurs du sous-projet. Les entreprises chargées des travaux seront responsables de la mise en œuvre du PGES et veilleront strictement à l'application de toutes les dispositions décrites dans le présent rapport. Les MdC assureront le contrôle et le suivi de la mise en œuvre du PGES pour le compte du PSNDEA dont l'UCP assumera la supervision globale du suivi environnemental et social. Quant à l'ANDE, elle sera chargée de la surveillance environnementale et sociale du sous-projet. En définitive, il ressort que la faisabilité environnementale et sociale du sous-projet sera acceptable, si toutes les mesures préconisées sont respectées de manière à réduire les risques et atténuer les impacts négatifs.

Le coût global des mesures pour atténuer les impacts environnementaux et sociaux négatifs du sous-projet est de quarante-et-un millions deux cent douze mille cinq cent francs (41 212 500 FCFA).

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Aké Assi L. & Adjanohoun, E.,1967. Inventaire floristique des forêts claires subsoudanaises et soudanaises en Côte d'Ivoire septentrionale. In Annales de l'Université d'Abidjan (Vol. 3, pp. 89-149)

Avenard J.M.,1971. Aspects de la géomorphologie. In : Le milieu naturel de la Côte d'Ivoire. Mémoire ORSTOM, 50, Paris (France) : 1-70.

Carte d'identité de la plus vieille royauté de Côte d'Ivoire, 2016. Comité culturel de l'association des ressortissant Koulango du département de Bouna

Côte d'Ivoire tourisme, 2016. https://www.cotedivoiretourisme.ci/index.php/geographie

Djouka Anzéni, 2001, L'hydraulique humaine en Côte d'Ivoire, Ministère de l'hydraulique, 30p;

Dugué P, Fahiraman R. K., Gnagandjomon K.,2003. Gestion des ressources naturelles et évolution des systèmes de production agricoles des savanes de Côte d'Ivoire : 12 p.

FECTEAU M., 1997. Études d'impact Environnemental, Analyse comparative des méthodes de cotation, Rapport de recherche, Université du Québec à Montréal.

Fernand Kouamé, 2011. Suivi des indicateurs d'eaux souterraines dans le bassin versant de la volta noire en Côte d'Ivoire, 3ème forum régional sur les eaux souterraines dans le bassin de la volta noire, 23-24 Août 2011 Cotonou-Bénin.

Géomines Canada, 1982, Inventaires hydrogéologiques, cahiers de Nassian, Bouna, Doropo et Téhini.

Girard G, Sircoulon J., Touchebeuf P.,1971. Aperçu sur les régimes hydrologiques. Le milieu naturel de la Côte d'Ivoire, Mémoires ORSTOM, n° 50, 113-155.

Institut national de la statistique, 2014. Répertoire des localités de la région du Bounkani **Leroux H**., 1969. Les sols de la région granitique de Nassian (Coté d'Ivoire) Etude particulière de leur matière organique.

Ministère de l'éducation national, de l'enseignement technique et de formation professionnelle, 2018. Annuaire statistique scolaire de la région du Bounkani, (2017-2018)

Ministère des Eaux et Forêt, 2003. Gestion intégrée des ressources en eau en Côte d'Ivoire, Bilan et perspectives.

Office Ivoirienne des Parcs et Reserve, 2017. Géographie et milieu naturel

Patrick M., 2001. L'étude d'impact sur l'environnement, Ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement, BCEOM, 2001, page 89

PPCA, 2018. CIES des travaux de reprofilage lourd avec traitement des points critiques de 124 km de route rurale dans les régions de Hambol et du Gbeke, 393 p

PSNDEA, 2020. Cadre Politiques de Réinstallation (CPR) version actualisée, 206p

PSNDEA, 2020. Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES) version actaulisée, 210p

Réseau routier de la région du Bounkani ,2018. Direction Départementale de l'entretien et des infrastructures routières

Savonnet G.,1979. Lobi et Koulango de la région de Bouna, Compte-rendu d'enquêtes sur le terrain, Novembre Décembre 1979, ORSTOM, Abidian, 34 p + annexes.

Zeregbé Douphy Cyrille,2018. cartographie sanitaire de la région du Bounkani

ANNEXES

annexe 1: Consultation des parties prenantes

CEEKA	Cabinet d'Etude K Gestion de l'Environnement-		GREEN LABEL	
Date:				
CIES-	CONSULTATION DES PAR	RTIES PRENANTES		
NOMS ET PRENOMS	STRUCTURE	FONCTION	CONTACTS	1
Bramba Houro	Chefferie Kinto	Experient Sur Chaf	TEL: 09 84 17-87 E-mail:	
Environnemental points critiques (RL	ultation des parties prenante et Social (CIES) des travau TPC) de 153 Km de routes i ution Numériques pour le d Agriculture (I	x de reprofilage lourd rurales dans la région d ésenclavement des zon	et de traitement de lu Bounkani relative	
Préoccupations-Inc	quiétudes- Solutions et atter	ntes proposées :		F-6
- Conduct d'u - Conduct : - Italer	re fomfe flur d'an fayer de je ate d'un Cente de	2 ine fonte		weekstables
				•
Avis sur le projet :	Afoboulle			
Raison:			Signature:	
			Dung &	







Date:

CIES- CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES

DMS ET PRENOMS

STRUCTURE

FONCTION

CONTACTS

TEL: 44152390

CEL:

Village

E-mail:

Objet: Consultation des parties prenantes dans le cadre du Constat d'Impact Environnemental et Social (CIES) des travaux de reprofilage lourd et de traitement de points critiques (RLTPC) de 153 Km de routes rurales dans la région du Bounkani relative au projet de Solution Numériques pour le désenclavement des zones Rurales et l'e-Agriculture (PSNDEA)

Préoccupations-Inquiétudes-Solutions et attentes proposées :

- Rehabilitation de la somme vilageoise

Construction d'un pibre som l'amelieration du seseau telephonique

Construction d'un pibre som l'amelieration du seseau telephonique

Construction d'un foyer ses jeunes

Avis sur le projet: Favorable

Raison: Le reprofilage des voies nous fermettra de Circuler librement pour accedor à la ville Signature:

GU







Date:

CIES- CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES

DMS ET PRENOMS

STRUCTURE

FONCTION

CONTACTS

TEL: 44152390

CEL:

Village

E-mail:

Objet: Consultation des parties prenantes dans le cadre du Constat d'Impact Environnemental et Social (CIES) des travaux de reprofilage lourd et de traitement de points critiques (RLTPC) de 153 Km de routes rurales dans la région du Bounkani relative au projet de Solution Numériques pour le désenclavement des zones Rurales et l'e-Agriculture (PSNDEA)

Préoccupations-Inquiétudes-Solutions et attentes proposées :

- Rehabilitation de la somme villageoise

Construction d'un pibre som l'amelieration du seseau telephonique

Construction d'un pibre som l'amelieration du seseau telephonique

Construction d'un foyer ses jeunes

Avis sur le projet: Favorable

Raison: Le reprofilage des voies nous fermettra de Circuler litement your acceder à la ville Signature:

-Gr



Gestion de l'Environnement- La qualité notre exigence



Date:

CIES- CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES

NOMS ET PRENOMS	STRUCTURE	FONCTION	CONTACTS
HIEN SONLITE	TIBONTEDONO	President des Jeunes	TEL: 8414 2830 2
		V	E-mail:

Objet: Consultation des parties prenantes dans le cadre du Constat d'Impact Environnemental et Social (CIES) des travaux de reprofilage lourd et de traitement de points critiques (RLTPC) de 153 Km de routes rurales dans la région du Bounkani relative au projet de Solution Numériques pour le désenclavement des zones Rurales et l'e-Agriculture (PSNDEA)

Préoccupations- Inquiétudes- Solutions et attentes proposées :

- Construction d'un hopital (dispensaire) dans notre village - ele etri fi cortion de notre village - que le promoteur nous ande à Construire un zfayer des jeunes dans notre village

Avis sur le projet: Favorable.

Raison: Le projet va nous aider à adheminer nos produits voers la ville.



Gestion de l'Environnement-La qualité notre exigence



Date:

CIES- CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES

NOMS ET PRENOMS	STRUCTURE	FONCTION	CONTACTS
MARO SPONTE	Day Plans	Pal on 1	TEL: T TO 1811
0100 8401410	elyjene.	Engenhard	CEL: 56 - +9-18-44
	1 00	Shu Mart &	
		Car, vel	E-mail:
	Westers	to! 1 Hous	A 3159131 9

Objet: Consultation des parties prenantes dans le cadre du Constat d'Impact Environnemental et Social (CIES) des travaux de reprofilage lourd et de traitement de points critiques (RLTPC) de 153 Km de routes rurales dans la région du Bounkani relative au projet de Solution Numériques pour le désenclavement des zones Rurales et l'e-Agriculture (PSNDEA)

Préoccupations-Inquiétudes-Solutions et attentes proposées :

- Restate d'une Rompe +(VA. - Construct d'une é als. - Contraction d'un Centre de fait

Avis sur le projet: futballe au l'orget

Raison: De feu Chilement des faquelet

Signature:

0



Gestion de l'Environnement- La qualité notre exigence



Date: 02/12/19

CIES- CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES

NOMS ET PRENOMS	STRUCTURE	FONCTION	CONTACTS
Aboulage	Direction Regionale de	DR	CEL: 05718480 CEL: 02330830
0 4,,,,,,,,,,	la Protection Sociale		E-mail: ouatt-ramerveillelo

Objet : Consultation des parties prenantes dans le cadre du Constat d'Impact Environnemental et Social (CIES) des travaux de reprofilage lourd et de traitement de points critiques (RLTPC) de 153 Km de routes rurales dans la région du Bounkani relative au projet de Solution Numériques pour le désenclavement des zones Rurales et l'e-Agriculture (PSNDEA)

Préoccupations-Inquiétudes-Solutions et attentes proposées :

-Prise en compte les préoccupations des intérêts des des populations ne populations impachées sont pas toujours par le projet. traitées avec attention (Préserver les sites cultinels

+ Instomster des ven contres L'échanges, recontillirles avis des populations importées

Attentes

* Les travant respectent les normes de pinies

Avis sur le projet: L'anvage pardure dans le temps

* Le projet est bien venu, car le routes sont difficileme.

Raison: praticables dans la région Signature:

La communication par voie rowtiers do natternent signationer







Date: 02/11/15

CIES- CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES

NOMS ET PRENOMS	STRUCTURE	FONCTION	CONTACTS
HEN BANIEL	Representant du chef	chef	TEL: 07-116258 x
			E-mail;

Objet : Consultation des parties prenantes dans le cadre du Constat d'Impact Environnemental et Social (CIES) des travaux de reprofilage lourd et de traitement de points critiques (RLTPC) de 153 Km de routes rurales dans la région du Bounkani relative au projet de Solution Numériques pour le désenclavement des zones Rurales et l'e-Agriculture (PSNDEA)

Préoccupations-Inquiétudes-Solutions et attentes proposées : Je mirais quen resperte le flans de lotissement en evitan le ce metaire que juste à la soitie du Village

Avis sur le projet: for Valable

Raison: pour par mettre de tre product de Gien Girculo







Date: 02/12/12019

CIES- CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES

1			
NOMS ET PRENOMS	STRUCTURE	FONCTION	CONTACTS
KAMBIRE	The Regional of Bounkoni	Chef alm Service Personnel	TEL: 07/22/5 CEL: 060 (9) 31 E-mail: kann tho 9 ag
Environne points critiqu au projet		vaux de reprofilage lourd tes rurales dans la région le désenclavement des zon le (PSNDEA)	et de traitement de du Bounkani relative
	ns- Inquiétudes- Solutions et a		1 1 0
Ireo com	portions Veiller	· Am là gr	alite de travan
-Inquil	moles. les voir	is proposit	edments calo anis
V V U	peront No de no Passey po from villag		410-01
dedam	maghmin	C. LOD	e famount
of Su	ie Des Tra	. Imper)
Avis sur le pi	A		
Raison: Olstneh	wer des porroyenses		Signature:
or winte	M.		



Gestion de l'Environnement- La qualité notre exigence



Date:

CIES- CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES

NOMS ET PRENOMS	STRUCTURE	FONCTION	CONTACTS
SILUE SIGATA	BOUNA	COORBY, STO	CEL: 18 18 35 19 3
			E-mail: sigate 78 leginail. Col

Objet: Consultation des parties prenantes dans le cadre du Constat d'Impact Environnemental et Social (CIES) des travaux de reprofilage lourd et de traitement de points critiques (RLTPC) de 153 Km de routes rurales dans la région du Bounkani relative au projet de Solution Numériques pour le désenclavement des zones Rurales et l'e-Agriculture (PSNDEA)

Préoccupations- Inquiétudes- Solutions et attentes proposées :

Présecupations. Inquietudes -l'acces difficile aux la calités et département. -la croissance du nambre de grossesses en milieu scolaire -le hombre croissant de mariages precaces
_ la croissance du nombre de grossessés en milieu scolaire
le hombre croissant de mariages preçoces
los cas de May overcon (1 110)
le manque d'interêt des parents dans la résolution des problèmes sociaux de l'école.
-le manque de mayen de la comation à de mayon financier
Solutions et attentes proposees
- Equipement en moyen de la comation - détation de en moyen financier - l'implication des politiques et, des parents doube resolution des problèmes sociais
- déterm de en moven linguier
- l'implication des politiques et des parents doub calti
Avis sur le projet: Le l exple
Avis favorable
Raison: Signature:
Il permettra l'accessibilité aux lo colitis/Aractures
James Company



Gestion de l'Environnement- La qualité notre exigence



Date:

CIES- CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES

NOMS ET PRENOMS	STRUCTURE	FONCTION	CONTACTS
Quarthoron	Chefferie	Chef de	TEL:420373 96 2
form		Village	E-mail:

Objet: Consultation des parties prenantes dans le cadre du Constat d'Impact Environnemental et Social (CIES) des travaux de reprofilage lourd et de traitement de points critiques (RLTPC) de 153 Km de routes rurales dans la région du Bounkani relative au projet de Solution Numériques pour le désenclavement des zones Rurales et l'e-Agriculture (PSNDEA)

Préoccupations-Inquiétudes-Solutions et attentes proposées :

- Black of Cation du bellege
- Trabbal des feures pour les Trabaises
- Rehablight des HUA
- Hible les Culturatours du bellege
- Cloturer l'e cole du teithige.
- I toudemnist des Huht impoetres fort le projet

Avis sur le projet: Alex Jahralle

Raison: beden Cakenent on killye

Signature:

AAK







Date:

CIES- CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES

NOMS ET PRENOMS	STRUCTURE	FONCTION	CONTACTS
Coulibaly. Beyston.	Mairie Bouns	S.G.	TEL: CEL: 83-07-11-88/2 E-mail: Clayers 601 @gnost. G

Objet: Consultation des parties prenantes dans le cadre du Constat d'Impact Environnemental et Social (CIES) des travaux de reprofilage lourd et de traitement de points critiques (RLTPC) de 153 Km de routes rurales dans la région du Bounkani relative au projet de Solution Numériques pour le désenclavement des zones Rurales et l'e-Agriculture (PSNDEA)

Préoccupations-Inquiétudes-Solutions et attentes proposées :

Tres tonne initiativa, que fermettra de desencho es les
Resoltes. Contribura omerí à la fluvite dans le reserte dons la rejuén.
Nous experora que les resultats des EIES seront traités ofici que 2.
templicaires doient authorités. Merco de berrecons de rouvoye

Avis sur le projet :

Javoro, Ble.

Raison:







Date:

CIES- CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES

NOMS ET PRENOMS	STRUCTURE	FONCTION	CONTACTS
Madou TuO	DS Boura	02574	TEL: 0780/2US E-mail: madou · tuo @ g mail: con

Objet: Consultation des parties prenantes dans le cadre du Constat d'Impact Environnemental et Social (CIES) des travaux de reprofilage lourd et de traitement de points critiques (RLTPC) de 153 Km de routes rurales dans la région du Bounkani relative au projet de Solution Numériques pour le désenclavement des zones Rurales et l'e-Agriculture (PSNDEA)

Préoccupations-Inquiétudes-Solutions et attentes proposées :

l'axe Tehini - Bave qui est impraticable en Toute saison mais plus particulièrement en saison de pluie et nous empeiche d'acceder aux centres de santé de cette zone pour la livraison en intrant et médicaments ains i que la supervision des agents de sante!

Axe Nande'que - massitéen égaloment doit ètre prise en compte et l'ax e Bouna yourour douc et Dapidous.

Avis sur le projet:
Adlaes (on votal au projet.

Raison:

Cle projet permettra non seclement signature le Directe

aux gents de santé un accès pagil

pour le ravitaillement en produits médicameter

et autres intrant mais aussi aux populations

un accès facil aux centres de santé (évacuations)







Date:

	CIES- CONSULTATION DES P.	ARTIES PRENANTES	
NOMS ET PRENOMS	STRUCTURE	FONCTION	CONTACTS
Commandar Kliman	It Direction Regionale de	Assitant Lu DR.	TEL: 079/047/
Franc	Laux et forel de Bouna		E-mail: Klimon Franc a gman . Com
Environnen points critique	Consultation des parties prena nental et Social (CIES) des trav es (RLTPC) de 153 Km de route de Solution Numériques pour la Agriculture	aux de reprofilage lourd e es rurales dans la région d	rt de traitement de lu Bounkani relative
Préoccupation	ns- Inquiétudes- Solutions et at	tentes proposées :	
Den de	Voir Les Raines	outes pour c	ting Jarbrus), ettenuer l'erosin r les grands vent r vue avec le
125	and las verices	of un belles	vue avec de

Protéger les voies et une serve une une de la l'Ombrage.
2) Jenir Compte : Les jes soisement Compensation

Avis sur le projet: 1869 bon brojet boas la region. 1865

Raison:
Dében els rement dus Villages
Suratont les Villages Deur Go

KLIMAN FRANC
Officier des Eaux et Forêts
Cel 012292 13/09 16 56 26







Date: 30,11-2019

CIE	S- CONSULTATION DES PA	ARTIES PRENANTES	
NOMS ET PRENOMS	STRUCTURE	FONCTION	CONTACTS
Vouse Honore	chefferie de	Chef du Villocge slo	TEL: 49_70_21_89 57-96-09-66
		Tehin	E-mail :
Environnemen points critiques (nsultation des parties prenan tal et Social (CIES) des trave RLTPC) de 153 Km de route Solution Numériques pour le Agriculture	uux de reprofilage lourd s rurales dans la région e désenclavement des zon	et de traitement de du Bounkani relative
Préoccupations-	Inquiétudes- Solutions et at	tentes proposées :	
Pos d	inquietuoly .	adduction	Jusqu'ei Petit Na d' Lau potable terre on out.
Resolution De Mai hid	les travours. des incompre	Respecter les Enentions et	terre owant, zones sacrees hiz le chef du v
	,	parties of	
	· (1)		
	: fævoro, ble		
Raison: Def	enclavement our		Signature: Stroum







Date: 04/12/19

CIES- CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES

OMS ET PRENOMS	STRUCTURE	FONCTION	CONTACTS
Sékou	SIGBAGUI		CEL: 59805583
Ouatara		Chef du Vid age	E-mail :

Objet: Consultation des parties prenantes dans le cadre du Constat d'Impact Environnemental et Social (CIES) des travaux de reprofilage lourd et de traitement de points critiques (RLTPC) de 153 Km de routes rurales dans la région du Bounkani relative au projet de Solution Numériques pour le désenclavement des zones Rurales et l'e-Agriculture (PSNDEA)

Préoccupations- Inquiétudes- Solutions et attentes proposées :

L'eau (une fompre Villagoise Un Foyer des Jeunes Mne moto Pour le chef. 3 Nouveaux classes. 3 Mouveaux classes. 1 moulén aux femmes 1 côte du courant est en parae

Avis sur le projet: Falonale

Raison:









Date:

CIES- CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES

APHYSAIA Feideration Presidente CEL: Bualtona OUATTARA Ster Fermo Presidente Female: Inourname or Separations

Objet: Consultation des parties prenantes dans le cadre du Constat d'Impact Environnemental et Social (CIES) des travaux de reprofilage lourd et de traitement de points critiques (RLTPC) de 153 Km de routes rurales dans la région du Bounkani relative au projet de Solution Numériques pour le désenclavement des zones Rurales et l'e-Agriculture (PSNDEA)

Préoccupations-Inquiétudes-Solutions et attentes proposées :

-le projet est le brencienn, elles souhaitent que projet voit hible
Jour Betoins logatique pour l'acheminement des rocalles voirs
les autres ple collecte (téhicules KiA)
- Indiamniter les populat importées par le projet.
- Precompsigner les élabement pour ogrander leur ochités

Avis sur le projet : Falvalle.

Raison: De sench bent als zones turales.





CIES	S- CONSULTATION DES PA	ARTIES PRENANTES	
AS ET PRENOMS	STRUCTURE	FONCTION	CONTACTS 3
mame Ali	Brobolant de Jeuros	Kachsenta	CEL: 59 80 56 50
	(Asheint)	Emmes	E-mail:
	Solution Numériques pour l Agriculture Inquiétudes- Solutions et a	(PSNDEA)	
- Con Prude	d'un foyer d'i	ho flum	
- Contrud	d'un foyer al 1	anout de	sinstiteurs
- Contrud - Contrud + magasi	hou Le log	Α .	a cardo
- Contrud - Contrud - magasi - Olfento	hou Le log	anout de	a Carde
- Contrud - Contrud - magasi - Olfento	hou Le log	anout de	a Carde
- Contrud - Contrud - magasi - Olfentro	hou Le log	anout de	a Carde
- Contrud - Contrud - magasi - Olfentro	hou Le log	anout de	a Carde
- Contrud - Contrud - magasi - Olfentro	hou Le log	anout de	acarde

										, a
2018	67	76	89	03	40	40	5	20	20	
2817	20	40	20	02	0	20	0.2	40	. 40	
WINERABILI TES	Mariage John / Proper	Agression physique	Mattackene d'enfant	Demi de ressource	Regul de palermité	Fille mens etapospesse	Motoriance of my doctors	Viole	Enlevement de gils scalarisée par	



Gestion de l'Environnement- La qualité notre exigence



Date: 28/11/2019

CIES- CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES

NOMS ET PRENOMS	STRUCTURE	FONCTION	CONTACTS
A. Brow Lonin	Complexe	Assistant	TEL:
Sound forum	Socio-Folus	Social	CEL:05-35-06-85
	atifde	social	
	Bouna		E-mail: browkonin
		1	Cyahoo Com
Objet : Cons.	ultation des parties prenan	tes dans le cadre du Con	stat d'Immant
Environnemental	l et Social (CIES) des trava	ux de reprofilage lourd e	et de traitement de
points critiques (RL	(TPC) de 153 Km de routes	rurales dans la région d	lu Bounkani relative
au projet de Soi	lution Numériques pour le		es Rurales et l'e-
	Agriculture (
Préoccupations- Inc	quiétudes- Solutions et atte	entes proposées :	t pas pratiable souson phineuse
Dans Loute le	or region di	· Bountear	u, il hiya ran
de routes ma	is les pertes.	que no you	tpas proti DA
Des villages re	stent inacc	issibles pm	soi son la cable
o trutes les itul	Da in la Dita	1 0	see son philleuse
la region 10	of which	sont plus	developpe a lan
former de teas	o violances	bases sur	Do GO FRED ANDIE
des purfor to 0	and des ent	ant On wa	Sens, les pire
Wain James, to	non etalt	LIND MAIL &	1 seoler fation
yisteria.		- Ordanie	baison philieuse developpée dan le genne, les prin n scolair sation les extraits de
Theen west of	laut, la re	gion zin	* (
plus claus sa	létarais.	7-21-500	que de jugueser
I of faut dese	melaston a	2016110000	^-
des routes, roge	super de La	t'h ill	Darante Dometi
grand will and	MIDO	as villedo	s pour enferire u
tous les QUID	> Care	So sensi	rilisations rue
The second	rga mino	ent la soc	paraver l'ometi pour enferire u bilisetions sur
Avis sur le projet :			
Co projetenta b	rentenue de	of Bounkan	<i>ن</i> -
Raison:			Signature:
Cestume regi	on quiest h	in Ritary	
Sur les autiles	à couse du	District to	Bulletonala
de la janviete	examdissa	ute de la	JUEN IN LOUGH
Jules autils de la panviste grande projort et d'autres ta	son del cano	Sphabetism	DE BOUNA
or d'autres ta	relode la te	seculo.	Tél.: 35-91-71-3





Gestion de l'Environnement- La qualité notre exigence

Date:

CIES- CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES

CONTACTS OMS ET PRENOMS CEL: 4524 3453 hanton he E-mail:

Objet : Consultation des parties prenantes dans le cadre du Constat d'Impact Environnemental et Social (CIES) des travaux de reprofilage lourd et de traitement de points critiques (RLTPC) de 153 Km de routes rurales dans la région du Bounkani relative au projet de Solution Numériques pour le désenclavement des zones Rurales et l'e-Agriculture (PSNDEA)

Préoccupations- Inquiétudes- Solutions et attentes proposées :

Sector font de cellage Construct d'une prompe. Contract d'un foyer de ferre

Avis sur le projet: Alb Jalvable

Raison: Defendable du la labore.





Gestion de l'Environnement-La qualité notre exigence

Date:

CIES- CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES

CONTACTS FONCTION STRUCTURE OMS ET PRENOMS Lamborsie CEL: 04 24 66 09 Dakin Frederic As Kore How E-mail :

Objet: Consultation des parties prenantes dans le cadre du Constat d'Impact Environnemental et Social (CIES) des travaux de reprofilage lourd et de traitement de points critiques (RLTPC) de 153 Km de routes rurales dans la région du Bounkani relative au projet de Solution Numériques pour le désenclavement des zones Rurales et l'e-Agriculture (PSNDEA)

Préoccupations-Inquiétudes-Solutions et attentes proposées :

Construct I un foger de jeunnes.

Avis sur le projet: A US fullrable

Raison: Be shu Cubent In Whoye



Gestion de l'Environnement- La qualité notre exigence



Date: 28 - 11- 2019

CIES- CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES

NOMS ET PRENOMS	STRUCTURE	FONCTION	CONTACTS
YAO KOUAKOU	Direction Légionale de	Agent	TEL: CEL:075393553
Guillaume	101 / 11		E-mail: Konakongui Laune @gnail. Com

Objet: Consultation des parties prenantes dans le cadre du Constat d'Impact Environnemental et Social (CIES) des travaux de reprofilage lourd et de traitement de points critiques (RLTPC) de 153 Km de routes rurales dans la région du Bounkani relative au projet de Solution Numériques pour le désenclavement des zones Rurales et l'e-Agriculture (PSNDEA)

Préoccupations-Inquiétudes-Solutions et attentes proposées :

If Après l'execution des travair de reprofitage, aurat-il un entretien regulier de ces voies pour eviter de se de grader dans les années à venir? y les Personnes impactées par le projet seront elles de dommagées? Il A quand le de marrage des travair con clas foit centour de doux sens que des éturds sont faits à travers plusieurs missions dans no to régions?

Avis sur le projet :

Tres bon Prejet

Raison: Il Va:

- Facilités la commercialisation des poduits qu'els

- tacilités de mobilité des populations pay des

grands centres de sonté!







Date:

CIES- CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES

NOMS ET PRENOMS	STRUCTURE	FONCTION	CONTACTS
- PALE HELARE	AFFO ciation des jeunes	President des Jeunes	TEL: 4/6539/3 2
4		V	E-mail:

Objet: Consultation des parties prenantes dans le cadre du Constat d'Impact Environnemental et Social (CIES) des travaux de reprofilage lourd et de traitement de points critiques (RLTPC) de 153 Km de routes rurales dans la région du Bounkani relative au projet de Solution Numériques pour le désenclavement des zones Rurales et l'e-Agriculture (PSNDEA)

Préoccupations-Inquiétudes-Solutions et attentes proposées :

- Construire un foyer des jeuns jour le village pour les activités ludiques et culturelles du village
- Apport d'engrave sour nos champs d'anacardes - Aport en desticide pour nos cultures d'anacardes
- Construction ou rehabilitation de une pompe hydrolique villa géoise
- Elèctrification du village
- ouverture des voies d'acces du village

Avis sur le projet: Favorable

Car le projet gernettra le developement et desenclavement de notre village Signature:

MAP



Gestion de l'Environnement- La qualité notre exigence



Date:

CIES- CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES

NOMS ET PRENOMS	STRUCTURE	FONCTION	CONTACTS
DAH SOFTEN	Aspair des	wee predoled	TEL: 0440028
ANDE	Lune	destene	
1.000	Ni frenduono		E-mail:

Objet: Consultation des parties prenantes dans le cadre du Constat d'Impact Environnemental et Social (CIES) des travaux de reprofilage lourd et de traitement de points critiques (RLTPC) de 153 Km de routes rurales dans la région du Bounkani relative au projet de Solution Numériques pour le désenclavement des zones Rurales et l'e-Agriculture (PSNDEA)

Préoccupations- Inquiétudes- Solutions et attentes proposées :

continet stone e cole
Intherpriso.
Continut stone HVA.
Electrif cet In Whys.
Deletpenent It he Cospertie withyes

Avis sur le projet: Alus Juliale

Raison:



Gestion de l'Environnement- La qualité notre exigence



Date:

CIES- CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES

NOMS ET PRENOMS	STRUCTURE	FONCTION	CONTACTS .
BOUAKI ADOU	Divection Departemental	- CE CONTROLLER	TEL: 07827177 CEL:
KOUAKOU	de l'Eque pener	us ,	E-mail: adoubonaks

Objet: Consultation des parties prenantes dans le cadre du Constat d'Impact Environnemental et Social (CIES) des travaux de reprofilage lourd et de traitement de points critiques (RLTPC) de 153 Km de routes rurales dans la région du Bounkani relative au projet de Solution Numériques pour le désenclavement des zones Rurales et l'e-Agriculture (PSNDEA)

Préoccupations-Inquiétudes-Solutions et attentes proposées :

Ce projet doit faire l'objet d'une large consultation des partenaires exerçant dans le domaine rural (
ANASER, ONDER, Consul Coton-Anacarde etc.) et dans
le domaine de l'Entreties Router afin de faire une
bonne identification des étinéraire. Ne prenche
lu compte uniquement le route classées rurals et
uon de route classées dans les cate gois A et B Comme

Avis sur le projet: favorable
Raison: Développement

Le l'africult fure dans

la region du Bont outers









Date:

CIES- CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES

DMS ET PRENOMS	STRUCTURE	FONCTION	CONTACTS
KAMBIRE	Kartondono	President des	TEL: 06 24 6975
BABA (EON		Jeuns	E-mail :

Objet: Consultation des parties prenantes dans le cadre du Constat d'Impact Environnemental et Social (CIES) des travaux de reprofilage lourd et de traitement de points critiques (RLTPC) de 153 Km de routes rurales dans la région du Bounkani relative au projet de Solution Numériques pour le désenclavement des zones Rurales et l'e-Agriculture (PSNDEA)

Préoccupations-Inquiétudes-Solutions et attentes proposées :

- Construction d'une maternilé dans le village - Le habilitation des jourges vir lageoises.

Avis sur le projet: Favorable

Le reprofilage des votes nous aidera à meux vendu nos grochits agricoles



Gestion de l'Environnement-La qualité notre exigence



Date:

CIES- CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES

NOMS ET PRENOMS

STRUCTURE

FONCTION

CONTACTS

TEL: (40117-782

CEL: 58 1872 48

du village

E-mail:

Objet: Consultation des parties prenantes dans le cadre du Constat d'Impact Environnemental et Social (CIES) des travaux de reprofilage lourd et de traitement de points critiques (RLTPC) de 153 Km de routes rurales dans la région du Bounkani relative au projet de Solution Numériques pour le désenclavement des zones Rurales et l'e-Agriculture (PSNDEA)

Préoccupations- Inquiétudes- Solutions et attentes proposées :

- Oue nos troutes soient tehaloilitées - La construction d'ense écle frimaire - Que le sero moteur nous aude à avoir sen dispensaire dans notre Village - La rehabilitation des sompes du villages

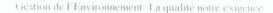
Avis sur le projet: Fa vmable

Le developpement du village

Signature:

fres







Date:

CIES- CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES

NOMS ET PRENOMS	STRUCTURE	FONCTION	CONTACTS TEL: 48 40 32 28
letinoufe	Berronkil down	Chef du	TEL: 48 40 30 US 2
		Village	E-mail :

Objet: Consultation des parties prenantes dans le cadre du Constat d'Impact Environnemental et Social (CIES) des travaux de reprofilage lourd et de traitement de points critiques (RLTPC) de 153 Km de routes rurales dans la région du Bounkani relative au projet de Solution Numériques pour le désenclavement des zones Rurales et l'e-Agriculture (PSNDEA)

Préoccupations- Inquiétudes- Solutions et attentes proposées :

1 - Construction de l'école frimaire 2 - electrification du village 3 - la construction d'un foyer des jeunes 4. La rehabilitation des jompes hydroliques villageoise

Avis sur le projet: Faverable

Le projet va nous fermettre de rejoinére facilement la ville sour s'enler nos produits



Gestion de l'Environnement-La qualité notre exigence



Date:

CIES- CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES

NOMS ET PRENOMS	STRUCTURE	FONCTION	CONTACTS
Rombou	chillage	Sposentons	TEL:
rogin sou	0.0.1	PA	CEL: 05 352449
Innocout	Leomoous	de elf	
211110000			E-mail:

Objet: Consultation des parties prenantes dans le cadre du Constat d'Impact Environnemental et Social (CIES) des travaux de reprofilage lourd et de traitement de points critiques (RLTPC) de 153 Km de routes rurales dans la région du Bounkani relative au projet de Solution Numériques pour le désenclavement des zones Rurales et l'e-Agriculture (PSNDEA)

Préoccupations-Inquiétudes-Solutions et attentes proposées:

in for motion générale des de gats sur les champs

commantées les propriétaires fevent de donzagés

eviter de coesser un ground nombre de mouve donc

un village

aun village

accation des ecoseo, foregés, dispendances

forger des feures

Avis sur le projet: Je suis très d'accom pour le projet

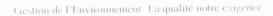
Raison: les routes vont nous permette ses gagner

Raison: les routes vont nous permette developpement

Le l'argent pour notre developpement

Timp







Date :

CIES- CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES

STRUCTURE	FONCTION	CONTACTS
Caritas	Coordonnaleur	TEL: CEL: 44134360
Boung		E-mail:
	Caritas	Caritas Gordonnaleur

Objet: Consultation des parties prenantes dans le cadre du Constat d'Impact Environnemental et Social (CIES) des travaux de reprofilage lourd et de traitement de points critiques (RLTPC) de 153 Km de routes rurales dans la région du Bounkani relative au projet de Solution Numériques pour le désenclavement des zones Rurales et l'e-Agriculture (PSNDEA)

Préoccupations-Inquiétudes-Solutions et attentes proposées :

- Fiermination de la loi sur le travail des enfants dons sur programme élargé - Corriger les déficite scolaires suir les enfants de 12 à 16 aux, pour l'ouverture des Écoles parse relles - former la population a éférer les cas maltroiteme des enfants et a lutter contre les vibls, le morriage précore, et la bés colorisation de la jevene fille -

Avis sur le projet: Dienvern clorus le Brenn hance

Raison:

ionature:

- Responsable des servic	es techniques		
Cabinet d'Etude Koné et Associés Gestion de l'Environnement- La qualité notre exigence CEEKA Gestion de l'Environnement- La qualité notre exigence CIES : Consultation des parties prenantes dans le cadre du Constat d'Impact Environnemental et Social (CIES) des travaux de reprofilage lourd et de traitement de points critiques (RLTPC) de 153 Km de routes rurales dans la région du Bounkani relative au projet de Solution Numériques pour le désenclavement des zones Rurales et l'e-Agriculture (PSNDEA) CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES (Rethon house de la constant d'Impact Environnemental et Social (CIES) des travaux de reprofilage lourd et de traitement de points critiques (RLTPC) de 153 Km de routes rurales dans la région du Bounkani relative au projet de Solution Numériques pour le désenclavement des zones Rurales et l'e-Agriculture (PSNDEA) CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES	Liste de présence Cabiret d'Etude Environnementale RCCMI N° CI-ABJ-2017-8-1065 RCCMI N° CI-ABJ-2017-	02 Yes Kougker Guillama Deut Force Kindson Of 53 3355 Att Out Force Kindson Outson Social Prince Round Outson O	Mill 1990 Et to reto " Edur Forth

MCLU 7- Entropy 833-2-2-65 John J. Mary M.	S.G. Maine Maine Weywas Ear Common em	A DR MEPS 02 43 08 30 AO	6	Prehident BALIPMON	UNA POUNA 18 18 35			2	
OF KOUAME GEORGES	of Coulsealy Seydon	of Aboulage OUATTATA	US KAMBIRE THO	W ENY TARA YURYU	1/ SILUE SIGATA				



DATE: (//

CEEEE Associate Environmentale Cabinet d'Etude Environnementale KONE & Associates RCCM: N° CI-ABJ-2017-B-10655 RCCM: N° CI-ABJ-2017-B-10656 ASSOCIABLE de présentation (63 52 95 / 05 14 78 51

CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES

SOUS * SO	ATURE	PG13.		Shark Strains		
4	IAIL SIGN	souls com	graaf J.		#	
Cabitet C. R. Associes RCCM: N° CI-ABJ-2017-B-10655 RCCM: N° CI-ABJ-2017-B-10655 RCCM: N° CI-ABJ-2017-B-10655 RCCM: N° CI-ABJ-2018-B-10655 RCCM: N° CI-ABJ-2018-B	CONTACTS ET EMAIL SIGNATURE	MA TED Bound Layerin Cial mon. com	Equipement adoubou aki (Equa) er Enteller Exiter	01,988106	S. P. Agent H. Sent 77 on 70 HS	Barbloque Groupe ment 08097426 Calinet leeka Greek Greek
cabinet Korner No. Recom: No.	STRUCTURE	Sow- Port Boun	Equipement es Estables		o Enloyaboro	Groupe ment r Ceeka, Green L
List	FONCTION	Sous-	7	Pravolent classeumas	S. F. A gons On 25 fillou	Barbague Catint Cecka-6
	NOM ET PRENOMS	ZEMIN-BI KOUGMI	Borner Adri RosAller	CLISH THRIA YAYY	Monfe Cossina	tal Bi Fluis
	oZ.	_	es	3	4	12,

ntale 10655 creen LARELcom 78 51	CeseCHE	AC	- All W	CAM		Stand			ac a
otre exigence CEEIK A ementale Cabiret d'Etude Environmementale KONE & Associés 10655 CCM: N° CABJ-2017-B-10655 E-Mail: kamstou01@gmail.com E-Mail: kamstou01	07451857 g. kan AlmHure godra	05 71 84 80	F7 4646 32	05352443	SP. CR Bonklay Boundary 07120215	03467183			
Cabinet d'Etude Koné et Associés Gestion de l'Environnement- La qualité notre exigence Cabine RCON RCON	MELU	MEPS	Retrimoine acquestr	Jo Din Bau	C. R. Brinkain	MIRAH			
Cabinet d'I Gestion de l'Environr	DR	072	SO	Paperent Worth	Chap du	20		,	
3KA	KOVAME GEONGE	Aboulage OVATTARA	MEKU GBAGOR CREVERT	Hermbou Innocent	KANIBRE 740	KOUASSI Kobenan Kouman			

- Village de BOUNA et DOROPO

	2 127	MICHAGE (OF 160 MA) PECCM: N° CI-ABJURILLOM N° CI-ABJURIL	S GREEN LABEL
chap	GSROK! LBOW	Tel: 07 63 528 U8 403 228	7
 ×	Hopekilow	Hopekiloon 73817316	1
Men dent de	CSORKILORO	CEORKILES 483829 10	
RE NUICHEF	KINTA	6841439	Ome 8 A
Notall	poliabout	policibus 5401/178	Sam
Def du Williage	Gomme	45497721 4	+2
president sels Jourses	Gromma	45243453	Freder
chetrely Li Vange	Kip Then Luc	Kip Thinked 104 400250	5
professiont	Li pihindout	Lipitiondous 4444636	>
A Property de Jeun	a Perotent fernes	I de level Perdent leves 104 98 84 06	

				3,							
ale GREEN LAREN. 1655: OPT	Mary	· Ma		1	8	SAR	MAN	Money	think		A
re exigence CEENTonnementale CAbinet d'Ende Environnement d'Ende environnement d'Ende environnement d'Ende environnement d'Ende environnement d'Environnement d'Environnemen	8458 8955	50+8+846	80-67-87-90	05 92 MB	twoathering 94,742804	07 539955	Dinotecteur ou 24669	07586134	54.63.45	57-34-78-3 44-38-23-30 48-09-07-36	07M 62 58
Cabinet d'Etude Koné et Associés e l'Environnement- La qualité notre	Kiphindaw	policitors	AAC Jool ouc	BOUNA	to boult down	Roung	Dihotedeue	Egher	PRESident de Seune	Che ferrie de los Brossos de Brossos de Brossos de Jane	Joungons
Cabinet d'Etude Koné et Associés Gestion de l'Environnement- La qualité notre exigence Cabinet d'	Vice prizedent des Kiphindans	Assident As Junes	Representand	Representant Gel Imam Ame	the Sident Seo Jeunes	Africalture Rux	Reposentant	Detre	12ARTONBOUS	One of the Wellings Cheffers de Britishedown Brunkedown A Mercal de Jeune Monte de Jeune	Represent du Chet- Goundous
EKA	DAH Sofile, Andre	M Wortot	KAMBOU	M HE Moompoulsa	1 + HEN Son lite	A yes localter Cevillamo	A HAM BOU SIE D'Aguin	= Pascal	17 KATBAGE BABA LEON	My Krambou fre jules Lounbou Pekils Teronne	20 HIERI DANIEL
3	३	¥	2	*	4	4	7	*	100	3 8	23

				3,					
tale GREEN LAREL. 0655 GREEN LAREL. 778 5 1	9		The state of the s	South		Jefrey Duns			
re exigence EEEE Anstronnementale Cabinet d'Etude Environnementale KONE & ASSIVI 7-8-10655 ROCM! Nº 01-ABJ-2017-8-10655 RECM! RAMSTON 09 mail. com	5 6: 79 18; 44 O	tisbouthdaw 54 & 3339	Jourson 57841753	M 83606 H	05-92- Nr. CB	t2 m 1 2 2 0	07635295		3
Cabinet d'Etude Koné et Associés Gestion de l'Environnement- La qualité notre exigence Cabinet C RCCM:	President de Jeuns	tis outtoon	fourtous	Educh fastert	Porte-parolo	paralogu.	100 CC C		
Cabinet d'E Gestion de l'Environn	FoTippour	Robusantant of the Sal	RSpecienten	tasteur	Représentant GIman ma	Solve Statue	Edironna -		
	A BAH BOSSOLDONTE	& KANABIRE BAHOLUEN	* KOUTOU Jan François	a Collegall fastateur			K KONE FOLOU		
	7	-3	シ	ふ	4	4	×	Programme Commence of the Comm	

Fédération des associations des femmes de BOUNA

		Seleculus 201.9						Λ	
GRETEN 1.4 REL.	IES) des travaux de Bounkani relative au NDEA)	DATE: Mardi Jelauli 2019	SIGNATURE	of play	P	Seefer	M	10	
iés tre exigence	ultation des parties prenantes dans le cadre du Constat d'Impact Environnemental et Social (CIES) de 1rd et de traitement de points critiques (RLTPC) de 153 Km de routes rurales dans la région du Bounk projet de Solution Numériques pour le désenclavement des zones Rurales et l'e-Agriculture (PSNDEA)	mal als	CONTACTS ET EMAIL	05868U87	Patridente Sellonguana 4920.6595	Arridado OFACI 05-08-59-77	gresistante Smitenera 05497567	and presidents REFAB 15725734	3
Cabinet d'Etude Koné et Associés Gestion de l'Environnement- La qualité notre exigence	u Constat d'Impact C) de 153 Km de r lavement des zones	Cabinet d'Etude Environnementale Robinet d'Etude Environnementale KONE & Associes RCCM: N° CLABJ-2017-B-1988 F-Mail: kamstoudi@gmaleentaleentali: kamstoudi@gmaleentali: kamstoudi@gmaleentali: kamstoudi@gmaleentali: kamstoudi@gmaleentali: kamstoudi@gmaleentali: kamstoudi@gmaleentali: kamstoudi@gmaleentali: kamstoudi@gmaleentali: kamstoudia.	STRUCTURE	UFEB	Selboughama	OFAU.	Smikeney	REFAB	
Cabinet d'	ites dans le cadre di nts critiques (RLTP ques pour le désenc)		FONCTION	Resident	Paradente	Arriclanto	Presidente	presidente	
EKA	CIES: Consultation des parties prenantes dans le cadre du Constat d'Impact Environnemental et Social (CIES) des travaux de reprofilage lourd et de traitement de points critiques (RLTPC) de 153 Km de routes rurales dans la région du Bounkani relative au projet de Solution Numériques pour le désenclavement des zones Rurales et l'e-Agriculture (PSNDEA)	CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES	NOM ET PRENOMS	d APHYSAIR. OUATTARA Residente UFEB	Grathara Amination	Wangrowa Assala	6 Soulo FATAU ?	Ouchara yelonde	
777 5		CONSI	°N	2	N	~	5	6	

									1	
	entale GREEN LABEL. 10655 ii.com	000	Change Control	My de la					i,	
ciés otre exigence	CEEK A Cabinet d'Etude Environnementale Cabinet GNE & Associée SA	E-Mail: kamstoo Tél: 07 63 52 95 / 05 14 78 -	62 59 88 90	6t-91-16-40	otalto oignate program					2
Cabinet d'Etude Koné et Associés e l'Environnement- La qualité notre			UFDR		LIAND'D		2			
Cabinet d'Etude Koné et Associés Gestion de l'Environnement- La qualité notre exigence	u .		Hembyre		mediodological					
CEEKA		& Cisse Adviston Roules	7 KATAPA Salounadou Membra	8 RALE ANNE BEIPHING	9 " We Hausding Store					- Allering

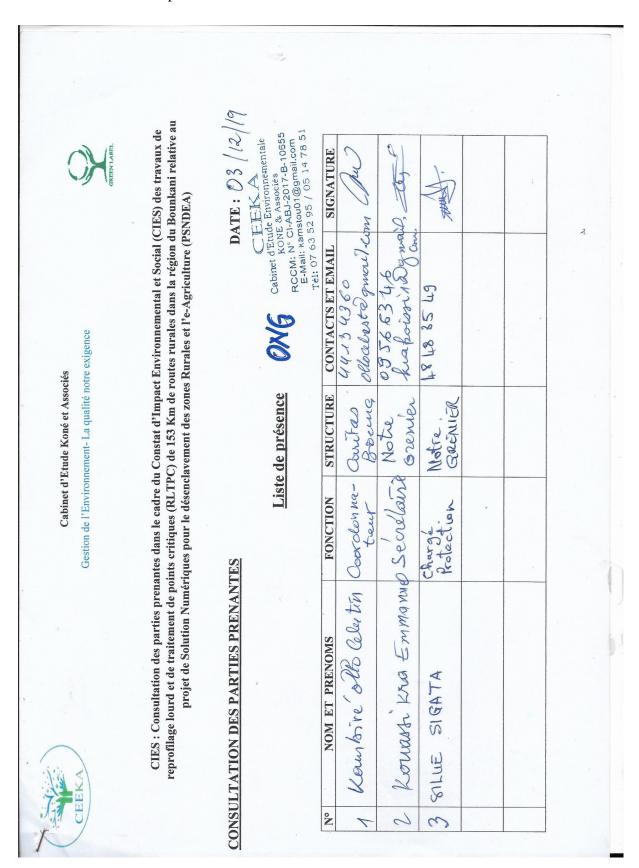
- Village de Nassian

rronneanentield Amer. socies 2017-B-10655	Sugnature		Jane	Jeanest	3	of	Ö	O	Ø	
0 -	Confect et mad	53-80-55-50	59-80-55-44	4916-6360	06 \$ 7.47.430		22 306638	-		2
Cabinet d'Etude Koné et Associés Gestion de l'Environnement- La qualité notre exigence	For B. Thucker	Prevident des	3	CULTSUATEUR	Ultural hun	CULTU VATER	apple of the same	RESIDENTE DESFERTES SISBOGUE		
7			FF	who outther cul			DUATTARA Chy			
CEEKA NASSIA	Nº NO TIS OF PREMOTIS	AN KOUME ALI	02 SABLA KOFF	03 Abama facouba OUATHER	CL KOLIAKOU ADAMY	W KOUABINADAHOUSA	SEKOU OUATTARA	ef Aroke Tennin	& KOLAKOU MARIAM	

NOTISA PRECUONS	Fortions dielin	diction	Sul L	Sometime	
9 DUNTTARA BILA		1		S	
40 KOUABINAN AKOUA)	
MOLIATTARA ADI GATA				8	
M ROUGHE HOLLA				\$	
KASSOUME AUGA				0	
WE KOUPKON AME WINES				-3	
is Korbinsh Mamounam			-	4	
16 KOFF, ANAKARA					

(II)				3						
(S'SIBH NII) ementale s-10655 (MINING) mail.com 14 78 51		(V)	*	,	3	5	B	0)	Õ	+4
e exigence CEEEKA Cabinet d'Etude Environnementale RODE & Associés ROCM: N° CI-ABJ-2017-B-10655 RCCM: N° CI-ABJ-2017-B-10655 FE-Mail: Ramstou01@gmail.com E-Mail: Ramstou07 03 52 95 / 05 14 78 51	15.									*
Cabinet d'Etude Koné et Associés Gestion de l'Environnement- La qualité notre exigence Cabit							2			
Cabinet Gestion de l'Envir					6,	Ma.		40	7	
XX XX		17 BORRO MATEMAIN	BURTARA FATOU	ng Kounan narbian	TO TIGAINA ANCH OUBTIARA	H SEBA-BAHORI Forbellma	ed Blifter RA Bhiman	13 KOFFI AMA SOUNDORO	TH BURNARAMOR PATOU	25 BARRIE MAJERINS 26 ALBOULAY 19 LAINS
CEEK	2	17 BOR	10 %	24 61	1000	S T	62 B4	23 K	20 pg	24 PA

- Liste de presence ONG



- Liste TEHINI et KOUINTA



Cabinet d'Etude Koné et Associés

Gestion de l'Environnement- La qualité notre exigence

TEHINI - KOINITA

reprofilage lourd et de traitement de points critiques (RLTPC) de 153 Km de routes rurales dans la région du Bounkani relative au CIES: Consultation des parties prenantes dans le cadre du Constat d'Impact Environnemental et Social (CIES) des travaux de projet de Solution Numériques pour le désenclavement des zones Rurales et l'e-Agriculture (PSNDEA)

CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES

Liste de présence

Cabinet d'Eude Environnementale
Cabinet d'Eude Environnementale
KONE & Associés
RCCM: N° CL-ABJ-2017-B-1065¢
RCCM: N° CL-ABJ-2017-B-1065¢
AGINAII: kamstou01@gmail.com
E-Mail: kamstou01@gmail.com

DATE:

				TAIL 07 63 32 93 1	
No	NOM ET PRENOMS	FONCTION	STRUCTURE	CONTACTS ET EMAIL	SIGNATURE
7	Noute Houbre	Chet du	Te him	49-30-21-69 Fracus	Training
0/	Quetters for	Carlinge de	Keinth	42 03 7396	
~	Our Han analow m	my do tura Rointa.	Kvinda		me
5	PAB' SIE Andre	Production	Keinta	07237537	Affect of the state of the stat
10	3 PALT HELARE	Previolent de Rourla	Kowla	(4653913	house

annexe 3: Répartition des infrastructures, des effectifs élèves et enseignants, par département par sous-préfecture et par statut

	SOUS-	COM A MAX VIII	ngov ng	SALLES DE	GROUPES	EFFECTI	F ELEVES	REDOUBI	ANTS	ENSEI	GNANTS
DEPARTEMENT	PREFECTURE	STATUT	ECOLES	CLASSE	PEDAGOGI QUES	TOTAL	FILLES	TOTAL	FILLES	TOTAL	FEMMES
		com*	7	7	12	282	128	15	6	7	2
	BOUKO	Public	5	22	21	1 157	528	112	37	18	6
		Total	12	29	33	1 439	656	127	43	25	8
		com*	12	12	26	682	253	5	2	13	1
	DOVINA	Privé	2	12	12	579	266	26	13	12	0
	BOUNA	Public	47	235	256	9 650	4 803	1 430	680	207	68
BOUNA		Total	61	259	294	10 911	5 322	1 461	695	232	69
		com*	3	3	4	144	62	0	0	3	0
	ONDEFIDOU	Public	13	69	72	3 158	1 473	279	122	60	12
	О	Total	16	72	76	3 302	1 535	279	122	63	12
		com*	3	4	8	152	65	10	5	4	0
	YOUNDOUO	Public	8	34	41	1 756	753	214	102	29	0
		Total	11	38	49	1 908	818	224	107	33	0
Total BOUNA			100	398	452	17 560	8 331	2 091	967	353	89
		com*	3	3	6	182	75	10	6	3	0
	DOROPO	Public	27	126	140	6 145	2 878	787	372	110	24
DOROPO		Total	30	129	146	6 327	2 953	797	378	113	24
201010		com*	5	7	11	195	78	10	5	5	1
	NIAMOUE	Public	3	13	18	895	360	99	22	12	2
		Total	8	20	29	1 090	438	109	27	17	3
Total DOROPO			38	149	175	7 417	3 391	906	405	130	
		com*	1	1	5	80	37	0	0	1	0
	KOTOUBA	Public	15	76	83	2 969	1 402	766	378	75	15
		Total	16	77	88	3 049	1 439	766	378	76	15
NASSIAN	NI A CICIT A NI	Public	21	125	126	4 096	2 077	1 123	556	119	18
	NASSIAN	Total	21	125	126	4 096	2 077	1 123	556	119	18
		Public	14	63	83	2 075	1 036	492	261	58	5
	SOMINASSE	Total	14	63	83	2 075	1 036	492	261	58	5

Total NASSIAN			51	265	297	9 220	4 552	2 381	1 195	253	38
		com*	1	1	2	34	12	0	0	1	0
	GOGO	Public	3	15	14	607	244	35	17	11	3
		Total	4	16	16	641	256	35	17	12	3
TEHINI	TEHINI	Public	12	44	54	1 611	691	88	37	34	6
	TEIIINI	Total	12	44	54	1 611	691	88	37	34	6
	TOUGBO	Public	11	49	52	1 727	772	98	44	33	2
	ТОССВО	Total	11	49	52	1 727	772	98	44	33	2
Total TEHINI			27	109	122	3 979	1 719	221	98	79	11
		com*	35	38	74	1 751	710	50	24	37	4
REGION DU BOUKAN	•	Privé	2	12	12	579	266	26	13	12	0
REGION DU BOUKAIN		Public	179	871	960	35 846	17 017	5 523	2 628	766	161
		Total	216	921	1 046	38 176	17 993	5 599	2 665	815	165

annexe 4: Taux de réussite

Taux Brut d'Admission (TBA), Taux Brut de Scolarisation (TBS), Taux d'Achèvement et Indice de Parité entre les Sexes (IPS)

	TBA	TBS	TAP
Garçons	103,41%	81,9%	45,73%
Filles	109,22%	78,1%	39,69%
Ensemble	106,18%	80,1%	42,84%
IPS	1,06%	0,95	0,87

Chiffre du Secondaire Général en 2015-2016

Taux Brut d'Admission (TBA), Taux Brut de Scolarisation (TBS), Taux d'Achèvement et Indice de Parité entre les Sexes (IPS)

		1er Cycle			2nd Cycle	
	TBA	TBS	TAS	TBA	TBS	TAS
Garçons	39,00%	36,21%	28,41%	10,71%	10,73%	6,65%
Filles	28,73%	24,5%	15,70%	5,05%	5,77%	3,36%
Ensemble Garçons et Filles	34,07%	30,58%	22,27%	7,97%	8,32%	5,05%
IPS	0,74	0,67	0,55	0,47	0,53	0,50

Chiffre du Secondaire Général en 2015-2016

Annexe 5 : Résumés des échanges au cours des différentes rencontres et séances de travail dans les régions du Bounkani

N°	Localité	Activités	Cibles	Date et lieu de la rencontre	Préoccupations	Observations		
	Région du Bounkani							
1	Bouna	Préfecture	Le préfet de Région	27/11/19 à la préfecture de Bouna	Information sur le projet Présentation de l'équipe et de l'objet de la mission; Méthodologie de travail Autorisation pour rencontrer les populations	Invitation des directeurs Régionaux à la séance de consultation publique.		
2	Bouna	La Sous- Préfecture	Le sous-Préfet	27/11/2019 à la sous- Préfecture de Bouna	Information sur le projet Présentation de l'équipe et de l'objet de la mission; Méthodologie de travail et rencontre des populations et avoir son autorisation pour rencontrer les populations.	Invitation des populations villageoises à la séance de consultation publique. Avoir la monographie de la Région Avoir une autorisation pour disposer les données statistiques des structures techniques nécessaire à l'étude.		
3	Bouna	Secrétaire General de Prefecture	Chef de cabinet de la Prefecture	27/11/2019 à la préfecture de Bouna	Information sur le projet Présentation de l'équipe et de l'objet de la mission; Méthodologie de travail	Informer toutes les parties prénantes sucesptibles d'être impacté apr le sous-projet et les faire participer à la prise de décision.		
4	Téhni	Sous-préfecture	Sous-Préfet	30/11/2019 à la sous- Préfecture de Téhini	Information sur le projet Présentation de l'équipe et de l'objet de la mission; Méthodologie de travail Autorisation pour rencontrer les populations	Informer toutes les parties prénantes sucesptiblesd'être impacté apr le sous-projet et les faire participer à la prise de décision.		
5	Bouna	Agent foncier rural	Directeur régional de l'agriculture	27/11/2019 à la Direction régionale de l'agriculture	Information sur le projet, présentation de l'équipe de mission, planning et méthode de travail de l'équipe. Indemnisation des populations dont les plantions sont présente dans l'emprise du projet	La réalisation du PAR permettra de régler cette question. Cette étude se fera avec la direction régionale de l'agriculture pour identifier les plants touchés pour ensuite procéder à l'indemnisation selon la loi ivoirienne.		
6	Bouna	DDEER	Directeur départemental de l'Equipement et de l'entretien routier	27/11/2019 à la Direction départemental de l'Equipement et de l'entretien routier	Identification et locaisation de tous les itinéraires du sous-projet Etat de dégradation des routes de la région	Cartographie des routes de la région		
7	Bouna	Direction Départementale de la santé	Directeur Départemental de la santé	28/11/2019 à la Direction Départementale de la santé	L'inaccessibilité des populations aux centres de santé pour bénéficier des soins liés à la dégradation des routes de la région.	Avoir une cartographie des centres de santé de la Région Répertorier tous maladies récurrentes dans la région		
8	Bouna	Direction Régionale des Eaux et Forêts	Directeur Régional des Eaux et Forêts	28/11/2019 à la Direction Régionale des Eaux et Forêts	Désenclavement des villages de l'itinéraire Reboisement compensatoire après les travaux. Passer en revue les espèces fauniques et floristiques de la région (protégées et en voie de disparition)	Avoir le répertoire des espèces faunique et floristique protégées de la région		
9	Bouna	Centre social	Directeur du centre social	28/11/2019 au centre social	Les échanges ont essentiellement porté sur les violences basées sur le genre. Le travail des enfants dans la région	Avoir de données chiffrées sur ces différentes pratiques.		

N°	Localité	Activités	Cibles	Date et lieu de la rencontre	Préoccupations	Observations
					L'état dégradation de la route qui rend empêche les agents sociaux pour les interventions quand des cas leur sont signalés.	
10	Bouna	Direction Régionale de la construction et de l'Urbanisme	Directeur Régionale de la construction et de l'Urbanisme	28/11/2019 à la Direction Régionale de la construction et de l'Urbanisme	Vérification du plan de lotissement des différents villages concernés par le projet	Vérification du plan lotissement des différents villages concernés par le projet.
11	Bouna	Mairie de Bouna	Secrétaire Général de la Mairie	29/11/2019 à la Miarie de Bouna	Invitation à la consultation des parties prenantes Identification des villages des itinéraires dépendant de la Mairie de Bouna	Documents sur la présentation de la commune de Bouna
12	Bouna	Direction Régionale de la protection sociale	Directeur Régional de la protection sociale	02/12/2019 à la Direction Régionale de la protection sociale	Contrôler les conditions d'hygiène et de sécurité au travail des employés. Conditions sûres (hygiène et sécurité) de travail pour le personnel à travers des contrôles périodiques au niveau des déclarations.	Prendre toutes les dispositions nécessaires pour protéger la santé rt la sécurité des travailleurs
13	Bouna	DREN	Directeur de la DREN	03/12/2019 à la DREN	Scolarisation de la jeune fille Grossesses précoces, mariages forcés et violences basées sur le genre en milieu scolaire	Données chiffrées sur ces pratiques dans la région
14	Bouna	Conseil Régional de Bouna	chef du service du personnel	03/12/2019 la sous- préfecture	Invitation et organisation de la consultation à la sous-préfecture de Bouna	Impliquer le conseil régional dans l'exécution du sous-projet
15	Bouna	Fédération des associations des femmes de Bouna	Les présidentes des associations de femmes	03/12/2019 au centre social	Place de la femme de la femme dans la société. Les violences basées sur le genre dans la région.	Impliquer les femmes dans la prisede décision dans le préssent projet
16	Bouna	ONG « Notre Grénier »	Gérant de l'ONG	03/12/2019 au séège social de l'ONG	Les échanges ont essentiellement porté sur les violences basées sur le genre. Les difficultés des victimes à dénoncer l'agression. Les méthodes mise en place pour éradiquer ce phénomène Les moyens dont dispose l'ONG « Notre Grénier » pour lutter contre les VBG Croissance du nombre de mariages et de grosseses précoses L'excision et le viol	Doter les ONG de moyens techniques pour lutter contre ces prtaiques.
17	Bouna	ONG « Caritas »	Gérant de l'ONG	03/12/2019 à la DREN	Les échanges ont portées essentiellement portés sur le travail des enfants et les moyens dont dispose l'ONG « Caritas » pour contre cette pratique.	Doter les ONG de moyens techniques pour lutter contre ces prtaiques.

Annexe 6 : Termes de référence

MINISTERE DE L'ECONOMIE NUMERIQUE ET DE LA POSTE

DIRECTION DES PROJETS DES SYSTEMES D'INFORMATION ET DES STATISTIQUES

PROJET DE SOLUTIONS NUMERIQUES POUR LE DESENCLAVEMENT DES ZONES RURALES ET L'e-AGRICULTURE

Financement Groupe Banque Mondiale : Crédit IDA N° 6244-CI

REPUBLIQUE DE CÔTE D'IVOIRE

Union-Discipline-Travail



Termes de référence

CONSTAT D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL (CIES) DE TRAVAUX DE REPROFILAGE LOURD ET TRAITEMENT DE POINTS CRITIQUES (RLTPC) DE 153 Km DE ROUTES RURALES DANS LA REGION DU BOUNKANI

Juillet 2019

Liste des sigles et abréviations

AGEROUTE : Agence de Gestion des Routes

ANDE : Agence Nationale De l'Environnement

BM : Banque mondiale

CEDEAO : Communauté Economique des Etats de l'Afrique de l'Ouest

CGES : Cadre de Gestion Environnementale et Sociale
CIES : Constat d'Impact Environnemental et Social

CPR : Cadre de Politique de Réinstallation

ECOWS/PDDAA : Programme Détaillé de Développement de l'Agriculture Africaine

EIES : Etude d'Impact Environnemental et Social

FPI : Financement de Projets d'Investissements

MENUP : Ministère de l'Economique Numérique et de la Poste
MINADER : Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural

ONG : Organisation Non Gouvernementale

PAP : Personne Affectée par le Projet

PGES : Plan de Gestion Environnementale et Sociale
PNIA : Programme National d'Investissement Agricole

PO : Politique Opérationnelle

PSNDEA : Projet de Solutions Numériques pour le Désenclavement des zones

rurales et l'e-Agriculture

QC : Qualification de Consultant

RLTPC : Reprofilage Lourd avec Traitement de Points Critiques

TDR : Terme De Référence

TIC : Technologie de l'Information et de la Communication

UCP : Unité de Coordination du Projet

Introduction

Le Gouvernement s'est doté en 2012 d'un Programme National d'Investissement Agricole pour la période 2012-2015 (Le PNIA 2016-2020 en cours de préparation) et en 2015 de la Loi n°2015-537 du 20 juillet 2015 portant orientation agricole en Côte d'Ivoire. Le PNIA couvre les activités prioritaires dans les secteurs de développement des produits végétaux, animaux et halieutiques. Il s'intègre dans un cadre global de politique agricole commune de la CEDEAO/Programme Détaillé de Développement de l'Agriculture Africaine (ECOWAS/PDDAA). Ce cadre vise à orienter et à appuyer les efforts régionaux et nationaux dans le secteur agricole afin de garantir la réalisation des objectifs de croissance de 6% et une part budgétaire de 10% de l'État consentie au secteur agricole (engagement de Maputo). La Loi d'orientation agricole précise les priorités et les rôles des acteurs dans le développement du secteur agricole.

En vue d'en tirer le meilleur parti en faveur des acteurs du monde agricole en Côte d'Ivoire, le Gouvernement à travers le Ministère de l'Economie Numérique et de la Poste (MENUP) et le Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural (MINADER), en collaboration avec la Banque mondiale a défini en décembre 2012 à Grand Bassam, une stratégie d'utilisation des TIC pour le développement et la modernisation de l'agriculture.

C'est ainsi que le Gouvernement de Côte d'Ivoire a mis en vigueur le 14 novembre 2018 le Projet de Solutions Numériques pour le Désenclavement des zones rurales et l'e-Agriculture (PSNDEA).

Par la nature, les caractéristiques et l'envergure des travaux envisagés dans le cadre de l'exécution du Projet, le PSNDEA s'est vu classé en catégorie « B » selon les critères de catégorisation environnementale et sociale de la législation nationale et de la Banque mondiale. Trois (3) politiques opérationnelles de sauvegardes environnementales et sociales ont été déclenchées à savoir : (i) PO 4.01 « Evaluation Environnementale » ; (ii) PO 4.11 « Ressources Culturelles Physiques » et (iii) PO 4.12 « Réinstallation Involontaire ». Par conséquent, deux (2) instruments de sauvegardes ont été élaborés : (i) un Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES), et (ii) un Cadre de Politique de Réinstallation (CPR). Les activités ou sousprojet du PSNDEA devront faire l'objet d'une évaluation environnementale et sociale avant leur réalisation conformément au CGES.

I- Contexte et justification de l'étude

Dans le cadre de la mise en œuvre de la composante 3 du PSNDEA, relative à la réhabilitation des routes rurales, les régions du Lôh-Djiboua, du Gôh, du Haut-Sassandra, du Poro, de la Bagoué, et du Bounkani ont été identifiées comme une priorité du fait que ces régions constituent des zones de fortes productions de vivriers.

Pour ce faire, le PSNDEA envisage la réhabilitation de **153 km** de routes rurales dans la région du Bounkani au titre du programme 758 km.

Dans cette perspective, sept (07) itinéraires ont été identifiés par le PSNDEA en collaboration

avec les acteurs de la région du Bounkani.

Au-delà des opportunités économiques, financières et sociales qu'offre ce sous-projet de réhabilitation des routes rurales dans la région du Bounkani, il n'est pas sans conséquences sur l'environnement biophysique et humain. Afin de s'assurer de la prise en compte des paramètres sociaux et environnementaux pendant la réalisation des travaux de réhabilitation, les sept (07) itinéraires ont fait l'objet de sélection environnementale et sociale ou "screening". Tous ces itinéraires d'une longueur totale 153 km se sont vus classé dans la catégorie « B », le sous-projet pouvant être associé à des risques et impacts environnementaux et sociaux modérés. Par conséquent, la réalisation d'un Constat d'Impact Environnemental et Social (CIES) suivant la règlementation de la Côte d'Ivoire est requise.

La Loi n° 96-766 du 03 octobre 1996, portant Code de l'Environnement et le décret n° 96-894 du 08 novembre 1996 relatifs aux règles et procédures applicables aux études d'impact environnemental en République de Côte d'Ivoire, impliquent une obligation pour les projets d'investissement publics ou privés susceptibles de porter atteinte à l'environnement, d'être soumis soit à une Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES), soit à un Constat d'Impact Environnemental et Social (CIES), selon leurs natures techniques, leurs ampleurs et selon la sensibilité de leurs milieux d'implantation.

Les présents termes de référence (TDR) ont été élaborés pour la réalisation de Constat d'Impact Environnemental et Social (CIES) des travaux de réhabilitation en RLTPC de 153 km de routes rurales. Ils situent le mandat et le profil du Consultant (firme) à recruter en vue de réaliser le CIES conformément au cadre politique, législatif et réglementaire en matière d'environnement de Côte d'Ivoire et aux politiques de sauvegarde de la Banque mondiale, notamment la PO 4.01 sur l'Evaluation Environnementale.

II- Considérations d'ordre méthodologique

Le CIES doit être présenté d'une façon claire et concise et se limiter aux éléments pertinents à la bonne compréhension du sous-projet et de ses impacts. Ce qui peut être schématisé ou cartographié doit l'être, et ce, à des échelles adéquates.

Les méthodes et les critères utilisés doivent être présentés et explicités en mentionnant, lorsque cela est possible, leur fiabilité, leur degré de précision et leurs limites d'interprétation. En ce qui concerne les descriptions des milieux biophysique et humain, il sera nécessaire de faire ressortir les éléments permettant d'apprécier leur qualité (localisation des stations d'inventaire et d'échantillonnage, dates d'inventaire, techniques utilisées, limitations...). Les sources de renseignements doivent être données en référence.

III- Objectifs de l'étude

Le but du CIES est (i) d'identifier les éléments sensibles existant dans l'environnement du sousprojet des travaux de réhabilitation des routes rurales ; (ii) de déterminer les activités du sousprojet susceptibles d'avoir des impacts sur l'environnement naturel et humain ; (iii) d'évaluer les risques et impacts environnementaux et sociaux potentiels du sous-projet et (iv) de recommander des mesures et actions de bonification des impacts positifs et d'atténuation des impacts négatifs afin de garantir sa durabilité environnementale et sociale.

De manière spécifique, et conformément au décret n° 96-894 du 08 novembre 1996, l'étude consistera à :

- décrire de façon synthétique l'ensemble du sous-projet (travaux de réhabilitation des routes rurales) et le contexte de sa réalisation (raisons et justifications environnementales, sociales et techniques du choix du sous-projet);
- décrire l'état initial des milieux naturels et humains de la zone du sous-projet et les composantes susceptibles d'être affectées ainsi que les enjeux environnementaux et sociaux;
- mener une revue du cadre politique, juridique et institutionnel en matière d'environnement ; identifier toutes les lacunes qui pourraient exister et faire des recommandations pour les combler dans le contexte des activités du sous-projet ;
- examiner les conventions et protocoles dont la Côte d'Ivoire est signataire en rapport avec les activités du sous-projet, présenter la méthodologie d'évaluation de l'importance des impacts de manière qualitative et/ou quantitative en utilisant, le cas échant, l'outil d'évaluation économique des dommages environnementaux ;
- identifier et analyser les impacts potentiels (positifs et négatifs, directs et indirects, cumulatifs ou associés) du sous-projet ; cette analyse des impacts devra considérer les risques de violence basées sur le genre et les conflits sociaux ainsi que l'emploi et les conditions de travail des mineurs (travail des enfants) ;
- évaluer les besoins de collectes des déchets solides ;
- traiter de la procédure de gestion des ressources culturelles physiques en cas de découvertes fortuites ;
- réaliser des consultations des parties prenantes au sous-projet (bénéficiaires, PAPs, autorités administratives et coutumières, opérateurs économiques, populations, etc.).
 Les procès-verbaux y compris les listes des participants à ces consultations seront annexés au rapport de CIES.
- élaborer un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) ainsi qu'un programme de surveillance et de suivi environnemental et social pour assurer le respect des exigences légales, environnementales et sociales. Ce PGES devra par ailleurs, décliner les responsabilités institutionnelles de mise en œuvre dudit PGES, évaluer les capacités techniques, matérielles et organisationnelles des acteurs et proposer des mesures de renforcement des capacités y relatives si besoin est ;

- définir un mécanisme de gestion des plaintes en s'appuyant sur celui contenu dans le CGES:
- faire une analyse des risques et définir un mécanisme de gestion des risques et accidents.

Le contenu de cette étude exige un certain nombre de tâches à exécuter par le Consultant qui sera chargé de sa réalisation.

IV- Consistance des travaux

Les travaux concernés par le CIES portent sur la réhabilitation par Reprofilage Lourd avec Traitement de Points Critiques (RLTPC) de **153 km** de routes rurales sélectionnées à l'issue du screening dans la région du Bounkani.

De façon générale, les travaux de réhabilitation des routes rurales comprennent notamment :

- le dégagement des emprises techniques requises ;
- la mise en forme, le réglage et le compactage de l'arase de la couche de roulement ;
- la fourniture et la mise en œuvre de matériaux naturels sélectionnés ;
- la réalisation des ouvrages de drainage et d'assainissement (buses, dalots, ponceau, pont, etc.).

Le tableau suivant présente la liste des itinéraires classés en catégorie « B » dans la région du Bounkani.

Tableau n°1 : Itinéraires classés en catégorie « B »

N°	Région	Dép	Itinéraire à réhabiliter en RLTPC	Longue	Classifica
		arte		ur	tion de la
		men		(en	Banque
		t		km)	mondiale
1			KOTOUBA-KIPIHINDOUO-DIHINTEDOUO-	50	В
			KARTOUDOUO-DIKOTEDOUO-KINTA		
2			KARTOUDOUO-GBORONKIDOUO	14	В
3			DIHINTEDOUO-TIBOULTEDOUO-GOMME	9	В
4	Bounka		KOLIA-BLEDIEMENE-MONOGO-KODIAGA	25	В
	ni	Bou	(SOTITEDOUO-VIGOLI-BOUKO)		
5			NOMIDOUO-DJONANDOUO	11	В
6		na	SOTITEDOUO-KOUEDOUO	9	В
7			BOUNA-BOMADOUO-SIPALDOUO-	35	В
			LEOMIDOUO		
	_		Total	153	

V- Mission du Consultant

Au regard du contexte et des objectifs de l'étude, le consultant (firme) procédera à :

1. Validation du plan de travail avec l'UCP du PSNDEA : confirmation du plan de travail, particulièrement en ce qui concerne les itinéraires concernés par le CIES et les thèmes qui feront l'objet d'analyses plus spécifiques ainsi que des modalités d'intervention, notamment la participation des parties intéressées et des groupes et communautés potentiellement affectés, y compris les populations locales, le processus de consultation.

2. Description du sous-projet, analyse du cadre politique, juridique et institutionnel et de la situation socio-environnementale et référence :

Description du sous-projet : le consultant décrira de façon synthétique le sous-projet et son contexte en se servant au tant que possible de cartes à une échelle appropriée. La description du sous-projet doit inclure les caractéristiques techniques de l'aménagement qui sera réalisé, les matériaux et ressources matérielles et humaines de chantier nécessaires, les installations et services, les activités d'installation, des travaux et d'exploitation, etc. permettant de mieux appréhender les risques et impacts environnementaux et sociaux y relatifs, ainsi que les mesures d'atténuation qui seront proposées. A cet égard, les éléments à décrire porteront sur les composantes, caractéristiques et modalités de fonctionnements. Cette description prendra en compte les points suivants :

- contexte et justification du sous-projet de réhabilitation des routes rurales ;
- analyse des alternatives ou options du sous-projet ;
- localisation géographique du sous-projet ;
- plan d'aménagement du site du sous-projet ;
- description du processus de mise en œuvre du sous-projet.
- Description du cadre politique, juridique et institutionnel de mise en œuvre du sousprojet :

Le consultant fera une synthèse de/des :

- (i) la politique nationale en matière de protection de l'environnement ;
- (ii) la législation et la réglementation ivoirienne relative à la qualité de l'environnement, à la santé et la sécurité, à la protection des milieux sensibles, aux mesures de contrôle de l'occupation des sols et aux ouvrages ; de même que les textes législatifs et réglementaires régissant le domaine routier et agricole (la Loi d'orientation agricole). Il rappellera les dispositions-clefs du Code de l'Environnement, du décret relatif aux EIES. Ces textes (Constitution, lois, décret, arrêtés, etc.) inventoriés devront être présentés dans une matrice comme suit :

Intitulé des textes réglementaires

Dispositions liées aux activités du projet

Constitution Ivoirienne de 2016 Loi cadre n°96-776 du 3 octobre 1996 portant Code de l'Environnement

- (iii) conventions et accords internationaux et sous régionaux signés ou ratifiés par la Côte d'Ivoire et traitant des aspects environnementaux et sociaux relatifs à ce type de sous-projet ;
- (iv) la description des politiques de sauvegardes environnementales et sociales de la Banque mondiale applicables au sous-projet dont il faut tenir compte dans le domaine de la protection de l'environnement biophysique et humain aux fins d'assurer la qualité du milieu récepteur aussi bien sur le plan national qu'à l'échelon local et régional lors de la réalisation des travaux de réhabilitation des routes rurales ;
- (v) institutions publiques nationales, privées et autres dont les types d'intervention seront divers, à tous les stades de mise en œuvre du sous-projet. L'accent devra être mis sur les acteurs de la région du Bounkani.

Par ailleurs, les textes inventoriés doivent être présentés dans une matrice comme suit :

Intitulé de la convention ou accord	Date de ratification par la Côte d'Ivoire	Objectif visé par la convention ou accord	Aspects liés aux activités du projet
Convention de BAMAKO sur l'interdiction d'importer en Afrique des déchets dangereux			

3. Description de la situation socio-environnementale initiale de la zone du sous-projet

Cette section du CIES comprend la description des composantes des milieux naturels et socioéconomiques pertinentes de la zone d'intervention du sous-projet.

L'analyse de l'état initial de l'environnement naturel du sous-projet sera focalisée sur la :

- délimitation de la zone d'influence directe et indirecte du sous-projet ;
- description des composantes pertinentes de l'environnement biophysique:
 - o relief pédologique, géologique, climat, hydrogéologie, hydrographie (formations géologique, structure, texture des sols ...);
 - végétation (les différentes formations végétations, les espèces végétales menacées, l'inventaire des espèces floristiques le long de l'itinéraire (zone du sous-projet));
 - les zones écologiquement sensibles et aires protégées (cours d'eau, zones humides à caractère sacré ou non, forêts classées, arbres et forêts sacrés, parcs et réserves, mont...);

- o faune (l'inventaire des espèces, des différents habitats de la faune et la présence ou non des espèces rares ou menacées de disparition dans la zone du sous-projet);
- description des composantes du milieu humain ;
 - établissements humains (caractéristiques démographiques: nombre d'habitants, densité; nombre de concessions et autres infrastructures touchées telles que habitats, marchés, ateliers, magasins, écoles, centres de santé, puits, forages d'eau; plantations, cultures de rentes et annuelles...);
 - o sites culturels (cimetières, lieux et cours d'eaux sacrés ...), archéologiques et cultuels (église, mosquée, objet ou site d'adoration, etc.);
 - o mode de vie, composition du tissu social, cultures locales (interdits, us et coutumes, etc.);
 - o l'économie locale et régionale (pêche, agriculture, artisanat, tourisme et loisir, etc.) et le dynamisme des activités agricoles et économiques, etc.) ;
 - o etc.

L'analyse du milieu récepteur a pour objectif de faire apparaître, autant que faire se peut, le niveau de sensibilité de chaque composante de l'environnement susceptible d'être perturbée par les travaux de réhabilitation des routes rurales.

Concernant l'environnement socioéconomique, l'objectif étant à partir de cette description, de montrer en quoi le sous-projet est susceptible d'introduire des déséquilibres ou des déstructurations sur l'organisation socio-économique (changement de statuts sociaux, altération des modes de vie, bouleversement des valeurs, des croyances, et des groupes sociaux vulnérables).

4. Identification, analyse et évaluation des risques et impacts environnementaux et sociaux potentiels du sous-projet de réhabilitation des routes rurales :

Le Consultant identifiera les impacts aussi bien positifs que négatifs des travaux à réaliser. Il distinguera les impacts directs, indirects, cumulatifs ou associés. L'analyse des impacts sera présentée clairement selon la relation cause-effets (composante – activité - impacts); elle pourrait intégrer les modes de vie locaux et les droits d'accès aux ressources et sur l'égalité d'accès aux opportunités de développement, spécialement pour des groupes qui risquent d'être affectées par la destruction de biens. Le Consultant identifiera les risques que le sous-projet proposé provoque des déplacements physiques involontaires, destructions de bien et perturbation d'activités ou diminue l'accès aux ressources, ou altère le mode de vie des populations affectées, par rapport à la situation de départ. Les impacts seront évalués et classés par sources et degré d'importance.

5. Recommandations

Cette section, dans la réalisation du CIES, vise trois principaux objectifs à savoir :

Au regard de l'évaluation de l'importance des impacts, le consultant devra faire des recommandations visant à une intégration harmonieuse du sous-projet dans son environnement immédiat. Ainsi, il proposera des actions à mener pour une surveillance et un suivi environnemental et social adéquat et efficace des activités du sous-projet en tenant compte des caractéristiques des composantes du milieu qui abrite ce sous-projet.

Ces actions devront être clairement identifiées et les moyens ou méthodes nécessaires pour l'accomplissement de chaque action devront être également précisés.

6. Plan de gestion environnementale et sociale (PGES)

L'objectif majeur étant d'améliorer les conditions environnementale et sociale du sous-projet, il est indispensable de proposer un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) qui devra traduire les mesures d'atténuation du CIES sous forme de plan opérationnel. Par conséquent, l'étude décrira les mécanismes mis en place (actions requises) pour assurer le respect des exigences environnementales et sociales et le bon fonctionnement des travaux, des équipements et des installations ainsi que le suivi de l'évolution de certaines composantes du milieu naturel et humain, affectées par le sous-projet.

L'élaboration du PGES doit indiquer :

- les risques et impacts environnementaux et sociaux potentiels résultant des activités des travaux de réhabilitation des routes rurales ;
- les mesures d'atténuation proposées ;
- les responsabilités institutionnelles pour l'exécution des mesures d'atténuation ;
- l'estimation des coûts de mise en œuvre du PGES;
- des indicateurs de suivi ;
- les responsabilités institutionnelles pour le suivi de l'application des mesures d'atténuation intégrant un programme de renforcement des capacités des acteurs de mise en œuvre ;
- un programme de surveillance environnementale et sociale qui comprendra :
 - o la liste des éléments nécessitant une surveillance ;
 - o l'ensemble des mesures et moyens envisagés pour protéger l'environnement ;
 - o les caractéristiques du programme de surveillance (échéancier de réalisation, ressources humaines et financières affectées au programme) ;
 - o les engagements de l'initiateur quant au dépôt des rapports de surveillance (nombre, fréquence, contenu) à l'ANDE;
- un programme de suivi environnemental et social comprenant :
 - o les raisons du suivi et la liste des éléments nécessitant un suivi ;
 - o les objectifs du programme de suivi et les composantes visées par le programme, méthodes scientifiques envisagées ;

- o le nombre d'étude de suivi prévu ainsi que leurs caractéristiques (méthodes scientifiques, échéancier de réalisation);
- les modalités concernant la production des rapports de suivi (nombre, fréquence);
- Une matrice de synthèse du plan de gestion environnementale et sociale sera élaborée et tiendra compte des aspects non exhaustifs suivants : les impacts et les mesures d'atténuation en fonction des différentes phases de mise en œuvre du sousprojet et des indicateurs de suivi environnemental et social pertinents, mesurables et juxtaposables aux impacts.

7. Consultation des parties prenantes, diffusion et publication du rapport

La prise en compte du développement durable dans la conception du projet intègre le principe de l'équité sociale, de l'équilibre écologique et de la performance économique. Sur cette base, la participation des acteurs impliqués, des citoyens, des communautés et personnes affectées par le projet dans le processus de planification et de décision est une exigence dans la mise en œuvre des projets de développement.

Dans le cas du présent sous-projet, la consultation des acteurs, communautés et personnes affectées devra être amorcée le plus tôt possible afin que le sous-projet devienne plus acceptable socialement.

Le consultant précisera l'étendue des consultations qu'il aura entreprises en vue de recueillir les points de vue et les préoccupations de toutes les parties intéressées par la réalisation du sous-projet (communautés bénéficiaires, personnes affectées, autorités préfectorales et coutumières, structures techniques régionales, ONGs, etc.). Pour ce faire, un processus efficace d'information et de consultation des parties prenantes de la zone directe et indirecte d'influence du sous-projet devra être mis en place.

Les réunions d'information et de consultation des parties prenantes tenues pendant le processus de criblage socio-environnemental se poursuivront pendant la réalisation du CIES. Elles seront basées sur une approche participative afin de favoriser les conditions d'un développement équitable du sous-projet ainsi qu'à des solutions comprises et acceptées par tous.

Ainsi, le consultant décrira les préoccupations, attentes et suggestions des populations concernant le sous-projet, les éléments controversés qui ont été soulevés et les réponses apportées à ces préoccupations. La méthodologie de la consultation devra être présentée de façon très claire et comprendre : le calendrier ou programme de réalisation des consultations, y compris les entités rencontrées, les supports ayant servi pour la consultation (procès-verbaux, listes de présence, etc.), les voies appropriées pour la consultation (focus group, enquêtes, réunion publique, interview, etc.), la documentation des résultats des consultations.

Ces procès-verbaux et les listes de présence dûment signées par les différentes parties prenantes seront annexés au rapport du CIES.

Le consultant facilitera la coordination et la participation des ONGs, des secteurs privés et du secteur public pendant la réalisation du CIES ainsi que la formulation de ses conclusions et recommandations. Il documentera les différents échanges et sessions de concertation en mentionnant les propositions des parties prenantes et personnes affectées par le sous-projet.

8. Durée- déroulement et livrables de l'étude

8.1 Durée et déroulement de l'étude

La durée totale de l'étude est de 38 jours pour la réalisation de la mission de terrain et la rédaction du rapport du CIES y compris l'atelier de validation du rapport du CIES. Le bureau d'étude proposera dans son offre un planning d'exécution de l'étude comportant les éléments cidessous, en tenant compte des aspects liés aux périodes de consultation des autorités administratives locales et les autres parties intéressées (communautés bénéficiaires, personnes affectées) ainsi qu'aux enquêtes socio-économiques, etc.

•	Préparation méthodologique :	02 jours
•	Réunion de cadrage avec l'UCP:	01 jour
•	Mission de terrain:	15 jours
•	Rédaction du rapport provisoire :	15 jours
•	Restitution du rapport provisoire :	01 jour
•	Validation du rapport provisoire à l'ANDE:	01 jour
	Dédaction du compart définité (annès phaemations de l'ANDE et	da la Damas

• Rédaction du rapport définitif (après observations de l'ANDE et de la Banque mondiale): --- 03 jours

La durée calendaire entre le démarrage effectif de l'étude et le dépot du rapport final n'excèdera pas 50 jours.

8.2 Livrables de l'étude

Dans le cadre de la restitution du CIES, le consultant devra soumettre un rapport provisoire de l'étude sous format papier et électronique (MS WORD).

Après la réalisation de la revue de qualité par le client, le consultant transmettra 20 copies en version papier dont une copie originale du rapport provisoire (NB : les cartes, plans, graphiques et photos devront être en couleur pour toutes les copies) en vue de la validation en comité interministériel à l'ANDE.

Le Consultant devra fournir une version finale du rapport du CIES qui prend en compte à la fois les observations de la partie nationale (validation par l'ANDE) et celles de la Banque mondiale.

9. Profil et équipe du consultant

La Mission sera réalisée par un consultant. Le consultant à sélectionner devra justifier d'au moins cinq (05) années d'existence légale, d'au moins cinq (05) missions d'évaluations environnementales et sociales et d'au moins trois (03) missions d'Etude ou de Constat d'Impact Environnemental et Social (EIES/CIES) dont les rapports ont été approuvés avec attestations de bonne exécution fourni par le commanditaire de l'étude.

Le consultant sélectionné devra proposer une liste de trois (03) Experts et des spécialités requises pour l'élaboration du CIES. Cependant, il est recommandé de mettre sur pied une équipe pluridisciplinaire minimale composées des spécialités et expériences suivantes :

- Le Chef de mission sera un Environnementaliste de niveau d'étude minimum BAC+5 en gestion de l'environnement ou des ressources naturelles ou domaine équivalent (géographie, biologie, foresterie, etc.), possédant une expérience d'au moins 5 ans dans les évaluations environnementales et sociales en général et avoir mené au moins 3 missions d'études environnementale et sociale similaires dans le cadre de projets ou programmes cofinancés. Il/elle sera chargé (e) de coordonner les activités des membres de l'équipe et de la rédaction des différents rapports d'étape. En particulier, il/elle orientera les membres de l'équipe sur les activités à prendre en compte, précisera la méthodologie à mettre en œuvre et organisera les échanges;
- Un (01) Sociologue ou socioéconomiste de niveau d'étude minimum BAC+5 en sociologie ou socioéconomie, ayant une expérience professionnelle d'au moins 3 ans dans le domaine des études socioéconomiques en milieu rural et dans le traitement d'impacts sociaux (acquisition foncière et/ou perte d'activités économiques des personnes ou groupes de personnes affectées par le projet (PAPs)). Il/elle devra être familiarisé (e) avec les dispositions de la politique opérationnelle PO. 4.12 de la Banque mondiale, et doit avoir mené au moins 2 missions d'études similaires dans le cadre de projets ou programmes cofinancés. Il/elle sera chargé(e) d'identifier les déterminants sociaux et analyser les répercussions possibles des travaux envisagés sur les activités socio-économiques et culturelles des communautés.
- Un (01) Ingénieur de conception des travaux publics ou du génie civil (routier) de niveau BAC+5, ayant une expérience d'au moins 3 ans dans la conduite d'études et/ou travaux de construction routière. Il/elle doit avoir mené au moins 2 missions de travaux de construction ou de réhabilitation/entretien sur les routes en terre.
- 10. Tableau d'utilisation des experts

Le tableau ci-après donne le temps d'affectation de chaque expert du Consultant pour la réalisation des différentes étapes de la mission.

	Environnementaliste	Sociologue	Ingénieur routier
Préparation méthodologique	2	2	2
Cadrage avec l'UCP	1	1	1
Mission de terrain (y compris consultation des parties prenantes)	15	15	10
Rédaction des rapports provisoires	15	10	2
Restitution du rapport provisoire	1	1	1
Validation du rapport provisoire à l'ANDE	1	1	1
Rédaction du rapport définitif (après observations de l'ANDE)	3	-	-
Total	38	30	17

IV- Contenu et présentation du rapport

Pour la rédaction du rapport de CIES et de son contenu, le consultant devra se référer au model indicatif ci-après :

- Tables des matières
- Liste des sigles et acronymes
- Résumé exécutif (français et anglais)
- Introduction
 - Contexte et justification du sous-projet ;
 - Objectifs de l'étude ;
 - Méthodologie de l'étude.
- Description du sous-projet
 - Promoteur du sous-projet ;
 - Localisation géographique des itinéraires du sous-projet ;
- Description du sous-projet (consistance des travaux, technologie envisagée, différentes phases...) et de ses alternatives (incluant la situation sans le projet) ;
 - Cadre politique, juridique et institutionnel de l'évaluation environnementale et sociale du sous-projet
 - Situation environnementale et socioéconomique de référence de la zone du sousprojet
 - Identification, analyse et évaluation de l'importance des risques et impacts environnementaux et sociaux induits par le sous projet
 - Recommandations pour la prévention et la gestion des risques, l'atténuation des impacts négatifs et la bonification des impacts positifs
 - Plan de gestion environnementale et sociale
 - Description des mesures (démarrage des travaux, pendant les travaux, pendant l'exploitation) et leurs coûts ;

- Cadre organisationnel de mise en œuvre du PGES ;
- Mécanisme de suivi-évaluation du PGES;
- Gestion des risques et accidents ;
- Mécanisme de gestion des découvertes fortuites ;
- Mécanisme de gestion des plaintes ;
- Matrice de synthèse du PGES;
- Consultation des parties prenantes
- Conclusion
- Références bibliographiques
- Annexes
 - Liste des personnes rencontrées ;
 - Procès-verbaux des consultations des parties prenantes ;
 - Support de communication (coupures de presse, opinions écrites, etc.) ;
 - Carte de situation du sous-projet ;
 - Plan de lotissement (tracé de la route à la traversée des localités) ;
- Plan général du site avec les différentes installations (Bureaux, système de collecte, etc.) ;
 - -TDRs de l'étude CIES)

VI- Méthode de sélection

Le Consultant sera recruté selon la méthode de sélection fondée sur les Qualifications du Consultant (QC), conformément aux règlements de passation de marchés pour les emprunteurs sollicitant le financement de projets d'investissements (FPI) du 1er juillet 2016. Un avis à manifestation d'intérêt sera publié.