

**SOCIETE NATIONALE
D'ELECTRIFICATION DU BURKINA
(SONABEL)**



**BURKINA FASO
Unité – Progrès – Justice**



**Siège social 55, Avenue de la Nation 01 B.P
54 Ouagadougou 01. Tel (226) 25 30 61 00
Email : courrier@sonabel.bf**

**PROGRAMME YELEEN
COMPOSANTE 2 : DENSIFICATION DU RESEAU ELECTRIQUE
NOTICE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL (NIES)
PENTOUANGOU ET POTRAMANGA ET PEULH (LOT14), COMMUNE DE FADA
N'GOURMA, PROVINCE DU GOURMA ET REGION DE L'EST**



RAPPORT FINAL

FINANCEMENT: BAD/AFD/UE

**Réalisé par TEFA OMEGA SERVICES
Email : tfa_omega.service@hotmail.fr
Tel : 00226 72100680**

Juin 2023

TABLE DES MATIERES

LISTE DE ABREVIATIONS ; SIGLES ET ACRONYMES	V
LISTE DES TABLEAUX	VII
LISTE DES PHOTOS	VII
LISTE DES ANNEXES	VIII
RESUME NON TECHNIQUE	IX
NON-TECHNICAL SUMMARY	XXVI
INTRODUCTION	1
I. GENERALITES SUR L'ETUDE	2
1.1. CONTEXTE ET JUSTIFICATION DE L'ETUDE	2
1.2. OBJECTIF DE L'ETUDE	2
1.3. RESULTATS ATTENDUS	2
1.4. DIFFICULTES RENCONTREES DANS LA REALISATION DE L'ETUDE	3
1.5. APPROCHE METHODOLOGIQUE	3
1.5.1. REUNION DE CADRAGE	3
1.5.2. COLLECTE DE DONNEES DOCUMENTAIRES	3
1.5.3. ECHANGES AVEC LES ACTEURS, PARTENAIRES ET BENEFICIAIRES DU PROJET	4
1.5.4. COLLECTE, ANALYSE DES DONNEES ET ELABORATION DU RAPPORT	4
II. CADRE POLITIQUE, JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL	5
2.1. CADRE POLITIQUE	5
2.1.1. PLAN NATIONAL DE DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE ET SOCIAL (PNDES - II)	5
2.1.2. POLITIQUE NATIONALE D'ENVIRONNEMENT (PNE)	5
2.1.3. POLITIQUE NATIONALE DE DEVELOPPEMENT DURABLE (PNDD)	5
2.1.4. POLITIQUE NATIONALE GENRE (PNG)	5
2.1.5. POLITIQUE NATIONALE D'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE (PNAT)	6
2.1.6. POLITIQUE NATIONALE SANITAIRE	6
2.1.7. PLAN D'ACTION NATIONAL D'ADAPTATION A LA VARIATION ET AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUE (PANA)	7
2.1.8. POLITIQUE SECTORIELLE DE L'ENERGIE 2014 – 2025	7
2.1.9. LETTRE DE POLITIQUE SECTORIELLE DE L'ENERGIE (LPSE)	7
2.1.10. POLITIQUE DE SAUVEGARDES ENVIRONNEMENTALES DE LA BANQUE AFRICAINE DE DEVELOPPEMENT (BAD)	7
2.1.11. POLITIQUE DE SAUVEGARDES ENVIRONNEMENTALES DE L'UNION EUROPEENNE (EU) ..	8
2.1.12. POLITIQUE DE SAUVEGARDES ENVIRONNEMENTALES DE L'AGENCE FRANÇAISE DE DEVELOPPEMENT (AFD)	9
2.1.13. POLITIQUE ENVIRONNEMENTALE DE LA SONABEL	10
2.2. CADRE JURIDIQUE (LEGISLATIF & REGLEMENTAIRE)	10
2.2.1. CADRE LEGISLATIF	10
2.2.1.1. Constitution	10
2.2.1.2. Code de l'environnement	10
2.2.1.3. Code forestier	11
2.2.1.4. Loi d'orientation relative à la gestion de l'eau	11
2.2.1.5. Loi sur les sachets plastiques	11
2.2.1.6. Réorganisation Agraire et Foncière (RAF)	11
2.2.1.7. Code de l'urbanisme et de la construction	11
2.2.1.8. Code de santé publique	12
2.2.1.9. Code d'hygiène publique	12
2.2.1.10. Code de travail	12
2.2.1.11. Loi d'orientation sur le Développement Durable au Burkina Faso	12

2.2.1.12. Collectivité territoriale	13
2.2.1.13. Loi portant règlementation générale du sous-secteur de l'énergie	13
2.2.2. CADRE REGLEMENTAIRE	13
2.2.2.1. Décrets	13
2.2.2.2. Arrêté ministériel.....	14
2.3. CADRE INSTITUTIONNEL	15
2.4. AUTRES ACTEURS IMPLIQUES	19
III. PRESENTATION DU PROMOTEUR ET DESCRIPTION DU PROJET	23
3.1. PRESENTATION DU PROMOTEUR DU PROJET	23
3.2. DESCRIPTION DU PROJET	23
3.2.1. LE PROGRAMME YELEEN ET CES COMPOSANTES	23
3.2.2. CONSISTANCE DE TRAVAUX	24
3.2.3. DESCRIPTION DU PROCEDE TECHNOLOGIQUE DU PROJET	24
3.2.3.1. Constitution des lignes moyenne tension (MT)	24
3.2.3.2. Constitution des lignes BT.....	24
3.2.3.3. Constitution des sectionneurs de lignes HTA.....	24
3.2.3.4. Constitution des postes de transformation aériens	24
3.3. ETENDUE DES TRAVAUX	24
3.3.1. PHASE PREPARATOIRE.....	25
3.3.2. PHASE DE CONSTRUCTION	25
3.3.3. PHASE D'EXPLOITATION	25
IV. DESCRIPTION DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	27
4.1. ZONE D'INFLUENCE DIRECTE DU PROJET	27
4.1.1. DESCRIPTION DU COULOIR DE LA LIGNE DE PENTOUANGOU	27
4.1.2. DESCRIPTION DU COULOIR DE LA LIGNE DE POTRAMANGA ET PEUHL	30
4.2. ZONE D'INFLUENCE ELARGIE DU PROJET.....	33
4.2.1. COMMUNE DE FADA.....	33
4.2.1.1. Situation géographique et administrative	33
4.2.1.2. Composante physique de la commune	33
4.2.1.3. Activité socioéconomique.....	34
4.3. LES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX DE LA ZONE DU PROJET	36
4.3.1. LES PRINCIPAUX ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX DE LA ZONE DU PROJET	36
4.3.2. LES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX LIE AU PROJET	37
4.3.2.1. Perte des espèces végétales dans la zone du projet	37
4.3.2.2. Retombées socio-économiques pour les populations	37
4.3.3. LES ENJEUX LIES AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES.....	37
V. ANALYSE ET CHOIX DES VARIANTES DU PROJET	38
5.1. OPTION SANS LE PROJET.....	38
5.2. OPTION AVEC LE PROJET	38
5.3. CHOIX DE LA TECHNIQUE	38
5.3.1. LIGNE AERIENNE.....	38
5.3.2. LIGNE SOUTERRAINE.....	38
5.3.3. OPTION RETENUE	38
VII. IDENTIFICATION ET EVALUATION DES IMPACTS DU PROJET	39
7.1. APPROCHE METHODOLOGIQUE	39
7.2. IDENTIFICATION DES IMPACTS POTENTIELS DU PROJET	39
7.2.1. DEFINITION DES CARACTERISTIQUES D'IDENTIFICATION DES IMPACTS	39
7.2.1.1. Les phases du projet et les activités sources d'impact	39
7.2.1.2. Milieu récepteur d'impacts	40
7.3. ANALYSE DES IMPACTS DU PROJET	42

7.3.1. IMPACTS NEGATIFS PENDANT LA PHASE DE CONSTRUCTION	42
7.3.1.2. Impacts sur le milieu humain	42
7.3.2. IMPACTS POSITIFS PENDANT LA PHASE DE CONSTRUCTION	42
7.3.2.1. Création d'emplois	42
7.3.2.2. Développement des activités socio- économiques	42
7.3.3. IMPACTS NEGATIFS PENDANT LA PHASE D'EXPLOITATION	42
7.3.3.1. Milieu humain	42
7.3.4. IMPACTS POSITIFS PENDANT LA PHASE D'EXPLOITATION.....	43
7.3.4.1. Amélioration de la qualité de fourniture d'électricité	43
7.3.4.2. Milieu humain	43
7.4. EVALUATION DES IMPACTS DU PROJET.....	45
7.4.1. CRITERE D'EVALUATION	45
7.4.2. EVALUATION DES IMPACTS.....	46
7.4.3. ANALYSE ET EVALUATION DES IMPACTS CUMULATIFS	48
VIII. IDENTIFICATION ET EVALUATION DES RISQUES ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX LIES AU PROJET	49
8.1. IDENTIFICATION DES RISQUES	49
8.1.1. LES RISQUES EN PHASE DE CONSTRUCTION.....	50
8.1.2. LES RISQUES PENDANT L'EXPLOITATION	50
8.2. EVALUATION DES RISQUES.....	51
8.2.1. CRITERE D'EVALUATION :	51
8.2.2. EVALUATION DES RISQUES	52
IX. PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE	53
9.1. PROGRAMME DE MISE EN ŒUVRE DES MESURES D'ATTENUATION, DE COMPENSATION ET DE BONIFICATION DES IMPACTS.....	53
9.1.1. MESURES D'ATTENUATION.....	53
9.1.2. MESURES DE BONIFICATION	55
9.2. PROGRAMME DE SURVEILLANCE ET DE SUIVI ENVIRONNEMENTAUX	55
9.2.1. ACTIVITE DE SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE	55
9.2.2. ACTIVITE DE SUIVI ENVIRONNEMENTAL.....	58
9.3. PROGRAMME DE RENFORCEMENT DES CAPACITES	61
9.3.1. PROGRAMME DE FORMATION.....	61
9.4. CLAUSES ENVIRONNEMENTALES A INSERER DANS LE DAO	62
9.4.1. MECANISMES COMPLETS DE GESTION DES PLAINTES (MGP)	64
9.4.1.3. BUDGET ESTIMATIF POUR L'OPERATIONNALISATION DU MGP.....	67
9.5. PLAN D'URGENCE OU DE GESTION DES RISQUES	69
9.6. SYNTHESE DU PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE.....	71
9.7. CHRONOGRAMME ET BUDGET DE MISE EN ŒUVRE DU PGES.....	74
X. MODALITE DE CONSULTATION ET PARTICIPATION DU PUBLIQUE.....	75
XI. PLAN DE FERMETURE ET DE REHABILITATION.....	77
CONCLUSION	78
BIBLIOGRAPHIE	79
ANNEXES.....	80

Liste de abréviations ; sigles et acronymes

ADP	: Assemblée des Députés du Peuple
AEPS	: Adduction d'Eau Potable Simplifiée
AN	: Assemblée Nationale
ANEVE	: Agence Nationale des Evaluations Environnementales
APR	: Analyse Préliminaire des Risques
AFD	: Agence Française de Développement
BAD	: Banque Africaine de Développement
BEI	: Banque Européenne d'Investissement
BNDT	: Base Nationale des Données Topographiques
BUNEE	: Bureau National des Évaluations Environnementales
BT	: Basse Tension
C	: Carbone
CE	: Conseil Européenne
CEM	: Charge Electromagnétique
CFA	: Colonie Française d'Afrique
CGES	: Cadre de Gestion Environnementale et Sociale
CO2	: Gaz Carbonique
CSPS	: Centre de Santé et de la Promotion Sociale
CNDD	: Conseil National pour le Développement Durable
CVD	: Conseil Villageois de Développement
DNEQ	: Département Normalisation- Environnement – Qualité
DPEEVCC	: Direction Provinciale de l'Environnement de l'Économie Verte et du Changement Climatique
DREEVCC	: Direction Régionale de l'Environnement de l'Économie Verte et du Changement Climatique
EES	: Étude Environnementale Stratégique
EPI	: Equipement de Protection Individuelle
GPS	: Global System Position
INSD	: Institut Nationale de la Statistique et de la Démographie
IST	: Infection Sexuellement Transmissible
KV	: Kilovolt
MCIA	: Ministère du Commerce de l'industrie et de l'Artisanat
MCD	: Mission de Contrôle
MEEEA	: Ministère de l'Environnement, de l'Energie, de l'eau et de l'Assainissement
MEEVCC	: Ministère de l'Économie Verte et du Changement Climatique
MT	: Moyenne Tension
MUHA	: Ministère de l'Urbanisme et de l'Habitat
Na	: Azote
NIES	: Notice d'Impact Environnemental et Social
OMS	: Organisation Mondiale de la Santé
ONG	: Organisation Non Gouvernementale
ONEA	: Office Nationale de l'Eau et de l'Assainissement
PAGIRE	: Plan Action pour la Gestion Intégré des Ressources en Eaux
PANA	: Plan d'Action Nationale d'Adaptation à la variation et aux Changements Climatiques
PAN/LCD	: Programme d'Action National de Lutte Contre la Désertification
PAP	: Personne Affectée par le Projet
PAR	: Plan d'Action de Réinstallation

PGES	: Plan de Gestion Environnementale et Sociale
PCB	: Polychlorobiphényles
PM	: Pour Mémoire
PNDD	: Politique Nationale de Développement Durable
PNG	: Politique Nationale Genre
PNAT	: Politique Nationale d'Aménagement du Territoire
PNDES	: Programme National de Développement Economique et Social
PNE	: Politique Nationale en matière d'Environnement
PNP	: Politique Nationale de Population
PNSFMR	: Politique Nationale de Sécurisation Foncière en Milieu Rural
PNS	: Politique Nationale Sanitaire
POSEN	: Politique Sectorielle de l'Energie
PSR	: Plan succincte de Réinstallation
PTF	: Partenaire Technique et Financier
RAF	: Réorganisation Agraire et Foncière
RGPH	: Recensement Général de la Population et de l'Habitat
SDAU	: Schéma Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme
SDEEVCC	: Service Départemental de l'Environnement de l'Économie Verte et du Changement Climatique
SGE	: Système de Gestion Environnementale
SIDA	: Syndrome d'Immuno- Déficience Acquise
SONABEL	: Société Nationale d'Electricité du Burkina
TdR	: Terme de Référence
UE	: Union Européenne
VIH	: Virus Immunodéficience Humain
ZAT	: Zone d'Appui Technique
ZATE	: Zone d'Appui Technique d'Elevage
ZIP	: Zone d'Intervention du Projet

Liste des tableaux

Tableau 1 : Institutions gouvernementales ou parapubliques concernées	15
Tableau 2 : Autres parties prenantes dans la mise en œuvre du projet.....	19
Tableau 3 : Matrice des entités chargées de l'application et du suivie de l'évaluation environnementale et sociale	21
Tableau 4 : Synthèse des principales activités du projet	25
Tableau 5 : Biens ligneux inventorié dans le couloir de la ligne de Pentoungou	29
Tableau 6 : Biens ligneux inventorié dans le couloir de la ligne de Potramanga et Peulh	32
Tableau 7: les activités sources d'impacts aux différentes phases du projet	40
Tableau 8: Matrice des interactions des sources potentielles d'impacts et des récepteurs d'impacts.....	41
Tableau 9 : Matrice des impacts en pendant la phase de construction d'exploitation du projet	44
Tableau 10: Critères d'évaluation des impacts	45
Tableau 11 : Grille d'évaluation de l'importance des impacts	46
Tableau 12 : Matrice de l'évaluation des impacts pendant les phases de construction et d'exploitation du projet.....	47
Tableau 13 : Probabilité d'occurrence.....	49
Tableau 14 : Niveau de gravité	49
Tableau 15 : Criticité du risque	50
Tableau 16 : Probabilité d'occurrence.....	51
Tableau 17 : Niveau de gravité	51
Tableau 18 : Evaluation des risques	52
Tableau 19 : Mesures d'atténuation des impacts pendant les phases de construction et d'exploitation	54
Tableau 20 : Synthèse des activités de surveillance environnementale	56
Tableau 21 : Synthèse des activités de suivi environnemental	59
Tableau 22 : Formation proposée pour différentes parties prenantes du projet.....	61
Tableau 23 : Résumé de la Composition et des rôles des CGP	65
Tableau 24 : Résumé de la Composition et des rôles des CGP	68
Tableau 25 : Plan de gestion des risques	70
Tableau 26 : Synthèse PGES	72
Tableau 27 : Chronogramme et budget des mesures d'atténuation et des compensations	74
Tableau 28 : Synthèse des consultations	75

Liste des Photos

Image 1: Localisation du site du sous-projet	28
Image 2: Couloir de la ligne de Pentoungou (Abords de la N18 et végétation).....	30
Image 3 : Localisation du site du sous-projet	31
Image 4 : Occupation du sol de la zone du sous-projet	30
Image 5 : Végétation du couloir de la ligne	31
Image 6 : Occupation du sol du couloir de la ligne	33

Liste des annexes

Annexe 1 : Liste des personnes rencontrées	81
Annexe 2 : Rapport d'inventaire	82
Annexe 3 : PV des consultations	95
Annexe 4 : TdR	98

RESUME NON TECHNIQUE

1- Description sommaire du projet

Afin d'améliorer le taux d'accès à l'électricité, les autorités du Burkina Faso en collaboration avec l'Agence Française de Développement (AFD), l'Union Européenne (UE) et la Banque Africaine de Développement (BAD) ont initié un programme dénommé YELEEN.

Le programme YELEEN qui couvre une période de sept ans (2018 à 2025), a pour but d'accroître l'approvisionnement énergétique, de réduire les coûts énergétiques et réduire son niveau d'émission de gaz à effet de serre. Les objectifs spécifiques du programme sont de : (i) développer la production photovoltaïque sur le réseau et faciliter l'intégration de cette production, y compris avec l'ajout de moyens de stockage, (ii) densifier le réseau et améliorer l'accès à travers le réseau de la SONABEL et (iii) développer un modèle d'électrification rurale viable en s'appuyant sur la génération solaire (mini-grid connecté, hors-réseau et système solaire individuel pay-as-you-go).

Le programme YELEEN est exécuté autour de trois composantes :

- Composante 1 : construction de 04 centrales photovoltaïques ;
- Composante 2 : densification du réseau électrique ;
- Composante 3 : électrification rurale en s'appuyant sur la génération solaire (mini-grid connecté, hors-réseau et système solaire individuel pay-as-you-go).

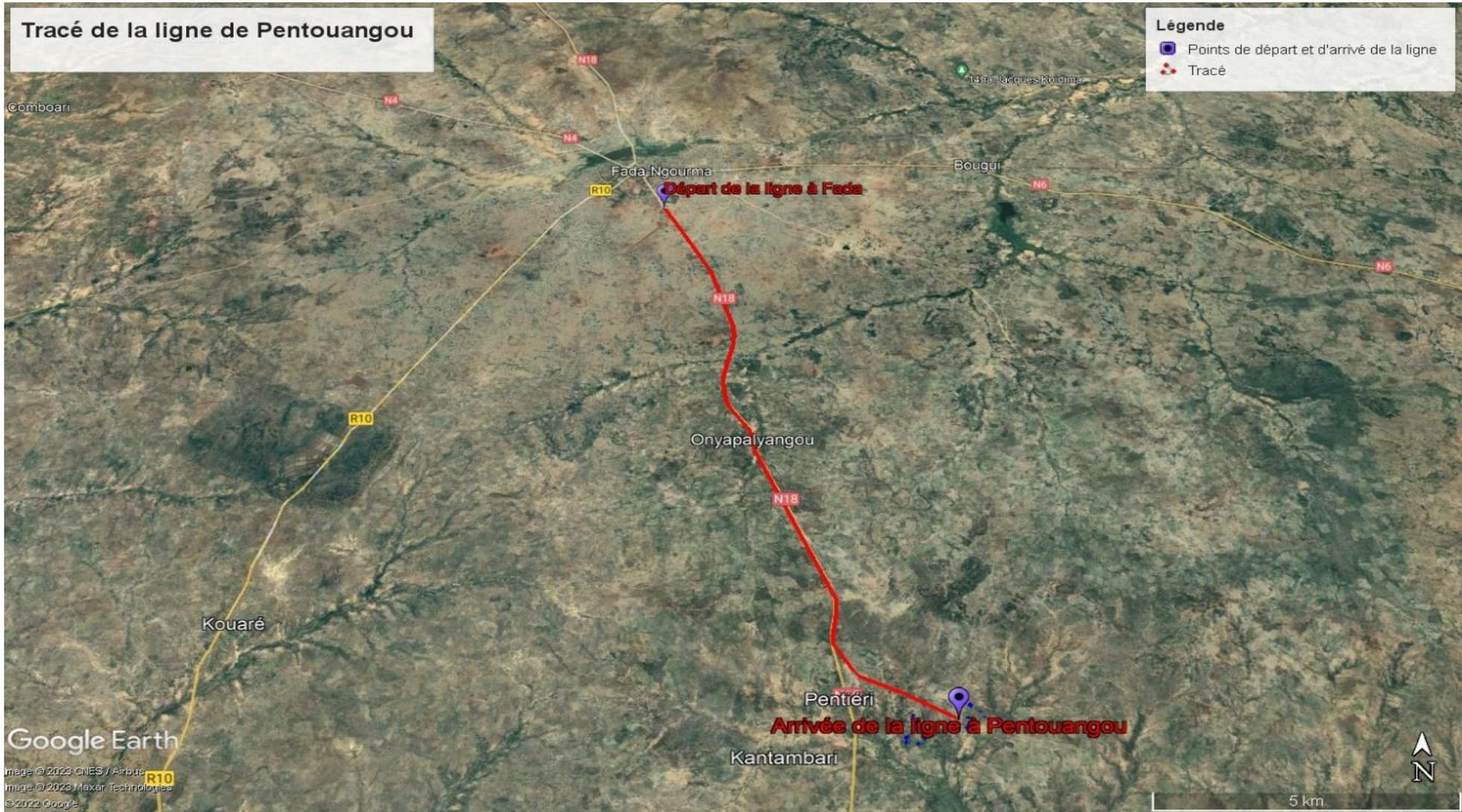
Le programme, dans sa composante 2 est reparti en soixante-trois sous-projets dont l'électrification des villages de Pentouangou, de Potramanga et Peuhl. Les activités projetées dans la réalisation du sous-projet sont :

- construction de deux lignes de moyenne tension (MT de 33 kV) de vingt (20) kilomètres dans les villages de Pentouangou (15 km), et Potramanga et Peuhl (5 km) ;
- construction de lignes de basse tension BT en fonction de la demande ;
- installation de deux (02) postes transformateurs aériens ;
- branchement et l'installation de compteurs chez les nouveaux abonnés ;
- réalisation de d'éclairage public.

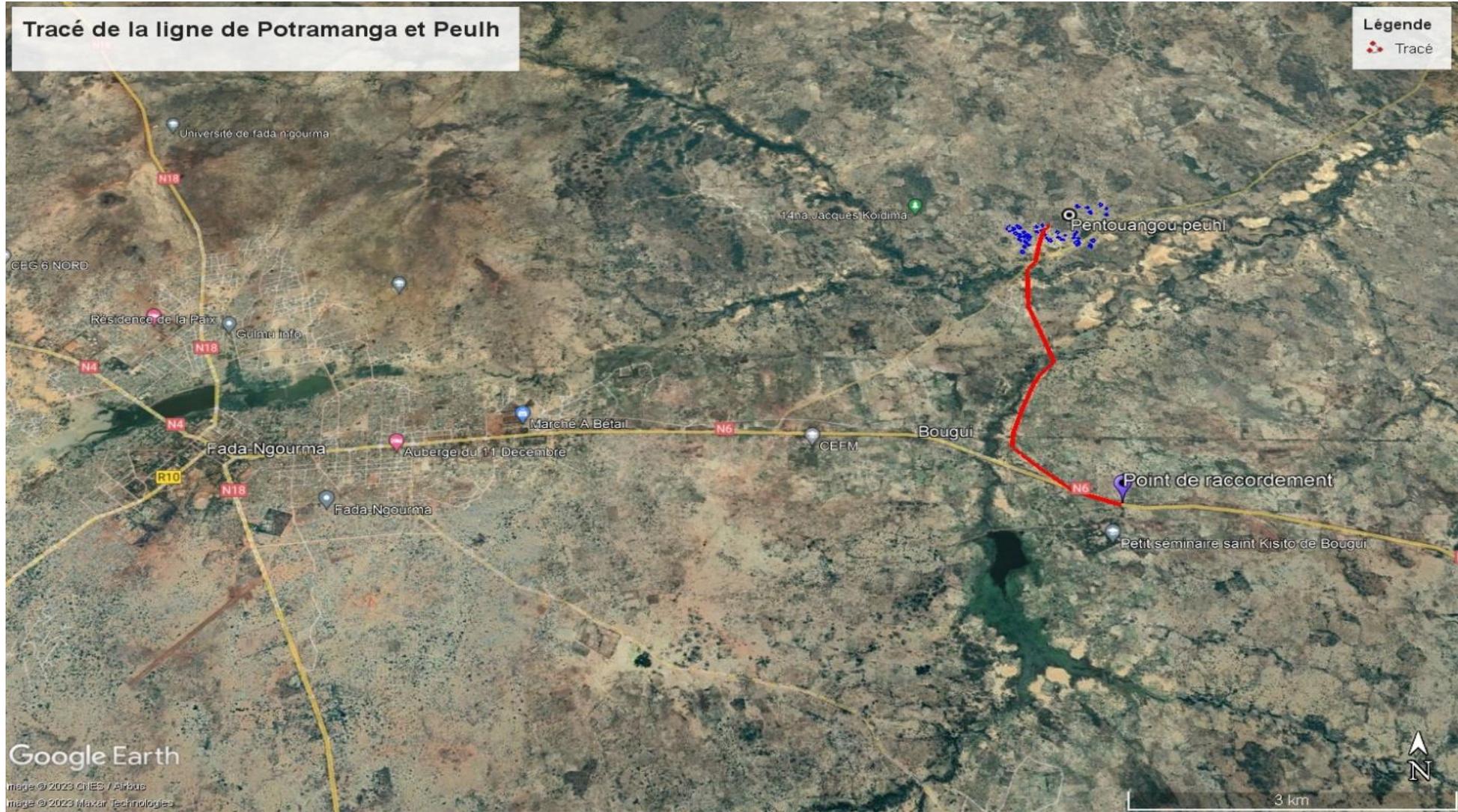
2- Description de l'état initial de la zone d'influence du projet

Les zones d'influence du sous-projet sont les villages de Pentouangou, de Potramanga et Peuhl et la commune de Fada.

La ligne projeté dans le village de Pentouangou, d'une longueur de 15 km prend son point de départ (raccordement à la ligne existante) à la sortie Sud du centre-ville de Fada ensuite côtoie la nationale N18 jusqu'au kilomètre 12.5 et tourne en la direction Sud-est pour arrêter dans le village. L'environnement biophysique du couloir est composé de végétation constituée d'espèces ligneuses naturelles et de quelques espèces reboisées, de sol constitué par l'espace occupé diversement par d'une part l'activité économique (agriculture) et d'autre part par l'espace naturel.



Le village de Potramanga et Peuhl est situé au Nord-Est de l'agglomération et est accessible à partir de la route nationale N6 (l'axe Fada – Makiakoali) sur 12 km avant de prendre la direction Nord-est sur une piste de 5 km.



L'environnement biophysique des couloirs des lignes sont constitués par des espèces végétales et du sol. La végétation est constituée d'espèces ligneuses naturelles et de quelques espèces reboisées et appartenant à des personnes privées au public. Le sol constitué par l'espace des couloirs des lignes est occupé diversement par d'une part l'activité économique (agriculture, commerce) et d'autre part par l'espace public.

3- Cadre politique, juridique et institutionnel

Le sous-projet est encadré par plusieurs cadres notamment politiques, juridique et institutionnel.

❖ Cadre politique

Le sous-projet est régi par de nombreux politiques et plans notamment le Plan National de Développement Économique et Social (PNDES II), le Plan d'Action National pour l'Environnement (1991-2005), le Plan pour l'Environnement et le Développement Durable (2005-2020), la politique sectorielle de l'énergie 2014-2025, etc. En outre le sous projet fait déclencher les politiques de sauvegardes environnementales et sociales des partenaires techniques et financiers (PTF) dont :

La *BAD* avec ces cinq sauvegardes opérationnelles (SO) : SO 1 : Évaluation environnementale et sociale ; SO 2 : Réinstallation involontaire ; SO 3 : Biodiversité et services écosystémiques ; SO 4 : Prévention et contrôle de la pollution, gaz à effet de serre, matières dangereuses et utilisation efficiente des ressources ; SO 5 : Conditions de travail, santé et sécurité.

L'*Union Européenne* (UE) : La politique de l'environnement de l'Union Européenne (UE) repose sur quatre principes fondamentaux le principe de précaution ; le principe de prévention ; le principe de la correction des atteintes à l'environnement ; le principe "pollueur-payeur".

L'*AFD* : toutes les opérations qu'elle finance sont tenues de respecter les réglementations nationales du pays dans lequel les opérations sont mises en œuvre.

❖ Cadre juridique

Le sous-projet sera réalisé et exploiter en application de la loi fondamentale notamment la constitution ainsi que des lois, décrets et arrêtés en matière d'énergie, d'environnement, social, de santé, sécurité, d'hygiène, etc. Le décret N°2015- 1187 /PRES TRANS/ PM/ MERH/ MATD/ MME/ MS/ MARHASA/ MRA/ MICA/ MHU/ MIDT/ MCT du 22 octobre 2015 portant conditions et procédures de réalisation et de validation de l'évaluation environnementale stratégique (EES), de l'étude et de la notice d'impact environnemental et social est l'instrument guide de réalisation de la présente étude.

❖ Cadre institutionnel

La réalisation du sous-projet et de l'étude va mettre en contribution la participation des entités du public, de la collectivité et du privé. Il s'agit entre autres : le ministère de l'environnement, de l'eau et de l'assainissement qui jouera un rôle de validation, de suivi et d'inspection volet en environnemental à travers ces directions (DGPE, DGEF, ...) et ses services déconcentrés (provincial, départemental) ; ministère de l'énergie, des mines et des carrières qui joue une rôle de mise en œuvre du sous-projet à travers la SONABEL ; Ministère de l'Administration territoriale, de la Décentralisation et de la Sécurité accompagnera la mise en œuvre du projet à travers les commune ; etc. Outre ces institutions, la réalisation du projet connaîtra également la participation d'autres ministères, ONG, association etc.

Toute les entités institutionnelles intervenant dans le cadre du sous-projet ont des techniciens chargés de traiter les questions E&S des projets et programmes sur la base d'une part des formations reçu au cours des leurs cursus scolaire et d'autre part au cours de leur carrière professionnelle. Toutefois, il est ressorti des entretiens avec les différents acteurs impliqués dans la mise en œuvre des PGES, que pour leur permettre de remplir correctement leur mission, il est indispensable de mettre en place un programme de renforcement des capacités, d'information et de sensibilisation à leur profit.

4- Modalité de consultation et participation du publique

Dans le cadre de la réalisation de la présente étude, une consultation publique a été réalisée afin d'informer et de sensibiliser toutes les parties prenantes et les populations afin de faciliter leur adhésion au projet. Les acteurs suivants ont été consultés tout en recueillant leur avis, suggestions et préoccupations :

- le département environnement et de la normalisation de la SONABEL ;
- la Coordination du Programme YELEEN ;
- les services départementaux ou provinciaux du ministère en charge l'environnement ;
- les Maires et conseillers des communes ;
- et des personnes ressources des localités.

Synthèse des consultations

Pour des raisons d'insécurité, la consultation du public n'a pas pu se réaliser comme il se doit. Si les autorités communales ont pu être consultées à Fada, la consultation des populations des villages bénéficiaires n'a pas pu se tenir. Les CVD et des personnes ressources ont été informées du projet et de l'étude.

Acteurs rencontrés	Attentes	Préoccupation	Suggestions	Date et lieu
Le Département Normalisation-Environnement – Sécurité de la SONABEL	Le consultant doit réaliser la NIES selon le décret 1187 et les TdR et livré à bonne date	-	Réaliser un inventaire détaillé de tous les biens dans le couloir des lignes Consulter toutes les parties prenantes Optimiser les tracés des lignes	12/01/2022 dans les locaux de la SONABEL à Ouagadougou
Direction provinciale l'environnement de Fada	Le projet doit se réaliser dans le respect des exigences environnementale et sociale	Quel sera le rôle du service provincial	Impliquer le service dans la réalisation des travaux terrain	18/01/2022 dans les locaux Service provincial du ministère de l'environnement de Fada
Mairie de Fada	Que le projet se réalise le tût possible Le projet va apporter un développement conséquent des villages Que toutes les parties prenantes soient consultées Que les lieux publics (école, marché, ...) soient éclairés	Est-ce que tout le monde pourra avoir accès au branchement ? Les lignes BT vont-elles être construites pour éviter aux populations l'achat des poteaux	Facilité en réduisant le cout des branchements Etendre l'électrification à toutes les autres localités de la commune	18/01/2022 dans les locaux de la mairie

5- Impacts du projet sur l'environnement et le social

Les principaux impacts positifs du projet :

- création d'environ 37 emplois temporaires lors de la construction des lignes (6 personnels qualifiés, 11 ouvriers et 20 manœuvres) ;

- développement socio-économique dans les localités grâce à l'avènement de l'électrification ;
- amélioration des conditions de vie des populations locales ;
- développement de l'éclairage public et amélioration des conditions sécuritaires ;
- augmentation du nombre des abonnés de la SONABEL et donc les recettes.

Les principaux impacts négatifs du projet :

- réduction du couvert végétal à travers l'abattage de 233 espèces végétales et destruction de l'habitat ou de gîte de la petite faune locale ;
- accident de travail pendant les phases de construction et d'exploitation.

Impacts cumulatifs

Les enquêtes dans la zone d'influence directe du sous-projet ont permis de constater qu'aucun projet n'est en cours de réalisation pouvant cumuler ses impacts à ceux du sous-projet à l'étude.

6- Plan de Gestion Environnementale et Sociales (PGES)

Le plan de gestion environnementale et sociale comprend :

- ❖ **Le programme de mise en œuvre des mesures d'atténuation, de compensation et de bonification**

Mesures d'atténuation

Des mesures sont proposées pour atténuer les impacts d'importance moyenne et forte. Ces mesures sont synthétisées dans le tableau suivant.

Phase du projet	Activité source d'impact	Composante du milieu impact	Impact	Nature de l'impact	Importance du l'impact	Mesures correctives
Construction	Activité de préparation	Faune et végétation	Abattage d'arbres Destruction des habitats de la petite faune	Impact négatif	Moyenne	Reboisement de compensation
	Transport des matériels	Qualité de l'air	Les envols de poussière et émissions de CO2 ou COV	Impact négatif	Mineure	-
		Milieu humain	Gêne (poussière et circulation) et perturbation du cadre de vie	Impact négatif	Mineure	-
	Fouilles pour l'implantation des supports (poteaux)	Milieu humain	Accident de travail	Impact négatif	Moyenne	Sensibiliser les employés au respect du code de la route
	Implantation des supports et Tirage des câbles	Milieu humain	Accident de travail	Impact négatif	Moyenne	Signaler et baliser les passages des engins et de véhicule
Construction des postes	Milieu humain	Accident de travail	Impact négatif	Moyenne		

	cabines MT/BT					- Sensibiliser le personnel et la population sur les risques de transmission des IST et le VIH/SIDA, coronas virus
Exploitation	Entretien des lignes	Flore et végétation	Elagage d'arbres	Impact négatif	Mineure	-
	Entretien des postes	Milieu humain	Accident de travail	Impact négatif	Moyenne	Sensibiliser les employés au respect du code de la route Signaler et baliser les passages des engins et de véhicule - Sensibiliser le personnel et la population sur les risques de transmission des IST et le VIH/SIDA coronas virus et sensibiliser

Mesures de compensation

Les mesures compensatoires sont les mesures prises en vue de dédommager les populations qui auront leurs biens (maisons, arbres) impacter. Les mesures compensatoires prennent en compte également le reboisement d'arbres pour compenser la perte des arbres lors de la construction des différentes lignes.

Mesures de bonification

La mise en œuvre du PGES permettra la bonification des impacts positifs du projet à travers :

- élaborer un règlement intérieur pour le respect des clauses environnementales du chantier par le personnel de l'entreprise ;
- priorisation de l'embauche du personnel d'exécution (ouvriers non qualifiés et manœuvres) dans les communes et arrondissements concernés par le projet ;
- accord de subventions aux populations pour les branchements ;
- encourager les associations de femmes et de jeunes en privilégiant leur connexion au réseau électrique lors de l'organisation des journées commerciales afin qu'elles puissent

développer les activités génératrices de revenu (petits commerces, unités de transformation de produits locaux, ...) et ainsi lutter contre la pauvreté ;

- sensibiliser les populations à l'usage des appareils électriques et à l'utilisation des appareils à faible consommation d'électricité ;
- initier des formations à l'endroit des consommateurs pour la maîtrise de la consommation de l'électricité et éviter le gaspillage ;
- la mise en œuvre du présent PGES à travers le programme suivi/surveillance environnemental du projet.

❖ Programme de suivi

Phases du projet	Domaines de suivi	Indicateur Technique (Impact)	Activité de surveillance	Responsabilité de mise en œuvre	Calendrier	Indicateurs de suivi
Construction	Abattage et élagage des arbres	Destruction du couvert végétal	Surveillance de l'élagage et l'abattage des arbres et la valorisation du bois Surveiller le reboisement compensatoire	Entreprise SONABEL	Pendant la construction des lignes	Uniquement les arbres balisés sont élagués et/ou abattu, le bois issu de l'abattage est valorisé Nombre d'arbre planté et entretenu
	Santé publique et sécurité	Risque de propagation des MST, VIH/SIDA	Surveillance des séances de sensibilisation sur IST/VIH/SIDA	Entreprise SONABEL	Pendant la construction des lignes	Nombre d'ouvrier sensibilisé
		Risque d'accidents liés à la circulation et aux travaux	Surveiller de la circulation des engins qui doivent respectés le code de la route	Entreprise SONABEL	Pendant la construction des lignes	Nombre de cas d'accidents enregistré
		Risque de propagation de la COVID 19	Surveillance de la dotation du chantier en dispositif de lave main	Entreprise SONABEL	Pendant la construction des lignes	Nombre de dispositif de lave-main, nombre cas de COVID enregistré et nombres de cacher nez distribués
	Santé et sécurité au travail	Risque d'accidents liés à la circulation et aux travaux	Surveiller de la circulation des engins qui doivent respectés le code de la route	Entreprise	Pendant la construction des lignes	Nombre de personnes sensibilisées Nombre de cas d'accidents
		Risque de l'électrocution	Surveiller les employés qui doivent porter les EPI lors des travaux	Entreprise	Pendant la construction des lignes	Nombre de cas enregistré
	Gestion des déchets	Pollution du sol	Surveiller production et la gestion des déchets sur le chantier	Entreprise SONABEL Mairie	Pendant la construction des lignes	Nombre de bac à ordure disponible sur le chantier

Exploitation	Santé et sécurité au travail	Risque d'accidents liés aux travaux d'entretien et de dépannage	Surveiller les employés qui doivent porter les EPI lors des travaux	SONABEL	Pendant l'exploitation	Nombre de personnes sensibilisées Nombre de cas d'accidents, audit environnemental
	Gestion des déchets	Pollution du sol	Surveiller production et la gestion des déchets	SONABEL Mairie	Pendant l'exploitation	Nombre de bac à ordures disponible Audit environnemental

❖ **Programme de surveillance**

Phases du projet	Domaines de suivi	Indicateur Technique (Impact)	Nature de l'activité de suivi	Responsabilité de mise en œuvre	Calendrier	Indicateurs de suivi
Construction	Abattage et élagage des arbres	Destruction du couvert végétal	Suivi de l'abattage et du reboisement compensatoire	SONABEL ANEVE BAD, AFD, EU	Pendant la construction des lignes	Nombre d'arbres élagués et abattu, volume de bois valorisé, nombre d'arbre planté
	Santé publique et sécurité	Risque de propagation des MST, VIH/SIDA	Suivi de la sensibilisation sur IST/VIH/SIDA	SONABEL ANEVE BAD, AFD, EU	Pendant la construction des lignes	Nombre d'ouvrier sensibilisé
		Risque d'accidents liés à la circulation et aux travaux	Suivi de fiche d'enregistrement d'accident et d'incident	SONABEL ANEVE BAD, AFD, EU	Pendant la construction des lignes	Nombre d'ouvrier équipé en EPI, nombre de cas d'accidents enregistré
		Risque de propagation de la COVID 19	Suivi de la dotation du chantier en dispositif de lave main	SONABEL ANEVE	Pendant la construction des lignes	Nombre de dispositif de lave-main, nombre cas de COVID enregistré et nombres de caches nez distribués

				BAD, AFD, EU		
	Santé et sécurité au travail	Risque d'accidents liés à la circulation et aux travaux	Suivi des employés	SONABEL ANEVE BAD, AFD, EU	Pendant la construction des lignes	Nombre de personnes sensibilisées Nombre de cas d'accidents
		Risque de l'électrocution	Suivi de fiche d'enregistrement d'accident et d'incident	SONABEL ANEVE BAD, AFD, EU	Pendant la construction des lignes	Nombre de cas enregistré
	Gestion des déchets	Pollution du sol	Suivi de la gestion des déchets produits sur le chantier	SONABEL ANEVE Mairie	Pendant la construction des lignes	Nombre de bac à ordures disponible sur le chantier
Exploitation	Santé et sécurité au travail	Risque d'accidents liés aux travaux d'entretien et de dépannage	Suivi des employés et des populations	SONABEL	Pendant l'exploitation	Nombre de personnes sensibilisées Nombre de cas d'accidents, audit environnemental
	Gestion des déchets	Pollution du sol	Suivi de la production et de la gestion des déchets	SONABEL Mairie	Pendant l'exploitation	Nombre de bac à ordures disponible Audit environnemental

❖ Programme de renforcement des capacités

Ce programme a pour objectif d'assurer une bonne mise en œuvre du projet et du PGES. Il comprend plusieurs thématiques de formation et s'intéresse à différents acteurs.

Acteurs concernés	Insuffisances	Thèmes de la formation
Agents du service environnement de la SONABEL	Insuffisance du recyclage du personnel et manque de formation sur la gestion des déchets	Suivi de la mise en œuvre du PGES
		Gestion des déchets liquides et solides
		Suivi de la qualité des transformateurs (cas des polluants issus des PCB)
Agents de l'ANEVE	Insuffisance du recyclage du personnel et manque de formation sur le traitement des questions E&S	Suivi de la mise en œuvre du PGES Gestion des déchets liquides et solides
Agents de la direction provinciale et départementale du Gourma	Insuffisance du recyclage du personnel et manque de formation sur le traitement des questions E&S	Traitement des questions sociales
CVD	Méconnaissance sur les concepts de surveillance et suivi environnemental	Mécanisme de gestion des plaintes

7- Mécanisme de gestion des plaintes

Dans le cadre de la mise en œuvre du projet YELEEN, un mécanisme de gestion des plaintes (MGP) sera mise en place afin de traiter les préoccupations et plaintes des différentes parties prenantes. L'objectif est d'identifier, proposer et mettre en œuvre des solutions justes et appropriées en réponses aux plaintes et préoccupations soulevées.

Pour la mise en œuvre de ce MGP, le projet a défini une organisation, une composition et un fonctionnement spécifique. Le MGP est organisé en comité de gestion des plaintes (CGP) dont un comité communal et un comité national.

Le comité communal composé de huit acteurs communaux (PDS, SG, CVD, ...) a pour rôle de recevoir, enregistré et traiter les plaintes et/ou réclamations. Il informe l'UGP de l'état des lieux des plaintes reçues, enregistrées et traitées.

Le comité national constitué des acteurs de la SONABEL, de l'UGP et autres sera composé de neuf (09) membres. Il est chargé principalement d'opérationnaliser (mise en place des CGP, suivi, ...) le MGP, de traiter les plaintes non résolues au niveau communal et d'assurer le renforcement des capacités des comités communaux.

Un budget estimatif de deux millions trois cent cinquante mille (2 350 000) francs CFA est prévu pour la mise en place, le fonctionnement et le renforcement de capacité du CGP dans la commune de Fada.

8- Budget global de mise en œuvre du PGES

Rubriques	Calendrier	Indicateur de performance	Responsabilité	Budget (FCFA)
Mise en place, fonctionnement et suivi du comité de gestion des plaintes	Avant, pendant les travaux	Chaque village a son comité de gestion des plaintes	SONABEL	2 350 000

Equipements en matériels de protection individuelle	Avant et pendant les travaux de réalisation	Nombre de travailleur doté	Entreprise	250 000
Gestion des déchets	Pendant les travaux de réalisation	Nombre de bac à ordure disponible	Entreprise	50 000
Mesure d'hygiène	Pendant les travaux de réalisation	Nombre de dispositif de lave main	Entreprise	50 000
Séance de sensibilisation	Pendant les travaux de réalisation	Nombre de sensibilisation réalisé	Entreprise	450 000
Mesures préventives des risques	Pendant les travaux de réalisation	Zéro risque enregistré	Entreprise	75 000
Plan d'urgence ou de gestion des risques	Pendant les travaux de réalisation	Gestion adéquate de tous les risques survenus	Entreprise	75 000
Dédommagement de PAPs (Biens ligneux et domaniaux)	Avant et pendant les travaux de réalisation	Nombre de personnes dédommagées	SONABEL BAD/AFD/UE	9 470 975
Activité de suivi-surveillance	Pendant les travaux de construction	Toutes les mesures sont respectées	SONABEL BAD/AFD/UE ANEVE	4 450 000
Renforcement de capacité	Avant, pendant les travaux	Les capacités du personnel en charge du suivi sont renforcées	SONABEL BAD/AFD/UE	5 000 000
Audits annuels de performance environnementale et sociale	Pendant la mise en œuvre du projet	La gestion environnementale est efficace	SONABEL	6 000 000
TOTAL BUDGET PGES				28 220 975

9. Clauses environnementales et sociales à intégrer dans le DAO

Le Soumissionnaire devra joindre à son Offre les documents suivants :

Code de Conduite pour le Personnel de l'Entrepreneur (ES)

Le Soumissionnaire devra soumettre le Code de Conduite applicable au Personnel de l'Entrepreneur (comme défini à l'Article 4.2 du CCAG), afin d'assurer la conformité aux bonnes pratiques environnementales et sociales (ES) spécifiées dans le Marché. Le Soumissionnaire devra utiliser à cette fin le formulaire du Code de Conduite approprié. Aucune modification substantielle ne pourra être introduite dans ce formulaire, excepté si le Soumissionnaire introduit des exigences additionnelles, y compris le cas échéant, pour prendre en compte des circonstances particulières ou risques spécifiques au Marché.

Stratégies de Gestion et Plans de mise en œuvre de gestion des risques E&S.

Le Soumissionnaire devra soumettre les stratégies de management et plans de mise en œuvre de gestion des risques majeurs dans les domaines environnemental, social, hygiène et sécurité (ESHS) ci-après :

- ✓ *Plan de gestion des installations et du chantier ;*
- ✓ *Plan de Gestion de la circulation afin d'assurer la sécurité des communautés locales eu égard au trafic généré par le chantier ;*
- ✓ *Plan de Protection des ressources en eau afin d'éviter la contamination de l'eau potable ;*
- ✓ *Stratégie pour obtenir les permis ou autorisations requises avant le démarrage de travaux, tels que l'ouverture de carrières et sites d'emprunts ;*
- ✓ *Plan de transport et de stockage des produits pétroliers et contaminants ;*
- ✓ *Plan d'urgence en cas de déversement accidentels de produits pétroliers ;*
- ✓ *Plan de gestion et de protection des sites sacrés et des tombes et de toutes découvertes fortuites du patrimoine culturel ;*
- ✓ *Plan de lutte contre les noyades ;*
- ✓ *Plan de remise en état des emprunts ;*
- ✓ *Plan d'approvisionnement en eau du chantier ;*
- ✓ *Plan de protection contre les nuisances sonores ;*
- ✓ *Plan de prévention contre les IST/VIH/SIDA, COVID-19 et maladies liées aux travaux routiers ;*
- ✓ *Plan de lutte contre les poussières ;*
- ✓ *Plan de gestion des déchets ;*
- ✓ *Plan de prévention et de remédiation aux violences à caractère sexiste et à l'exploitation et aux abus sexuels (VCS/EAS) ;*
- ✓ *Plan de gestion des risques VBG ;*
- ✓ *Plan de sécurité, de santé et d'hygiène ;*
- ✓ *Plan d'Action de Protection Environnementale et Sociale ;*
- ✓ *Procédures de gestion de la main d'œuvre (PGMO) ;*
- ✓ *Plan de sécurisation des biens et des personnes (zones à fort déficit sécuritaires)*
- ✓ *Plan de préparation et réponses aux situations d'urgence ;*
- ✓ *Plan de formation E&S ;*
- ✓ *Plan de fermeture du chantier et des installations.*

L'Entrepreneur devra soumettre pour approbation et ensuite mettre en œuvre le Plan de Gestion environnemental et social de l'Entrepreneur (PGES-E) en conformité avec la Clause 5.10 du CCAP, comprenant les stratégies de management et plans de mise en œuvre décrits ci-dessus. L'Entrepreneur ne devra commencer aucune partie des Travaux, y compris la mobilisation et/ou des activités préalables aux travaux (telles que la préparation des emprises des pistes de chantier, les accès aux chantiers, l'installation de chantier, les investigations géotechniques ou recherches de carrières ou zones d'emprunt de matériaux) avant que le Maître d'Œuvre ait constaté que les mesures appropriées sont en place pour la maîtrise des risques environnementaux, sociaux, hygiène et sécurité et des impacts correspondants. Au minimum, l'Entrepreneur doit mettre en œuvre les Stratégies de gestion et Plans de mise en œuvre de gestion des risques ESHS qu'il a soumis dans son Offre et accepté comme faisant partie du Marché. L'Entrepreneur devra soumettre à l'approbation préalable du Maître d'Œuvre, au fur et à mesure de l'exécution du Marché, les Stratégies de gestion et Plans de mise en œuvre additionnelles selon les besoins, afin de gérer les risques et impacts ESHS des travaux en cours. Ces Stratégies de management et Plans de mise en œuvre constituent dans leur ensemble le Plan de Gestion environnementale et sociale de l'Entreprise (PGES-E). Le PGES-E devra être approuvé avant le démarrage des activités de travaux (c'est-à-dire les déblais et excavations, les terrassements, les travaux d'ouvrages, les déviations de cours d'eau

et de routes, les activités de carrières ou d'extraction de matériaux, les activités de bétonnage et la fabrication d'enrobés). Le PGES-E approuvé fera l'objet de révisions périodiques (au minimum sur une base semestrielle) et sera mis à jour par l'Entrepreneur avec ponctualité, selon les besoins, afin d'assurer qu'il contient les mesures appropriées pour les Travaux à entreprendre. Le PGES-E mis à jour devra recevoir l'approbation préalable du Maître d'Œuvre.

Le soumissionnaire doit s'inspirer des Exigences Environnementales, Sociales, Hygiène et Sécurité (ESHS) de la Banque, des indicateurs de performances des dispositions environnementales, sociales, hygiène et sécurité de la Banque et des clauses sur la protection de la main-d'œuvre et des conditions de travail de la Banque pour préparer et joindre à son offre un PGES-E.

Rapport ESHS

L'Entrepreneur devra remettre un rapport mensuel sur les aspects environnementaux, sociaux, hygiène et sécurité (ESHS). Par ailleurs, l'Entrepreneur devra notifier immédiatement au Maître d'Œuvre tout incident des catégories ci-après. Les détails complets concernant ces incidents seront fournis au Maître d'Œuvre dans les délais convenus avec lui, à savoir :

- ✓ Violation avérée ou possible d'une loi ou d'un accord international ;
- ✓ Blessure sérieuse (entraînant une incapacité de travail) ou décès ;
- ✓ Dommage ou effet négatif significatif à la propriété privée (par ex. accident automobile, dommage résultant de chutes de pierres, travaux hors limites) ;
- ✓ Pollution importance d'un aquifère utilisé pour l'eau potable ou endommagement ou destruction d'espèces ou d'habitats rares ou menacés (y compris les zones protégées) ; ou toute accusation de harcèlement sexuel ou d'inconduite à caractère sexuel, maltraitance d'enfant, agression sexuelle ou autre infraction impliquant des enfants.

Garantie de performance Environnementale, Sociale, Hygiène et Sécurité

En utilisant le formulaire de garantie de performance environnementale, sociale, hygiène et sécurité, dans les vingt-huit (28) jours à compter de la notification de l'attribution du Marché, l'Entrepreneur devra fournir une garantie de performance environnementale, sociale, hygiène et sécurité (ESHS) pour les montants fixés ci-dessous.

La Garantie de performance ESHS sera émise par une banque ou une société de cautionnement acceptable par le Maître de l'Ouvrage et libellée dans les types et proportions des monnaies de paiement du Marché. La garantie de performance ESHS sera valable 28 jours au-delà de la date de Réception provisoire des Travaux.

La garantie de performance ESHS sera une garantie inconditionnelle du montant de 1% du Prix accepté du Marché dans la (les) monnaie(s) dans laquelle (lesquelles) le Marché est payable.

Cas de manquement aux Exigences environnementales, Sociales, Hygiène et Sécurité

Si l'Entrepreneur manque ou a manqué à ses activités ou obligations ESHS dans le cadre du Marché, la valeur de ces activités ou obligations, comme déterminée par le Maître d'Œuvre, pourra faire l'objet d'une retenue de la garantie de performance environnementale et sociale jusqu'à la réalisation de ces activités ou obligations, et/ou le coût de rectification ou remplacement, comme déterminé par le Maître d'Œuvre, pourra faire l'objet d'une retenue jusqu'à la réalisation de la rectification ou du remplacement. Un tel manquement peut inclure, de manière non limitative :

- ✓ manquement à se conformer aux obligations ou activités ESHS décrites dans les Spécifications des Travaux, pouvant comprendre : activités hors limites du chantier, poussière excessive, manquement au maintien des voies publiques en état d'utilisation sans danger, dommages causés à la végétation hors chantier, pollution de cours d'eau

par hydrocarbures ou sédimentation, contamination de sols, par exemple par hydrocarbures, déchets d'origine humaine, dégradation d'objets archéologiques ou culturels, pollution de l'air comme conséquence de combustion non autorisée et/ou inefficace :

- ✓ Manquement à réviser périodiquement le PGES-E et/ou à le mettre à jour à temps pour traiter les problèmes ESHS émergents, ou les risques ou effets anticipés ;
- ✓ Manquement à mettre en œuvre le PGES-E et les clauses environnementales, sociales, hygiène, santé et sécurité de l'entreprise ;
- ✓ Manquement d'avoir obtenu les consentements/permis requis préalablement à la réalisation des Travaux ou d'activités connexes ;
- ✓ Manquement à soumettre les rapports ESHS, ou à les soumettre avec ponctualité ; manquement à entreprendre des activités de réhabilitation/réparation demandées par le Maître d'Œuvre, dans le délai spécifié (par exemple les activités nécessaires pour rectifier les non-conformités).

NON-TECHNICAL SUMMARY

1- Brief description of the project

In order to improve access to electricity, the Burkina authorities in collaboration with the French Development Agency (AFD), the European Union (EU) and the African Development Bank (AfDB) have initiated a program called YELEEN.

The YELEEN program covers the period 2018-2025. It aims to increase energy supply, reduce energy costs and reduce its level of greenhouse gas emissions. The specific objectives of the program are to: (i) develop photovoltaic production on the grid and facilitate the integration of this production, including the addition of storage means, (ii) densify the grid and improve access through the SONABEL network and (iii) develop a viable rural electrification model based on solar generation (connected mini-grid, off-grid and individual solar system pay-as-you-go).

The YELEEN program is implemented around three components:

- Component 1: construction of 04 photovoltaic power plants;
- Component 2: densification of the electricity grid;
- Component 3: rural electrification based on solar generation (connected, off-grid mini-grid and individual pay-as-you-go solar system).

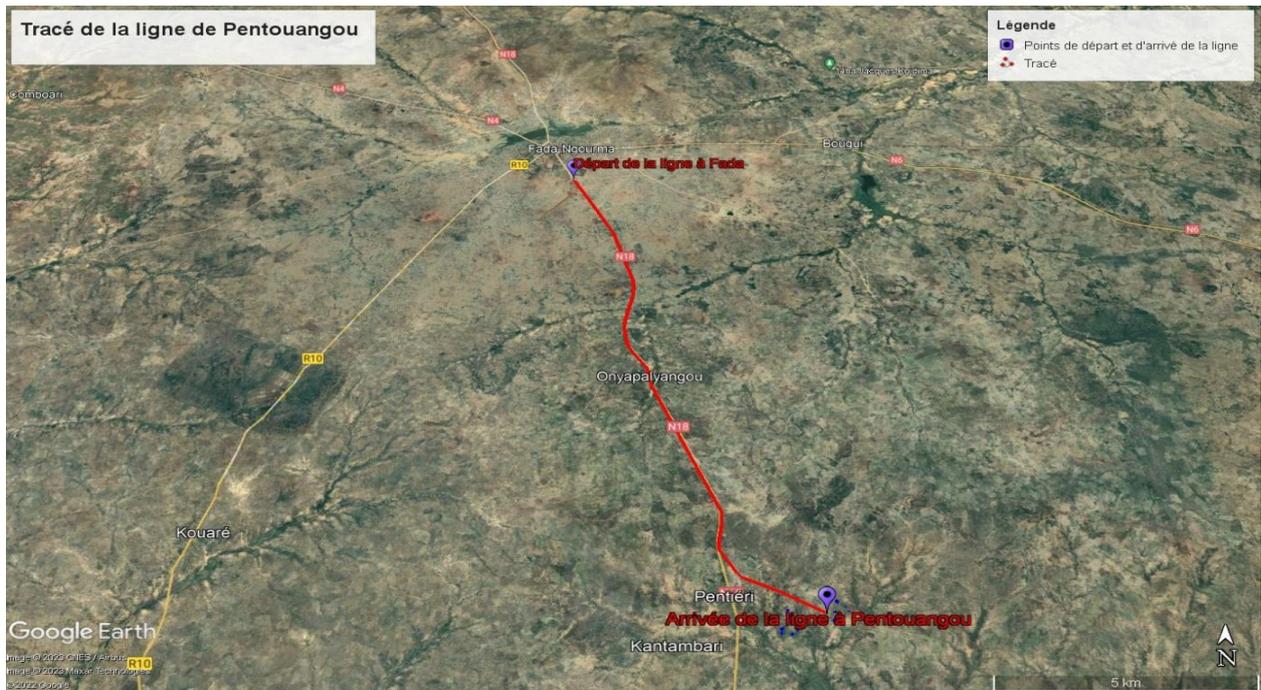
The sub-project (electrification of the villages of Pentouangou and Potramanga) concerns component 2 (densification of the electricity grid) of the programme. The planned activities are mainly:

- the construction of medium voltage lines (MV of 33 kV) of twenty (20) kilometers in the villages of Pentouangou (15 km), and Potramanga and Peuhl (5 km);
- the construction of low-voltage LV lines according to demand;
- the installation of two
- the installation of two (02) overhead transformer stations;
- connection and installation of meters at new subscribers' premises;
- the realization of public lighting.

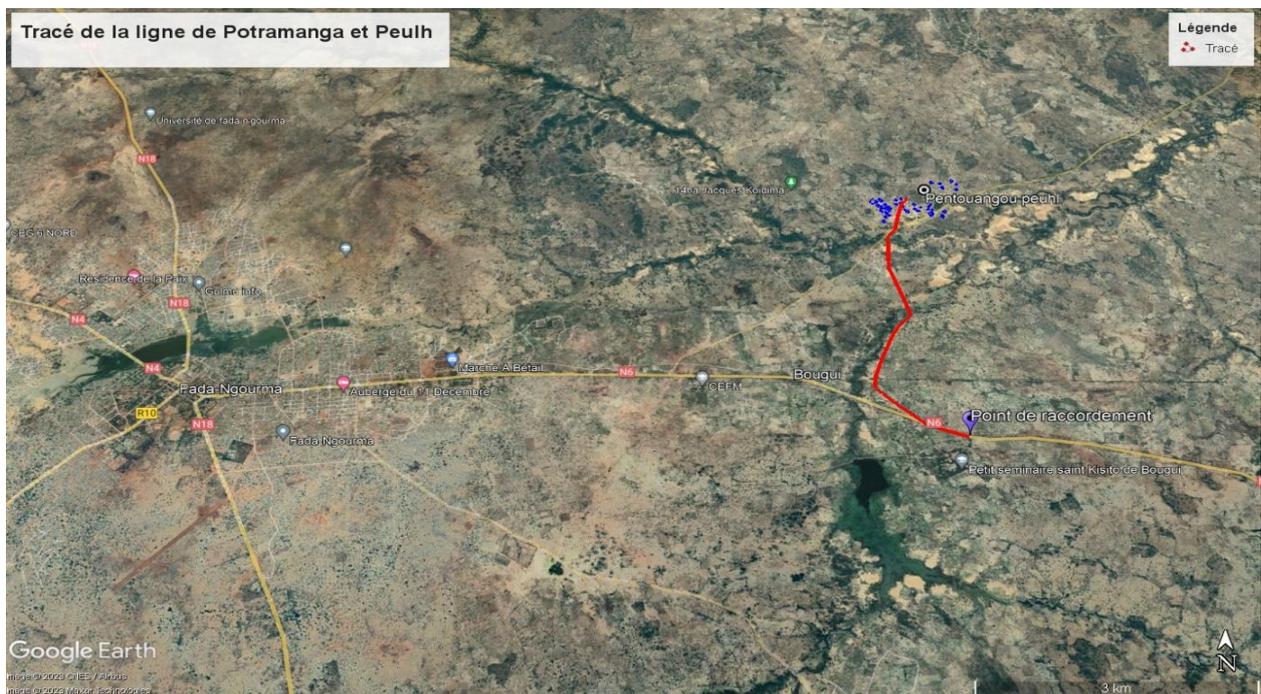
2- Description of the initial state of the project's area of influence

The areas of influence of the sub-project are the villages of Pentouangou, Potramanga and Peuhl all in the commune of Fada.

The line projected in the village of Pentouangou, with a length of 15 km takes its starting point (connection to the existing line) at the southern exit of the city center of Fada then rubs shoulders with the N18 to kilometer 12.5 and turns in the southeast direction to stop in the village.



The village of Potramanga and Peuhl is located northeast of the agglomeration and is accessible from the N6 national road (the Fada - Makiakoali axis) for 12 km before taking the north-east direction on a 5 km track. As for the village of Poutramanga, it is located north-east of the agglomeration and is accessible from the N6 national road (the Fada - Makiakoali axis) for 12 km before heading northeast on a 5 km track.



The biophysical environment of the corridors of the lines are constituted by plant species and soil. The vegetation consists of natural woody species and some reforested species owned by persons private to the public. The ground constituted by the space of the corridors of the lines is occupied variously by on the one hand economic activity (agriculture, trade) and on the other hand by public space.

3- Policy, legal and institutional framework

The sub-project is framed by several political, legal and institutional frameworks.

❖ Policy framework

The sub-project is governed by numerous policies and plans including the National Plan including the National Economic and Social Development Plan (PNDES II), the National Action Plan for the Environment (1991-2005), the Plan for the Environment and Sustainable Development (2005-2020), the sectoral energy policy 2014-2025, etc.

The sub-project triggers the environmental and social safeguard policies of the technical and financial partners (TFPs) in particular:

The AfDB with these five operational safeguards (SO): SO 1: Environmental and Social Assessment; SO 2: Involuntary resettlement; SO 3: Biodiversity and ecosystem services; SO 4: Prevention and control of pollution, greenhouse gases, hazardous materials and efficient use of resources; SO 5: Working conditions, health and safety.

The European Union (EU): The environmental policy of the European Union (EU) is based on four fundamental principles: the precautionary principle; the principle of prevention; the principle of the correction of environmental damage; the "polluter pays" principle.

AFD: all operations it finances are required to comply with the national regulations of the country in which the operations are implemented.

❖ Legal framework

The sub-project will be carried out and operated in accordance with the constitution, laws, decrees and orders on energy, environment, social, health, safety, hygiene, etc. Decree No. 2015- 1187 /PRES TRANS/ PM/ MERH/ MATD/ MRS/ MS/ MARHASA/ MRA/ MICA/ MHU/ MIDT/ MCT of 22 October 2015 on the conditions and procedures for carrying out and validating the strategic environmental assessment (SEA), the study and the environmental and social impact notice and the guide instrument of this study.

❖ Institutional framework

The realization of the sub-project and the study will know the participation of the entities of the public, the local community and the private. These include: the Ministry of the Environment, Water and Sanitation which, through these directorates (DGPE, DGEF, ...) and the decentralized services (provincial, departmental). The Ministry is the main institutional guarantor for environmental and natural resource management in Burkina Faso, ANEVE which will have the role of the project i) evaluation and validation of the NIES report and monitoring the implementation of the ESMP. In addition to these institutions, the project will also involve other ministries, local authorities, NGOs, associations, etc.

All the institutional entities involved in the sub-project have technicians responsible for dealing with the E&S issues of projects and programmes on the basis of the training received during their school studies and during their professional career. However, it emerged from interviews with the various actors involved in the implementation of ESMP that in order for them to properly fulfil their mission, it is essential to set up a capacity-building, information and awareness-raising programme for them.

4- Method of consultation and public participation

As part of the conduct of this study, a public consultation was carried out to inform and raise awareness among all stakeholders and populations in order to facilitate their support for the project.

The following stakeholders were consulted and gathered their opinions, suggestions and concerns:

- SONABEL's Environment and Standardization Department;
- Coordination of the YELEEN Programme;
- the departmental or provincial services of the Ministry in charge of the environment;
- Mayors and councillors of municipalities;
- and local resource persons.

Summary of consultations

For reasons of insecurity, the public consultation could not be carried out properly. Although the communal authorities could be consulted in Fada, it was not possible to consult the populations of the beneficiary villages. The DSCs and resource persons were informed of the project and the study.

Actors met	Expectations	Concern	Suggestions	Date and place
The Standardization-Environment-Quality Department of SONABEL	The consultant must carry out the NIES according to Decree 1187 and the ToR and delivered on the right date		Carry out a detailed inventory of all goods in the corridor of the lines Consult all stakeholders Optimize line paths	11/01/2022 at the SONABEL premises in Ouagadougou
Coordination of the YELEN programme	Preparation and delivery of study reports in accordance with environmental regulations, toR and deadlines		Consult all stakeholders Optimize line paths	11/01/2022 at the SONABEL premises in Ouagadougou
Fada Town Hall	That the project is realized as soon as possible The project will bring a significant development of the villages That all stakeholders be consulted That public places (school, yard, ...) are illuminated	Will everyone be able to access the connection? Will the BT lines be built to prevent people from buying the poles?	Ease by reducing the cost of connections Extend electrification to all other localities in the municipality	18/01/2022 at Fada Town Hall
Departmental Service of the Ministry in charge of the environment of Fada	Conduct the study in accordance with environmental assessment laws and orders		Define the lines in such a way as to avoid as much as possible the negative impacts of the project on the environment Involve all stakeholders	18/01/2022 at the provincial service premises of the Ministry of Environment in Fada

5- Environmental and social impacts of the project

The main positive impacts of the project:

- creation of about 37 temporary jobs during the construction of the lines (6 qualified staff, 11 workers and 20 labourers);
- socio-economic development in localities thanks to the advent of electrification;
- improvement of the living conditions of local populations;
- improvement of the living conditions of local populations;
- development of public lighting and improvement of safety conditions;
- increase in the number of SONABEL subscribers and therefore revenues.

The main negative impacts of the project:

- reduction of vegetation cover through the felling of two hundred and thirty-three (233) plant species destruction of habitat or shelter of small local fauna;
- occupational accident during the construction and operation phases.

6– Environmental and Social Management Plan (ESMP)

The Environmental and Social Management Plan includes three programs, including:

- ❖ **The program for the implementation of mitigation, compensation and enhancement measures.**

❖ *Mitigation measures*

Project phase	Activity source of impact	Component of the environment impact	Impact	Nature of the impact	Importance of the impact	Corrective measures
Construction	Preparation activity	Fauna and vegetation	Tree felling Destruction of small wildlife habitats	Negative impact	Average	Reforestation of compensation
	Transport of materials	Air quality	Dust flights and CO2 or VOC emissions	Negative impact	Minor	-
		Human environment	Discomfort (dust and traffic) and disturbance of the living environment	Negative impact	Minor	-
	Excavations for the installation of supports (posts)	Human environment	Accident at work	Negative impact	Average	Educate employees to respect the rules of the road Signal and mark the passage of machines and vehicles - Sensitize staff and the population on the risks of transmission of STIs and HIV/AIDS, coronas viruses
	Installation of brackets and Pulling of cables	Human environment	Accident at work	Negative impact	Average	
	Construction of MV/LV cabins	Human environment	Accident at work	Negative impact	Average	
Exploitation	Line maintenance	Vegetation	Accident at work	Negative impact	Minor	-
	Job maintenance	Human environment	Accident at work	Negative impact	Average	Educate employees to respect the rules of the road Signal and mark the passage of machines and vehicles - Sensitize staff and the population on the risks of transmission of STIs and HIV/AIDS coronas virus and raise awareness

❖ **Monitoring program**

Project phases	Areas of follow-up	Indicator Technique (Impact)	Monitoring activity	Responsibility for implementation	Timetable	Monitoring indicators
Construction	Tree felling and pruning	Destruction of vegetation cover	Monitoring of tree pruning and felling and wood valorization Monitoring compensatory reforestation	Entreprise SONABEL	During the construction of the lines	Only marked trees are pruned and/or felled, wood from felling is valued Number of trees planted and maintained
	Public Health and Safety	Risk of STDs, HIV/AIDS	Monitoring of STI/HIV/AIDS awareness sessions	Entreprise SONABEL	During the construction of the lines	Number of workers sensitized
		Risk of accidents related to traffic and construction	Monitor the traffic of vehicles that must comply with the rules of the road	Entreprise SONABEL	During the construction of the lines	Number of accident cases recorded
		Risk of spreading COVID-19	Monitoring of the site's provision of handwashing devices	Entreprise SONABEL	During line construction	Number of hand wash devices, number of COVID cases recorded and numbers of nose hideouts distributed
	Occupational Health and Safety	Risk of accidents related to traffic and construction	Monitor the traffic of vehicles that must comply with the rules of the road	Entreprise	During the construction of the lines	Number of people sensitized Number of accident cases
		Risk of electrocution	Monitor employees who must wear PPE during work	Entreprise	During the construction of the lines	Number of cases recorded
	Waste management	Soil pollution	Monitor waste production and management on site	Entreprise SONABEL Mairie	During line construction	Number of garbage bins available on site

Exploitation	Occupational Health and Safety	Risk of accidents related to maintenance and troubleshooting work Risque	Monitor employees who must wear PPE during work	SONABEL	During operation	Number of people sensitized Number of accident cases, environmental audit
	Waste management	Soil pollution	Monitor waste generation and management	SONABEL Mairie	During operation	Number of garbage bins available Environmental audit

❖ Capacity building programme

The objective of this program is to ensure proper implementation of the project and the ESMP. It includes several training themes and focuses on different actors.

Actors concerned	Shortcomings	Training themes
SONABEL Environment Service Officers	Insufficient retraining of staff and lack of training on waste management	Monitoring the implementation of the GGP
		Liquid and solid waste management
		Monitoring the quality of transformers (case of pollutants from PCBs)
ANEVE agents	Insufficient retraining of staff and lack of training on handling E&S issues	Monitoring the implementation of the GGP
Agents of the provincial and departmental directorate of Gourma	Insufficient retraining of staff and lack of training on handling E&S issues	Liquid and solid waste management
		Dealing with social issues
CVD	Lack of knowledge about environmental monitoring and monitoring concepts	Complaints mechanism

7- Complaints mechanism

As part of the implementation of the YELEEN project, a Complaints Management Mechanism (PMM) will be set up to address the concerns and complaints of the various stakeholders. The objective is to identify, propose and implement fair and appropriate solutions in response to the complaints and concerns raised.

For the implementation of this MGP, the project defined a specific organization, composition and functioning. The MGP is organized into a complaints management committee (CGP) including a communal committee and a national committee.

The role of the communal committee composed of eight communal actors (PDS, SG, CVD, ...) is to receive, register and process complaints and/or claims. It informs the PMU of the state of play of complaints received, registered and processed.

The national committee made up of actors from SONABEL, PMU and others will be composed of nine (09) members. It is mainly responsible for operationalizing (setting up PMCs, monitoring, etc.) the MGP, dealing with unresolved complaints at the communal level and ensuring capacity building for communal committees.

An estimated budget of two million three hundred and fifty thousand (2,350,000) CFA francs is planned for the establishment, operation and capacity building of the CGP in the commune of Fada.

8- Overall ESMP Implementation Budget

Headings	Calendar	Performance indicator	Responsibility	Budget (FCFA)
Establishment and operation of the complaints	Before, during the works	Management committee Each village has its complaints management committee	SONABEL	2,350,000
Equipment in personal protective equipment	Before and during construction	work Number of workers with staff	Enterprise	250,000
Waste management	During construction	work Number of waste bins available	Enterprise	50,000

Hygiene measurement	During construction	work Number of hand washing devices	Enterprise	50,000
Awareness session work	During the implementation	Number of awareness-raising carried out	Enterprise	45,000
Preventive measures of risks	During the works of realization	Zero risk registered	Enterprise	75,000
Emergency or risk management plan	During the implementation work	Adequate management of all risks arising	Enterprise	75,000
Compensation for PAPs Before and	during the construction	work Number of persons compensated	SONABEL BAD/AFD/EU	9,470,975
Monitoring activity SONABEL	During construction work	All measures are respected	BAD/AFD/EU ANEVE	4,450,000
Capacity building	Before, during the work	The capacities of the staff in charge of monitoring are strengthened	SONABEL BAD/AFD/EU	5,000,000
Environmental and social performance audit	During operation	Environmental management is effective	SONABEL	6,000,000
TOTAL GGP BUDGET				28 220 975

9-Environmental clauses to be included in the tender documents

The Bidder must attach the following documents to its Bid:

Code of Conduct for Contractor Personnel (ES)

The Bidder shall submit the Code of Conduct applicable to the Contractor's Personnel (as defined in Article 4.2 of the GCC), in order to ensure compliance with good environmental and social (ES) practices specified in the Contract. The Bidder shall use the appropriate Code of Conduct form for this purpose. No substantial modification may be introduced in this form, except if the Bidder introduces additional requirements, including, where applicable, to take into account particular circumstances or risks specific to the Contract.

ES Risk Management Strategies and Implementation Plans.

The Bidder must submit the management strategies and implementation plans for the management of major risks in the environmental, social, health and safety (ESHS) fields below:

- ✓ Facilities and site management plan;
- ✓ Traffic Management Plan to ensure the safety of local communities with regard to the traffic generated by the construction site;
- ✓ Water Resources Protection Plan to avoid contamination of drinking water;
- ✓ Strategy to obtain the permits or authorizations required before the start of works, such as the opening of quarries and borrow sites;
- ✓ Transportation and storage plan for petroleum products and contaminants; } Contingency plan in case of accidental spillage of petroleum products;
- ✓ Plan for the management and protection of sacred sites and tombs and any chance discovery of cultural heritage; } Anti-drowning plan;
- ✓ Borrowing rehabilitation plan;
- ✓ Site water supply plan;
- ✓ Protection plan against noise pollution;
- ✓ Prevention plan against STIs/HIV/AIDS, COVID-19 and diseases related to road works;

- ✓ Dust control plan;
- ✓ Waste management plan;
- ✓ Prevention and remediation plan for gender-based violence and sexual exploitation and abuse (VCS/SEA); } GBV Risk Management Plan;
- ✓ Safety, health and hygiene plan;
- ✓ Environmental and Social Protection Action Plan;
- ✓ Workforce management procedures (PGMO);
- ✓ Plan for securing goods and parsennes (areas with strong security challenges)
- ✓ Preparedness plan and responses to emergency situations;
- ✓ E&S training plan;
- ✓ Site and facility closure plan;

The Contractor shall submit for approval and then implement the Contractor's Environmental and Social Management Plan (ESMP-E) in accordance with Clause 5.10 of the SCC, including the management strategies and implementation plans described herein. -above. The Contractor shall not commence any part of the Works, including mobilization and/or pre-work activities (such as the preparation of the rights-of-way for site tracks, access to sites, site installation, geotechnical investigations or searches for quarries or material borrow areas) before the Project Manager has found that the appropriate measures are in place to control the environmental, social, health and safety risks and the corresponding impacts. At a minimum, the Contractor must implement the ESHS Risk Management Strategies and Implementation Plans that it submitted in its Bid and accepted as part of the Contract. The Contractor shall submit for the Project Manager's prior approval, as the Contract progresses, additional Management Strategies and Implementation Plans as necessary, in order to manage the risks and impacts ESHS work in progress. These Management Strategies and Implementation Plans together constitute the Company's Environmental and Social Management Plan (ESMP-E). The ESMP-E must be approved before the start of works activities (i.e. cuttings and excavations, earthworks, structural works, diversions of watercourses and roads, quarrying or extraction of materials, concreting activities and the manufacture of asphalt). The approved ESMP-E will be subject to periodic reviews (at least on a semi-annual basis) and will be updated by the Contractor on a timely basis, as required, to ensure that it contains the appropriate measures for the Works. to undertake. The updated ESMP-E must receive prior approval from the Project Manager. The bidder must draw inspiration from the Bank's Environmental, Social, Health and Safety (ESHS) Requirements, performance indicators for environmental, social, health and safety provisions and working conditions of the Bank to prepare and attach to its bid an ESMP-E.

ESHS report

The Contractor shall submit a monthly report on environmental, social, health and safety (ESHS) aspects. In addition, the Contractor must immediately notify the Project Manager of any incident in the categories below. Full details of these incidents will be provided to the Project Manager within the timeframe agreed with him, namely:

- ✓ Proven or possible violation of a law or an international agreement;
- ✓ Serious injury (resulting in incapacity for work) or death;
- ✓ Damage or significant adverse effect to private property (e.g. motor vehicle accident, damage resulting from rockfall, off-limits work);
- ✓ Significant pollution of an aquifer used for drinking water or damage or destruction of rare or threatened species or habitats (including protected areas); or any allegation of sexual harassment or misconduct of a sexual nature, child abuse, sexual assault or other offense involving children.

Environmental, Social, Health and Safety performance guarantee

Using the environmental, social, health and safety performance guarantee form, within twenty-eight (28) days of notification of contract award, the Contractor shall provide an environmental, social, health and safety (ESHS) for the amounts set out below. The ESHS Performance Guarantee will be issued by a bank or surety company acceptable to the Employer and denominated in the types and

proportions of the Contract payment currencies. The ESHS performance guarantee will be valid for 28 days beyond the date of Provisional Acceptance of the Works. The ESHS performance guarantee will be an unconditional guarantee in the amount of 1% of the Accepted Contract Price in the currency(ies) in which the Contract is payable.

Case of breach of Environmental, Social, Health and Safety Requirements

If the Contractor fails or has failed in its ESHS activities or obligations under the Contract, the value of such activities or obligations, as determined by the Engineer, may be subject to a withholding of the environmental and social performance until the completion of such activities or obligations, and/or the cost of rectification or replacement, as determined by the Project Manager, may be subject to a deduction until the completion of the rectification or replacement. Such breach may include, without limitation:

- ✓ Failure to comply with ESHS obligations or activities described in the Specifications of the Works, which may include: off-site activities, excessive dust, failure to maintain public roads in a safe state of use, damage to off-site vegetation, pollution of watercourses by hydrocarbons or sedimentation, contamination of soil, for example by hydrocarbons, waste of human origin, degradation of archaeological or cultural objects, air pollution as a consequence of unauthorized and/or inefficient combustion;
- ✓ Failure to periodically review the ESMP-E and/or update it in time to address emerging ESHS issues, or anticipated risks or effects;
- ✓ Failure to implement the ESMP-E and the environmental, social, hygiene, health and safety clauses of the company;
- ✓ Failure to have obtained the required consents/permits prior to carrying out the Works or related activities; } Failure to submit ESHS reports, or to submit them on time; failure to undertake rehabilitation/repair activities requested by the Engineer, within the specified time (e.g. activities necessary to rectify non-conformities).

INTRODUCTION

Convaincu que l'énergie est à la base du développement économique et social, le Gouvernement du Burkina Faso s'est engagé à fournir des efforts pour rendre disponible et accessible d'électricité. C'est dans ce cadre que le Burkina Faso en collaboration avec l'AFD, l'UE et la BAD ont initié le programme YELEEN qui couvre la période de 2018-2025. Le programme comprend trois composantes dont la composante 2 : densification du réseau électrique. Cette composante 2 concerne soixante-trois (63) localités situées dans les régions du Nord, du Centre-Nord, de l'Est et du Sahel.

Afin de prendre en compte le volet environnement et social dans la réalisation du programme (composante 2), un Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES) a été élaboré. Il ressort de ce CGES qu'une notice d'impact environnemental et social doit être réalisée pour chaque sous-projet. C'est ainsi que la présente étude est réalisée pour satisfaire aux recommandations du CGES.

La réalisation du sous-projet se fera par l'extension du réseau électrique existant (construction de nouvelles lignes électriques en moyenne et basse tension, l'installation de transformateurs, raccordement des abonnés, ...). Les travaux prévus pour la construction sont l'implantation du tracé des lignes (topographie), les fouilles, la fixation des supports, le tirage des câbles, la pose des transformateurs, la mise sous-tension et la réalisation des branchements pour abonnés. Ces travaux auront potentiellement des impacts sur l'environnement et le social des zones d'intervention du sous-projet. C'est pourquoi la SONABEL a entrepris à travers le Bureau d'Etude TEFA OMEGA SERVICES la conduite de cette Notice d'Impact Environnemental et Social (NIES) en vue d'identifier, d'analyser et d'évaluer les impacts afin de permettre une meilleure prise en compte de ces impacts lors de l'exécution des travaux.

I. GENERALITES SUR L'ETUDE

1.1. Contexte et justification de l'étude

Le faible niveau d'accès à l'électricité est l'une des contraintes majeures au développement économique et social au Burkina Faso. Avec un taux national d'électrification de 20,6% enregistré en 2017 (DGEES-Energie 2018), le Burkina Faso a l'un des plus faibles taux d'électrification de la sous-région.

Pour remédier à cette situation, le gouvernement a adopté en 2013 une Politique Sectorielle de l'Energie (POSEN) 2014-2025 dont l'objectif général est de rendre accessible l'énergie à tous autour de la vision : « le secteur énergie au Burkina, s'appuie sur les ressources endogènes et à la coopération régionale, assure un accès universel aux services énergétique moderne et conforte son rôle moteur du développement durable ».

Conscient que l'accès à l'électricité constitue un puissant levier de réduction de la pauvreté, et la disponibilité de l'énergie électrique en quantité et en qualité permet d'accélérer la croissance économique, le Burkina en collaboration avec l'Agence Française de Développement (AFD), l'Union Européenne (UE) et la Banque Africaine de Développement (BAD) a initié un programme dénommé YELEEN.

Le programme YELEEN couvre la période de 2018-2025 avec pour objectifs de (i) développer la production photovoltaïque sur le réseau et faciliter l'intégration de cette production, y compris avec l'ajout de moyens de stockage, (ii) densifier le réseau et améliorer l'accès à travers le réseau SONABEL et (iii) développer un modèle d'électrification rurale viable en s'appuyant sur la génération solaire (mini-grid connecté, hors-réseau et système solaire individuel pay-as-you-go). YELEEN sera développé en phases, dont la première phase « FastTrack) vise des mises en service dès 2020.

Selon le décret n°2015-1187-PRESS/TRANS/PM/MERH/MATD/MME/MS/MARHA/MICA/MHU/MIDT/MCT du 22 octobre 2015 portant condition, procédure de réalisation et de validation de l'évaluation environnementale stratégique, de l'étude et de la notice d'impact environnemental et social et les recommandations du CGES, le projet est soumis à une évaluation environnementale et sociale notamment une notice d'impact environnemental et social (NIES).

1.2. Objectif de l'étude

Dans le but de réaliser le projet dans le respect de la réglementation en matière d'environnement, le promoteur (SONABEL) sur la base des termes de référence a subdivisé la réalisation du projet en vingt-et-deux (22) lots. La présente étude est la réalisation de la NIES des travaux de construction de 20 km de ligne (lot n°14) dans les villages de Pentouangou et Potramanga et Peulh.

L'objectif principal de la NIES est la prise en compte de la protection et la sauvegarde de l'environnement et du social au cours de la réalisation des travaux. Les objectifs spécifiques sont de :

- informer et sensibiliser les autorités et les populations locales ;
- analyser l'état initial de la ZIP et de son environnement ;
- identifier, analyser et évaluer les impacts environnementaux et sociaux potentiels ;
- identifier, analyser et évaluer les risques environnementaux et sociaux ;
- proposer un plan de gestion environnementale et sociale avec une estimation des coûts;
- proposer un plan de fermeture.

1.3. Résultats attendus

A l'issu de l'étude, les résultats suivants sont attendus :

- le rapport de Notice d'Impact Environnemental et Social (NIES) assortie d'un Plan de Gestion Environnementale et Sociale respectant les exigences environnementales et sociales est élaboré et déposé ;
- les différentes approbations nécessaires à l'exécution du projet sont disponibles ;
- les besoins de renforcement des capacités des acteurs sont identifiés ;
- les obligations réglementaires et les normes internationales sont pris en compte ;
- les risques et les impacts potentiels résultant de la mise en œuvre du projet dans son aire d'étude sont évalués ;
- les mesures possibles permettant d'éviter, réduire et compenser les impacts indésirables sont identifiées ;
- les plans d'actions, les moyens humains et financiers nécessaires à la mise en œuvre de ces mesures sont évalués ;
- les craintes, les besoins et les suggestions de la population affectée par le projet et des autorités locales sont pris en compte.

1.4. Difficultés rencontrées dans la réalisation de l'étude

Dans la réalisation de la présente notice, le consultant a rencontré un certain nombre de difficultés. Ces difficultés sont d'ordre sécuritaire.

La situation d'insécurité dans laquelle le Burkina Faso est confronté depuis des années n'a pas facilité les travaux de récolte de données sur le terrain. En effet la région de l'Est dont relève les villages de Pentouangou et Potramanga et Peulh (localité à électrifier) est en proie à des attaques terroristes et d'extrémisme violent qui endeuillent les populations de la région. L'équipe du consultant a travaillé sur le terrain avec cette psychose pesante ce qui n'a permis de réaliser les constats publics.

1.5. Approche méthodologique

L'élaboration de la présente Notice d'Impact Environnemental et Social a été conduite de façon participative sur la base de la documentation et des consultations des différents partenaires afin de faciliter la réalisation du projet.

1.5.1. Réunion de cadrage

La réunion de cadrage a eu lieu le mardi 13 janvier 2022 à partir de 9 heures dans la salle de réunion du Département de Normalisation, Environnement et Qualité (DNEQ) de la SONABEL à Ouagadougou. Etaient présent à la rencontre, le staff de la DNEQ, la coordination du projet et les bureaux d'étude. La rencontre a permis au DNEQ et à la coordination du projet de revenir sur les points suivants :

- présentation du projet ;
- les résultats attendus ;
- date de démarrage ;
- harmoniser les compréhensions sur le contenu des TDR, les résultats attendus de la mission, la stratégie d'intervention du consultant et les rôles et responsabilités de chaque acteur dans l'élaboration de la NIES ;
- convenir du contenu de la NIES et de ses annexes ;
- adoption d'un plan de travail ;
- programmer les rencontres avec les acteurs clés.

1.5.2. Collecte de données documentaires

Elle a consisté à la recherche de documents relatifs à des projets similaires auprès du Département des Etudes, de la Planification et de l'investissement (DEPI) et du Département de Normalisation, Environnement et Qualité (DNEQ) de la SONABEL, du ME, du MTEE, de

la Banque Africaine de Développement, des centres de documentation des autres institutions; Il s'est agi également de faire des recherches sur les textes législatifs et réglementaires en matière environnementale et sociale au Burkina Faso, et sur les politiques de sauvegardes environnementale et sociale de la Banque Africaine de Développement, de l'UE et de l'AFD. Ces données ont permis une meilleure connaissance du Projet et de son milieu d'insertion, et de se familiariser avec les différentes politiques nationales et celles de la Banque Africaine de Développement, de l'UE et de l'AFD en matière de sauvegarde environnementale et sociale.

1.5.3. Echanges avec les acteurs, partenaires et bénéficiaires du projet

En plus des acteurs clés au niveau de la SONABEL, les entretiens se sont réalisés avec les services techniques du ministère en charge de l'Environnement, les autorités communales, et coutumières.

Il s'est agi lors de ces entretiens de :

- expliquer aux autorités, l'objectif de l'étude dans le cadre de la mise en œuvre du projet et solliciter leur appui pour la conduite de l'étude ;
- collecter des données auprès des services techniques déconcentrés de l'Etat ;
- ébaucher un calendrier de travail avec les différentes parties prenantes ;
- échanger sur les enjeux, risques et impacts des projets similaires réalisés dans les communes ;
- recueillir les propositions quant à la mise en œuvre des mesures de suppression, d'atténuation, de compensation ou de bonification.

Ces entretiens ont été mis à profit pour discuter des mécanismes et des arrangements institutionnels de mise en œuvre du PGES en clarifiant les rôles et responsabilités des agences et de toutes les parties prenantes (au niveau local, communal, et central) impliquées dans sa mise en œuvre. A cet effet, des consultations ont été organisées avec les autorités de la commune de fada qui sont concernées par le sous-projet.

1.5.4. Collecte, analyse des données et élaboration du rapport

Les données collectées ont porté sur : (i) documents pertinents sur la préparation du projet, (ii) le niveau de connaissance du projet par les parties prenantes et leurs capacités de gestion des mesures déclinées dans le PGES, (iii) l'état initial au plan biophysique et humain des sites de réalisation des activités du projet. L'ensemble des données collectées a fait l'objet d'analyser, de hiérarchisation par activités et de mise en contexte pour dégager les impacts/risques potentiels du projet. L'analyse des données collectées au cours de la recherche documentaire, des entretiens et des visites des sites d'activités a permis ensuite d'élaborer la NIES.

II. CADRE POLITIQUE, JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL

2.1. Cadre politique

Le Burkina Faso a adopté un certain nombre de politiques de développement dont les plus pertinentes entrant dans le cadre de la présente étude sont entre autres :

2.1.1. Plan National de Développement Economique et Social (PNDES - II)

Guide du développement du Burkina Faso sur la période 2021 - 2025, le PNDES II met la protection de l'environnement au centre du développement. C'est pourquoi il engage les acteurs du développement à travers une charte environnementale et sociale. La charte engage les acteurs dont la SONABEL, les PTF, le secteur privé (bureau d'étude, l'entreprise exécution, entreprise de contrôle) de la mise en œuvre du PNDES à entre autres respecter la législation environnementale, garantir l'effectivité des évaluations environnementales, promouvoir les bonnes pratiques respectueuses de l'environnement, renforcer les dispositifs de suivi et de surveillance environnementale, etc.

Le présent projet entre dans le cadre de l'axe stratégique 4, objectifs stratégiques (os) 4.4 notamment développer des infrastructures de qualité et résilientes, pour favoriser la transformation structurelle de l'économie avec un effet attendu (EA) : l'énergie est suffisante, accessible, fiable et moins coûteuse. Pour réaliser ces effets la plan fixe l'ambition de faire passer la puissance électrique disponible de 712,2 MW en 2020 à 1500 MW en 2025 et de réduire l'indice de durée moyenne d'interruption du système de 86 heures en 2019 à 50 heures en 2025 en : mettant l'accent sur le renforcement des infrastructures de production, de transport et de distribution d'énergie, la promotion du mix énergétique à travers la construction de nouvelles centrales Photovoltaïques (PV) connectées au réseau et la promotion l'efficacité énergétique, de renforcer des infrastructures de transport et de stockage de l'énergie.

2.1.2. Politique Nationale d'Environnement (PNE)

La Politique Nationale d'Environnement (PNE) adoptée en mars 2007 découle de l'état de l'environnement du Burkina Faso, des problèmes environnementaux connus, de la nécessité de la gestion intégrée des ressources naturelles à l'économie, de la nécessité de lutter contre la pauvreté et des perspectives de développement durable. En outre, elle prend en compte les préoccupations mondiales en matière d'environnement et de développement durable.

La Politique Nationale d'Environnement est un cadre référentiel pour la gestion des préoccupations environnementales au Burkina Faso. Les objectifs recherchés par le projet en matière d'environnement entrent dans le cadre de la PNE qui est la gestion durable des ressources naturelles à travers la préservation et l'amélioration de la diversité biologique et l'assainissement du cadre de vie des populations urbaines et rurales.

2.1.3. Politique Nationale de Développement Durable (PNDD)

La Politique nationale de développement durable a pour but de définir le cadre global de la mise en œuvre du développement durable au Burkina Faso. Elle définit les orientations générales pour l'élaboration et l'encadrement des politiques sectorielles, des stratégies, plans et programmes de développement, ainsi que la planification et la budgétisation tant au niveau national que décentralisé.

La vision du présent projet entre cadre de la vision du PNDD qui est : « A l'horizon 2050, le Burkina Faso, un pays émergent dans le cadre d'un développement durable où toutes les stratégies sectorielles, tous les plans et programmes de développement contribuent à améliorer le niveau et la qualité de vie des populations notamment des plus pauvres ».

2.1.4. Politique Nationale Genre (PNG)

La PNG stipule dans son introduction que « Les priorités du développement au Burkina Faso, définies dans les documents cadres de développement et autres plans d'actions sectoriels, visent l'accès sans discrimination de tous les Burkinabés au fruit de la croissance et à la participation

équitable au développement ». Fondamentalement, la PNG est un instrument d'animation des stratégies de croissance économique et de réduction de la pauvreté. Le Document de la PNG se présente comme un cadre d'orientation, et un document de référence pour le gouvernement et ses partenaires au développement. La PNG est également un repère pour les interventions dans tous les domaines de la vie sociale, juridique et économique au Burkina Faso. A ce titre la PNG constitue une ligne directrice pour l'élimination des inégalités et disparités de genre, et partant pour la promotion de la femme dans la mise en œuvre du présent projet à tous les niveaux (du recrutement des entreprises pour l'exécution, du recrutement de la main d'œuvre, du dédommagement, etc.).

2.1.5. Politique Nationale d'Aménagement du Territoire (PNAT)

La Politique Nationale d'Aménagement du Territoire comprend les orientations et objectifs, les principes directeurs, les instruments et la stratégie de mise en œuvre. Les objectifs, principes, instruments et stratégie de mise en œuvre de la PNAT cadre avec les objectifs du présent projet à travers les points suivants :

- a) Le principal défi à relever dans la période actuelle et qui mobilise beaucoup d'énergies au niveau de l'Etat est la lutte pour la croissance et la réduction de la pauvreté dans la perspective d'un développement durable. Pour relever ce défi, l'aménagement du territoire retient trois orientations fondamentales d'interventions intimement articulées.
- b) Les principes directeurs de la politique d'aménagement du territoire sont : l'unité et la solidarité nationale, la cohésion économique et sociale, le développement durable, la subsidiarité, le partenariat et la participation.
- c) L'aménagement du territoire est conçu à travers des instruments que sont les schémas d'aménagement du territoire. Le schéma d'aménagement du territoire est un document d'orientation qui présente un projet de développement du territoire et la stratégie permettant de le réaliser.
- d) La politique nationale d'aménagement du territoire est déterminée par l'Etat et est conçue en relation avec ses relais administratifs locaux, avec la collaboration des collectivités locales et l'ensemble des acteurs concernés. Les collectivités locales partagent avec l'Etat la compétence de sa mise en œuvre. Le rôle dominant de l'Etat est en fait celui joué par le Gouvernement et ses organes dépendants, qui mettent en œuvre des moyens budgétaires et des techniques de planification.

2.1.6. Politique Nationale Sanitaire

La Constitution reconnaît la santé comme un droit fondamental, un droit préalable à la jouissance des autres droits fondamentaux. Par conséquent, il incombe à l'Etat de formuler et de mettre en œuvre une politique nationale de santé pertinente et cohérente tenant compte des réalités nationales et du contexte international.

Le but de la Politique Nationale de Santé est de contribuer au bien-être des populations. Pour atteindre ce but, huit orientations stratégiques ont été retenues. Une de ces huit orientations cadre avec les objectifs du présent sous-projet à savoir, « promotion de la santé et lutte contre la maladie ».

L'objectif général de la Politique Nationale du développement de la santé (PNDS) est de réduire la morbidité et la mortalité au sein des populations. Pour atteindre cet objectif, il a été fixé huit (08) objectifs intermédiaires. Ces objectifs ne sont pas classés par ordre de priorité, mais concourent tous à l'amélioration de la performance du système national de santé. Ce sont : - Accroître la couverture sanitaire nationale. - Améliorer la qualité et l'utilisation des services de santé. - Renforcer la lutte contre les maladies transmissibles et les maladies non transmissibles. - Réduire la transmission du VIH. - Développer les ressources humaines en santé. - Améliorer l'efficacité des services de santé. - Accroître les financements du secteur de la santé. - Renforcer les capacités institutionnelles du ministère de la santé.

2.1.7. Plan d'Action National d'Adaptation à la variation et aux changements climatique (PANA)

Le Plan d'Action Nationale d'Adaptation à la variation et aux changements climatiques (PANA) a été élaboré pour permettre au pays d'anticiper et d'atténuer les impacts néfastes du climat, dans le court terme, sur les secteurs de développement ainsi que sur les couches vulnérables les plus exposés, en somme pour permettre au pays de s'adapter aux changements climatiques. La vision globale du PANA s'intègre dans les stratégies de développement durable du Burkina Faso. Les objectifs prioritaires du PANA sont :

- identifier les besoins, activités et projets urgents et immédiats pouvant aider les communautés à faire face aux effets adverses des changements climatiques ;
- rechercher la synergie et la complémentarité avec les moyens existants et les activités de développement, tout en privilégiant le volet sur les impacts des changements climatiques ;
- favoriser l'intégration et la prise en compte des risques liés aux changements climatiques dans le processus de planification nationale.

Le présent projet étant inscrit dans le développement durable de la localité, il cadre avec l'une des objectifs du plan à savoir la « identifier les besoins, activités et projets urgents et immédiats pouvant aider les communautés à faire face aux effets adverses des changements climatiques ».

2.1.8. Politique sectorielle de l'énergie 2014 – 2025

Adoptée en novembre 2016, la vision principale de cette politique est de s'appuyer sur les ressources endogènes et la coopération régionale pour assurer un accès universel aux services énergétiques modernes. L'atteinte de cette vision se traduira par l'accès universel aux services énergétiques à travers notamment l'approvisionnement du pays en énergie à moindre coût, le développement de l'offre d'énergie moderne en milieu rural, accessible à toutes les couches de la population et respectueuse de l'environnement, ainsi que le développement de l'utilisation des sources d'énergies renouvelables.

2.1.9. Lettre de Politique Sectorielle de l'Energie (LPSE)

La Lettre de Politique Sectorielle de l'Energie (LPSE) adopté en conseil des ministres par le décret n° N°20161063/PRES/PM/MEMC/MINEFID portant adoption de la Lettre de Politique Sectorielle de l'Energie (LPSE) stipule en son Article 2 : « La LPSE indique les objectifs du Gouvernement du Burkina Faso pour le secteur de l'énergie sur la période 2016 2020. Elle esquisse les principales stratégies et actions du Gouvernement en matière de réforme dans le secteur de l'énergie et de transition énergétique vers les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique. ». Le projet de densification du réseau électrique (objet de la présente étude) entre en droite ligne avec les objectifs de la LPSE à travers l'axe 3 de la Stratégie National en matière d'Energie notamment « Accroître l'accès des populations aux services énergétiques modernes ». En effet le présent projet va permet d'accroître le nombre des populations ayant accès à l'énergie électrique.

2.1.10. Politique de sauvegardes environnementales de la Banque Africaine de Développement (BAD)

Le cadre d'action de la politique environnementale de la BAD repose sur le concept du développement durable. Ce concept a considérablement évolué depuis qu'il a été défini pour la première fois, en 1987, par la Commission Brundtland comme « le développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs ». En adoptant le concept de développement durable comme cadre de l'action environnementale, la politique de la BAD veut s'ancrer dans la réalité du terrain en Afrique.

Cette politique environnementale tient compte des défis et des opportunités du continent et repose sur les principes fondamentaux ci-après qui sont généralement admis comme préalable à tout développement durable et énoncés dans un certain nombre d'accords internationaux :

- une économie forte et diversifiée constitue un moyen sûr de renforcer les capacités de protection de l'environnement ; cependant, tous les processus de prise de décision en matière de développement au sein de la Banque prennent en compte les facteurs économiques, sociaux et écologiques ;
- les outils de gestion de l'environnement, notamment les évaluations environnementales, contribueront à assurer la viabilité écologique des opérations de la Banque et à surveiller systématiquement leur performance environnementale ;
- la participation des communautés à la prise des décisions pour la gestion des ressources naturelles affectant les groupes les plus marginalisés et les plus vulnérables doit être assurée et l'importance des connaissances traditionnelles reconnue et sauvegardée ;
- la transparence et la responsabilisation des structures et institutions de gestion, plus attentives aux besoins et priorités des communautés affectées en général, et des populations pauvres et des groupes vulnérables en particulier, méritent d'être encouragées ;
- une approche coordonnée des initiatives écologiques sur le continent doit être adoptée en créant des partenariats avec les autres intervenants, notamment les banques multilatérales de développement, les organisations bilatérales, les institutions des Nations Unies, les institutions de recherche et les ONG.

Les sauvegardes opérationnelles de la BAD

- sauvegarde opérationnelle 1 : évaluation environnementale et sociale.

Cette sauvegarde opérationnelle est déclenchée par le programme YELEEN du fait qu'il s'agit d'un projet d'investissement assujéti à l'évaluation environnementale et sociale.

- sauvegarde opérationnelle 2 : Réinstallation involontaire

Cette sauvegarde opérationnelle n'est pas déclenchée car le présent sous-projet n'entraîne pas de déplacement de population.

- sauvegarde opérationnelle 3 : Biodiversité, ressources renouvelables et services Écosystémiques :

Cette sauvegarde opérationnelle n'est pas déclenchée du fait que le sous-projet n'a d'impact majeur sur les composantes faunes et flores et n'affectera pas les services écosystémiques.

- sauvegarde opérationnelle 4 : Prévention et contrôle de la pollution, matières dangereuses et utilisation efficace des ressources

Cette sauvegarde opérationnelle est déclenchée du fait que le projet pourrait générer des nuisances et pollutions diverses lors des travaux.

- sauvegarde opérationnelle 5 : Conditions de travail, santé et sécurité

Cette sauvegarde opérationnelle est déclenchée du fait de l'existence de risques pour la santé et la sécurité des travailleurs lors de l'exécution des travaux du sous-projet.

2.1.11. Politique de sauvegardes environnementales de l'Union Européenne (EU)

La politique de l'environnement de l'Union Européenne (UE) repose sur **quatre principes fondamentaux** :

- le principe de précaution ;
- le principe de prévention ;
- le principe de la correction des atteintes à l'environnement ;
- le principe "pollueur-payeur".

Les politiques de sauvegarde environnementale et sociale de la BEI reposent sur l'approche adoptée par l'UE en matière de viabilité de l'environnement. Les principes, pratiques et normes dérivées de ces politiques sont mis en évidence dans la Déclaration sur les principes européens

pour l'environnement (PEE). Les questions d'environnement sont prises en compte à tous les stades du cycle des projets. Dans le cadre des cofinancements avec d'autres institutions, d'appliquer les normes environnementales de l'institution partenaire lorsque celles-ci sont comparables aux normes de l'UE.

Les mesures de sauvegarde de l'environnement adoptées par la BEI s'énoncent comme suit:

- l'approche de la BEI en matière de financement de projets repose sur le principe de précaution, sur la notion d'action préventive plutôt que curative, sur le principe de la correction à la source des atteintes à l'environnement et sur le principe du pollueur payeur, tels qu'inscrits dans le Traité CE ;
- tous les projets financés par la BEI font l'objet d'une évaluation environnementale, qui est normalement effectuée par ses propres services ou, si tel n'est pas le cas, en conformité avec ses exigences en la matière ;
- tous les projets financés par la BEI sont également évalués sous l'angle de leur impact potentiel sur des sites naturels protégés. Si l'on prévoit que l'impact sera important, une analyse spécifique de la biodiversité est menée sur la base des principes et des pratiques de la directive de l'UE concernant les habitats naturels (Article 6 de cette directive « Habitats ») ;
- tous les projets financés par la Banque doivent être conformes aux critères des accords multilatéraux sur l'environnement dont le pays hôte - ou l'UE s'il s'agit d'un État membre - est signataire, notamment le Protocole de Montréal (substances appauvrissant la couche d'ozone), la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques et le Protocole de Kyoto (émissions de gaz à effet de serre) ainsi que la Convention d'Aarhus (accès aux informations environnementales).

La sauvegarde sociale : Les questions sociales, elles aussi, sont désormais analysées en tant que telles, lorsque nécessaire, dans le cadre d'une évaluation intégrée. Pour les pays en développement « le Burkina Faso », sur les "Objectifs de développement pour le millénaire". Elles concernent les normes du travail, la santé et la sécurité sur le lieu de travail et à l'échelle de la collectivité (y compris la prévention des principales maladies contagieuses), les mouvements de population (y compris les questions liées aux déplacements non volontaires de population), les droits des minorités (y compris la protection d'ethnies indigènes, des femmes et de groupes sociaux vulnérables), la consultation et la participation du public, ainsi que le patrimoine culturel.

2.1.12. Politique de sauvegardes environnementales de l'Agence Française de Développement (AFD)

Les questions environnementales et sociales sont au cœur des préoccupations de l'AFD. Ainsi, toutes les opérations qu'elle finance sont tenues de respecter les réglementations nationales du pays dans lequel les opérations sont mises en œuvre. Cependant, dans la mesure où les réglementations des pays au sein desquels l'AFD opère sont parfois incomplètes ou en cours d'élaboration, l'AFD recourt en guise de référence à un certain nombre de normes, de bonnes pratiques et de directives élaborées par des organismes internationaux, lesquels ont fait leurs preuves depuis plus de 70 ans dans le financement des projets de développement. Ce sont principalement :

- les politiques de sauvegarde de la Banque mondiale pour le financement du secteur public ;
- les Principes pour l'investissement responsable des Nations Unies (UNPRI) ;
- les Normes de Performance de l'IFC ;

Les principales conventions internationales ratifiées par les pays au sein desquels l'AFD intervient sont également utilisées comme référence, principalement :

- la Déclaration universelle des droits de l'homme ;

- les conventions fondamentales de l'OIT en matière de droit du travail ;
- la Convention des Nations Unies sur l'élimination de toutes les formes de discrimination à l'égard des femmes ;
- les Principes directeurs pour les entreprises multinationales de l'OCDE.

2.1.13. Politique environnementale de la SONABEL

La politique environnementale de la SONABEL constitue l'engagement de la SONABEL envers l'environnement. Cette politique présente les orientations de SONABEL relative à l'environnement ainsi qu'à la santé et à la sécurité des travailleurs et du public.

Les principes généraux de cette politique sont entre autres :

- privilégier l'efficacité énergétique et favoriser l'utilisation des énergies renouvelables pour combler les besoins des clients ;
- utiliser le plus efficacement possible les ressources à la source, la réutilisation et le recyclage de celle-ci ;
- intégrer l'environnement dans un processus décisionnel et à toutes les étapes du cycle de vie de ses activités, de ses projets, et de ses installations de façon à atteindre les standards environnementaux reconnus et de façon à prévenir la pollution, à gérer les impacts à la source, à atténuer les impacts négatifs et à maximiser les impacts positifs.

2.2. Cadre juridique (législatif & réglementaire)

Le Burkina Faso s'est doté progressivement d'un arsenal juridique en matière de gestion de l'environnement. Les fondements juridiques de la politique environnementale du Burkina Faso se trouvent dans la Constitution, les lois, décrets et arrêtés. Le présent projet est réglementé juridiquement par les lois, décrets, et textes suivants :

2.2.1. Cadre législatif

2.2.1.1. Constitution

L'importance accordée à l'environnement se manifeste dès le préambule de la Constitution du 11 juin 1991 (révisée en 2012 et par la loi n°072-2015/CNT du 05 novembre 2015 portant révision de la constitution) qui fait partie intégrante de celle-ci et qui affirme la nécessité absolue de protéger l'environnement. Quant au texte constitutionnel lui-même, il faut en retenir :

- **l'article 14** qui stipule que les richesses et les ressources naturelles appartiennent au peuple. Et elles sont utilisées pour l'amélioration de ses conditions de vie et dans le respect du développement durable ;
- **l'article 29** quant à lui reconnaît le droit du citoyen à un environnement sain. Il met ainsi à la charge de l'Etat des obligations envers les citoyens. Mais en contrepartie de ces droits, l'article 29 de la Constitution met à la charge des citoyens l'obligation de protéger, de défendre et de faire la promotion de l'environnement ;
- **l'article 30** de la Constitution reconnaît un autre droit important pour le citoyen, celui d'initier une action ou d'adhérer à une action collective sous forme de pétition contre des actes portant atteinte à l'environnement ou au patrimoine culturel ou historique.

2.2.1.2. Code de l'environnement

La loi n°006-2013/AN du 2 avril 2013 portant code de l'environnement au Burkina Faso vise à protéger les êtres vivants contre les atteintes nuisibles ou incommodantes et les risques qui gênent ou qui mettent en péril leur existence du fait de la dégradation de leur environnement et à améliorer leurs conditions de vie. Les pouvoirs publics veillent à :

- la gestion durable des ressources naturelles ;
- l'amélioration continue des conditions de vie des êtres vivants ;
- la prévention et la gestion satisfaisante des risques technologiques et des catastrophes ;

- la restauration de l'environnement.

Le présent sous-projet doit se conformer au code à travers application des articles dont les plus pertinents sont les articles 25, 30, 31 et 33.

2.2.1.3. Code forestier

Le Code forestier, adopté par la loi N°003-2011/AN du 05 Avril 2011 portant Code forestier au Burkina Faso, vise en particulier à établir une articulation harmonieuse entre la nécessaire protection des ressources naturelles forestières, fauniques et halieutiques, et la satisfaction des besoins économiques, culturels et sociaux de la population. Le projet se doit de se conformer au code en application des articles 41, 42, 43, 48, etc.

2.2.1.4. Loi d'orientation relative à la gestion de l'eau

La loi n°002-2001/AN adoptée le 08 février 2001 et promulguée en avril 2001 est une loi d'orientation relative à la gestion de l'eau dispose au Burkina Faso. Les dispositions suivant de la loi doivent être respecté dans la réalisation du projet en appliquant les articles 5, 6, 33, 49, etc.

2.2.1.5. Loi sur les sachets plastiques

La loi N° 17 – 2014/AN portant interdiction de la production, de l'importation, de la commercialisation et de la distribution des emballages et sachets plastiques non biodégradables a été adoptée 20 mai 2014. Des déchets plastiques seront potentiellement produits lors de la réalisation du sous-projet qui fait objet de cette étude. Il est donc impératif pour les acteurs de réalisation du projet de se conformer à la loi sur les sachets plastiques à travers les dispositifs notamment les articles 1, 2,3, 6, etc.

2.2.1.6. Réorganisation Agraire et Foncière (RAF)

Les articles pertinents de la loi n°034-2012/AN du 02 juillet 2012 portant Réorganisation Agraire et Foncière en rapport avec le présent projet sont :

- **Article 1** : La présente loi détermine d'une part, le statut des terres du domaine foncier national, les principes généraux qui régissent l'aménagement et le développement durable du territoire, la gestion des ressources foncières et des autres ressources naturelles ainsi que la réglementation des droits réels immobiliers et d'autre part, les orientations d'une politique agraire ;
- **Article 40** : Les principes d'aménagement et de développement durable du territoire, outre les principes généraux énoncés à l'article 3 ci-dessus, sont : Le principe de conservation de la diversité biologique ; Le principe de la conservation des eaux et des sols.

2.2.1.7. Code de l'urbanisme et de la construction

La Loi N°017-2006/AN portant le code de l'urbanisme et de la construction au Burkina Faso adoptée le 18 mai 2006 stipule en son article 1 que : « Le code de l'urbanisme et de la construction a pour objet d'organiser et de réglementer les domaines de l'urbanisme et de la construction au Burkina Faso. ». Les dispositifs de la loi auxquels le projet doit se conformer sont les suivant (sans être exhaustif) :

- **Article 21** : Les opérations d'urbanisme sont initiées conformément aux prescriptions du Schéma directeur d'aménagement et d'urbanisme et/ou celles du Plan d'occupation des sols des localités ;
- **Article 22** : Les aménagements et les constructions de toute nature doivent être localisés en fonction des orientations générales du Schéma directeur d'aménagement et d'urbanisme et / ou celles du Plan d'occupation des sols de la localité.

2.2.1.8. Code de santé publique

L'adoption de la Loi N°23/94/ADP du 09 mai 1994 portant Code de santé publique traduit la volonté du gouvernement burkinabé de mettre en place des mécanismes permettant de protéger la santé des populations et l'environnement.

Il fait obligation pour le projet de se conformer aux dispositifs suivants :

- **Article 18** : Toute personne qui par son action pollue l'air, l'atmosphère et l'environnement est punie d'une amende de Deux Cent Mille (200 000) à Cinq Millions (5 000 000) de francs CFA et d'un emprisonnement d'un (1) mois à deux (2) ans ou de l'une de ces deux peines seulement ;
- **Article 23** : Le déversement ou l'enfouissement des déchets toxiques industriels est formellement interdit ;
- **Article 24** : Les déchets toxiques d'origine industrielle et les déchets spéciaux doivent être éliminés impérativement conformément aux dispositions réglementaires nationales et internationales.

2.2.1.9. Code d'hygiène publique

La loi n°022-2005/An portant code de d'hygiène publique a pour objectif principal de préserver et de promouvoir la santé publique. Il règlemente « l'hygiène publique au Burkina Faso notamment l'hygiène sur les voies et places publiques, l'hygiène des piscines et des baignades, des habitations, des denrées alimentaires, de l'eau, des installations industrielles et commerciales, des établissements scolaires, préscolaires et sanitaires, des bâtiments publics et du milieu naturel et la lutte contre le bruit. ».

Les dispositifs suivants sont à respecter dans le cadre de la réalisation du présent projet.

- **Article 3** : Toute personne physique ou morale qui produit ou détient des déchets, dans des conditions de nature à produire des effets nocifs sur le sol, la flore ou la faune, à dégrader les paysages, à polluer l'air ou les eaux, à engendrer des bruits ou des odeurs et d'une façon générale à porter atteinte à la santé de l'homme, de l'animal et à l'environnement est tenue d'en assurer ou d'en faire assurer l'élimination conformément aux dispositions de la présente loi dans les conditions propres à éviter lesdits effets ;
- **Article 4** : L'élimination des déchets comporte les opérations de pré-collecte, de collecte, de transport, de stockage, de traitement nécessaire à la récupération de l'énergie ou des éléments et/ou matériaux réutilisables, ainsi que la mise en décharge contrôlée, l'enfouissement ou le rejet dans le milieu naturel ;
- **Article 5** : Les rejets et enfouissements des déchets dans le milieu naturel se font conformément à la réglementation en vigueur.

2.2.1.10. Code de travail

Au cours de la réalisation du sous-projet, l'entreprise en charge des travaux se conformera au code de travail pour assurer la sécurité et la protection de la santé des travailleurs qui seront engagés. Les articles pertinents en lien avec le sous-projet sont le 236, 237, 238.

2.2.1.11. Loi d'orientation sur le Développement Durable au Burkina Faso

Les articles pertinents de la loi n°008 – 2014/AN portant loi d'orientation sur le Développement Durable au Burkina Faso adoptée le 08 avril 2014 en relation avec le sous-projet sont :

- **Article 5** : La réalisation du développement durable se fonde sur les principes fondamentaux indispensables à l'efficacité économique, à la viabilité environnementale et à l'équité sociale ;
- **Article 14** : Le secteur privé respecte l'équité sociale, la viabilité environnementale et l'efficacité économique à travers la responsabilité sociétale de l'entreprise.

2.2.1.12. Collectivité territoriale

Le projet à obligation de se conformer aux dispositions de la Loi n° 055-2004/AN du 21 décembre 2004 portant code général des collectivités territoriales :

- **Article 8** : La collectivité territoriale est une subdivision du territoire dotée de la personnalité juridique et de l'autonomie financière ; Elle constitue une entité d'organisation et de coordination du développement. Les collectivités territoriales sont : la région et la commune ;
- **Article 11 aliénât 1** : « Les habitants de la collectivité territoriale ont droit à l'information sur la gestion des affaires locales. Ce droit s'exerce par : leur participation aux débats publics sur les projets et programmes locaux de développement et sur les grandes orientations du budget local » ;
- **Article 32** : Les collectivités territoriales concourent avec l'Etat, à l'administration et à l'aménagement du territoire, au développement économique, social, éducatif, sanitaire, culturel et scientifique, ainsi qu'à la protection, à la gestion des ressources naturelles et à l'amélioration du cadre de vie.

2.2.1.13. Loi portant réglementation générale du sous-secteur de l'énergie

Loi règlement le présent projet et se doit de se conformer à travers application des dispositifs (sans être exhaustif) suivant :

- **Article 2** : La présente loi a pour objectif d'assurer un approvisionnement efficace, efficient, fiable, durable, suffisant et pérenne en énergie, afin de promouvoir un développement socio-économique durable au Burkina Faso ;
- **Article 7** : Le ministère en charge de l'énergie est responsable de la politique énergétique, de la définition de la politique sectorielle de l'énergie et du développement du secteur, de la planification stratégique de l'électrification, de la réglementation et du contrôle des infrastructures électriques ;
- **Article 9** : La Société nationale d'électricité du Burkina assure la gestion du service public de l'électricité dans les conditions prévues par la présente loi.
- **Article 70** : Toute activité de production, de transport, de distribution et d'utilisation de l'énergie doit intégrer les normes et exigences d'efficacité énergétique.

Les normes d'efficacité énergétique dans la production, le transport et la distribution d'énergie électrique ainsi que leurs modalités de mise en œuvre sont fixées par voie réglementaire ;

- **Article 71** : Les appareils et équipements domestiques et industriels, les véhicules automobiles, doivent respecter les normes et exigences d'efficacité énergétique et d'économie d'énergie ;
- **Article 85** : Dans l'exercice de ses missions, l'Autorité de régulation du secteur de l'énergie est investie de larges pouvoirs d'investigation, de contrôle et de sanction. A cet égard, les dirigeants ou les représentants légaux des opérateurs lui fournissent tout renseignement ou échantillon qu'elle juge nécessaire.

2.2.2. Cadre réglementaire

2.2.2.1. Décrets

Les décrets ci-dessous cités sont les décrets d'application des lois évoquées ci-dessus :

- Décret n°2011-346/PRESS promulguant la loi N°003-2011/AN du 05 avril 2011 portant code forestier au Burkina –Faso ;
- Décret N°2001-185/PRES/PMJMEE du 07 mai 2001 portant fixation des normes de rejets des polluants dans l'air, l'eau et le sol ;
- Décret N° 2011-715/PRES/PM/MFPTSS du 07 octobre 2011 portant composition et fonctionnement du Comité technique national consultatif de sécurité et santé au travail;

- Décret N°2006-325/PRES/PM/MS/MFB/ MATD/SECU/MRA/MJ du 6 juillet 2006 portant attributions, organisation et fonctionnement de la Police de l'Hygiène Publique;
- Décret n°98-323/PRES/PM/MATS/MIHU/MS/MTT portant réglementation de la collecte, du stockage, du transport, du traitement et de l'élimination des déchets urbains du 28 juillet 1998;
- Décret n°2015-1187/ PRES-TRANS/PM/ MERH/MATD/ MME/MS/ MARHASA/ MICA/MRA/MHU/MIDT/MCT du 22 octobre 2015 portant conditions et procédures de réalisation et de validation de l'évaluation environnementale stratégique, de l'étude et de la notice d'impact environnemental et social ;
- Décret N°2015-1203/PRES-TRANS/PM/MERH/MATD/MJDHPC portant modalité d'organisation et de conduite d'inspection environnementale ;
- Décret N°2005-188/PRES/PM/MAHRH/MCE du 04 avril 2005 portant conditions d'édition des règles générales et prescriptions applicables aux installations, ouvrages, travaux et activités soumis à autorisation ou à déclaration ;
- Décret N°2015-1205 IPRES-TRANS/PMIMERH IMEF/MARHASAIMS/MRA/MICAIMME/MIDT/MATD portant normes et conditions de déversements des eaux usées en application des dispositions du Code de l'environnement ;
- Décret n° 97-054/PRES/PM/MEF du 06 février 1997 portant conditions et modalités d'application de la loi n°014/96/ADP du 23 mai 1996 portant Réorganisation agraire et foncière au Burkina Faso ;
- Décret n°2001-185/PRES/PMJMEE du 07 mai 2001 portant fixation des normes de rejets des polluants dans l'air, l'eau et le sol ;
- Décret n°97-599/PRES/PM/MEM/MCIA du 31 décembre 1997 portant sur les statuts actuels de la SONABEL ;
- Décret n°2015-123/MERH/SG/BUNEE du 30 juillet 2015 portant mission, organisation et fonctionnement du Bureau national des évaluations environnementales ;
- Décret n°92-269/MICM/MD-EM portant adoption du cahier de charges relatif aux conditions de production, de transport et distribution de l'énergie électrique au Burkina Faso pour les zones loties ;
- Décret n°2015-1200/PRESTRANS/PM/MERH/MICA/MS/MIDT/MCT du 28 octobre 2015 portant modalité de réalisation de l'audit environnemental ;
- DECRET N°2016-1063/PRES/PM/MEMC/MINEFID portant adoption de la Lettre de Politique Sectorielle de l'Energie (LPSE).

2.2.2.2. Arrêté ministériel

- Arrêté conjoint n°2012 – 218/ MEDD/MEF portant tarification et modalités de répartition des recettes issues des prestations fournies par le Bureau National des Évaluations Environnementales ;
- Arrêté n°2011-1556/MFPTSS/SG/DGPS/DSST du 28 décembre 2011 fixant la liste des équipements soumis à vérification périodique ;
- Arrêté n°2004-019/MECV portant détermination de la liste des espèces forestiers bénéficiant de mesures de protection particulière ;
- Arrêté n°2006-025/MECV/CAB portant création, attribution, composition et fonctionnement du comité technique sur les évaluations environnementales (COTEVE);
- Arrêté n° 2004-019/MECV du 07 juillet 2004 portant détermination de la liste des espèces forestières bénéficiant de mesures de protection particulière ;
- Arrêté n°2011-1556/MFPTSS/SG/DGPS/DSST du 28 décembre 2011 fixant liste des équipements soumis à vérification périodique.

2.3. Cadre institutionnel

La mise en œuvre de la politique environnementale au Burkina a été confiée à un département ministériel. Cependant, compte tenu de la transversalité du domaine, un grand nombre d'acteurs comprenant des départements ministériels et des services déconcentrés (directions, service provincial ou départemental) interviennent dans le processus de la réalisation du projet.

Tableau 1 : Institutions gouvernementales ou parapubliques concernées

Ministères/Structures	Directions ou structures parapubliques	Missions et interventions
Ministère l'environnement, de l'Eau et de l'Assainissement	DGPE : Direction Générale de la Préservation de l'Environnement	<p>La Direction Générale de la Préservation de l'Environnement (DGPE) est chargée, d'élaborer la politique de l'environnement, d'assurer la gestion écologiquement rationnelle des matrices environnementales et la protection de la nature, de préserver la qualité de l'environnement, de promouvoir les infrastructures et les technologies environnementales. Elle est également chargée d'élaborer les Politiques et Stratégies du Développement Durable, d'élaborer les normes et de faire la Promotion du Développement Durable, d'innover et de développer l'Economie verte. La DGPE a aussi pour mission d'amener les entreprises à avoir dans le cadre de leurs activités quotidiennes, des objectifs sociaux.</p> <p>La DGPE intervient dans gestion des déchets et surtout les transformateurs obsolètes dont les huiles sont souvent contaminées par les polychlorobiphényles (PCB)</p>
	L'Agence Nationale des Evaluations Environnementales (ANEVE)	<p>L'Agence Nationale d'Evaluations Environnementales (ANEVE) a pour mission de : i) assurer la coordination de l'exécution des projets de développement à caractère environnemental ; ii) effectuer le suivi et de procéder à l'évaluation des projets du Plan National d'Action Environnementale (PNAE) ; iii) constituer et de gérer un portefeuille de projets d'investissement environnementaux ; iv) participer, aux côtés du ministre chargé de l'économie et des finances, à la recherche de financements; v) garantir la prise en compte des préoccupations environnementales dans les programmes et projets de développement ; vi) veiller à la mise en place et la gestion d'un système national d'informations environnementales ; viii) mettre en œuvre la procédure d'étude d'impact ainsi que l'évaluation de l'impact environnemental des politiques macro-économiques ; ix) mettre en œuvre les conventions internationales dans le domaine de l'environnement.</p>

Ministères/Structures	Directions ou structures parapubliques	Missions et interventions
		<p>Dans le cadre du projet, l'ANEVE aura la charge de : i) approuver les TDR de la NIES ; ii) évaluer le rapport de la NIES ; iii) Surveiller la mise en œuvre du PGES. Il propose en outre le projet de l'arrêté portant sur la faisabilité environnementale des projets et programmes à la signature du ministre en charge de l'environnement</p>
Ministère de l'énergie, des mines et des carrières	<p>Société Nationale d'Electricité du Burkina (SONABEL) à travers son Département Normalisation-Environnement-Qualité (DNEQ)</p> <p>Direction Générale de l'Assainissement (DGA)</p>	<p>Elle est la maîtrise d'ouvrage et a pour objet, d'assurer le suivi de la gestion des mouvements d'énergie électrique, ainsi que la maîtrise d'œuvre des travaux revenant au patrimoine de l'Etat en tant qu'autorité concédant. Le rôle de la SONABEL est essentiel dans le cadre de l'alimentation de la zone d'intervention du projet en électricité.</p> <p>La DGA a pour principales missions (i) d'élaborer et mettre en œuvre la politique du Gouvernement en matière de gestion de tous types de déchets solides et liquides, (ii) de réguler la gestion de tous types de déchets solides et liquide, (iii) d'assurer la gestion de l'assainissement.</p> <p>Dans le cadre du projet, la DGA sera l'un des interlocuteurs des entreprises sous-traitantes qui produisent une grande quantité de déchets solides. Elle aura aussi pour mission d'assurer l'accès aux installations d'assainissement et de drainage, de manière durable.</p>
	Agence Nationale des Energies Renouvelables et de l'Efficacité Energétique (ANEREE)	<p>L'ANEREE a pour objectifs de faciliter l'accès à l'énergie à la population urbaine et rurale ; exécuter la politique énergétique du gouvernement ; favoriser la transition énergétique à travers une meilleure maîtrise de l'efficacité énergétique ; réduire la dépendance vis-à-vis des énergies fossiles ; réguler le secteur des énergies renouvelables (ER) ; profiter des potentialités géographiques du Burkina Faso pour soulager l'économie des déficiences énergétiques. Dans le cadre du projet, l'ANEREE jouera un rôle essentiel dans la promotion d'installations peu énergivores auprès des bénéficiaires.</p>
Ministère de l'Administration territoriale, de la Décentralisation et de la Sécurité	Direction Générale des Collectivités Territoriales	<p>L'une des missions de la Direction Générale des Collectivités Territoriales consiste à assister et encadrer les collectivités territoriales dans les domaines de l'aménagement, de l'équipement et du développement local.</p>

Ministères/Structures	Directions ou structures parapubliques	Missions et interventions
	Direction Générale de l'Administration du Territoire	Quant à la Direction Générale de l'Administration du territoire, elle a, entre autres missions, de veiller à l'administration des circonscriptions territoriales à travers les Gouverneurs, les Hauts Commissaires et les Préfets. Dans le cadre du projet, l'intervention des autorités administratives déconcentrées s'avère nécessaire pour la prévention et le règlement des conflits fonciers liés à l'occupation du site et aussi la mise en place des comités de gestion des plaintes.
	La Police Nationale	Elles seront sollicitées pour assurer la sécurité des entreprises à cause de l'insécurité dans la zone du projet.
Ministère de la Fonction publique, du Travail et de la Protection sociale	Direction Générale de la Protection Sociale (DGPS) Direction Générale du Travail (DGT) Direction de la Lutte Contre le Travail des Enfants (DLCTE)	La DGPS est chargée d'organiser, de diriger et de coordonner les opérations de secours en cas de sinistre, de catastrophe naturelle, technologique ou humaine. Elle intervient également en matière de protection de la nature et de l'environnement, de même que pour le contrôle des installations classées. La DGT interviendra aussi pour l'évaluation du Plan d'Opération Interne (POI) du site et pour la mise en place du Plan Particulier d'Intervention (PPI) si nécessaire. La DLCTE interviendra avec l'appui du Ministère de la Femme, de la Solidarité nationale, de la Famille et de l'Action humanitaire dans le suivi et l'encadrement afin de prévenir les entreprises sous-traitantes du projet à respecter le quota sur le genre et le non emploi des mineurs.
	Inspection du travail	L'Inspection du travail devra dans le cadre du projet intervenir dans la régulation des conflits collectifs de travail de même que pour le contrôle de l'application des textes législatifs et réglementaires en matière de travail.
	Caisse Nationale de Sécurité Sociale (CNSS)	La CNSS gère le régime obligatoire de la prévoyance sociale du secteur privé et assimilé. Elle intervient également dans le domaine de l'action sanitaire et sociale. Dans le cadre du présent projet, la CNSS est un acteur important dans la gestion du régime obligatoire de prévoyance sociale des travailleurs recrutés par les entreprises sous-traitantes du projet. Elle se chargera du recouvrement des cotisations sociales et le service des prestations afférentes aux différents régimes. Pour ce faire, la CNSS s'assurera que tous les travailleurs sont déclarés par les responsables des entreprises sous-traitantes du projet.

Ministères/Structures	Directions ou structures parapubliques	Missions et interventions
Ministère de l'Urbanisme, des Affaires Foncières et de l'Habitat	Direction Générale de l'Urbanisme et des Travaux Fonciers (DGUTF)	La DGUTF veille au respect des normes d'urbanisme à travers le Plan Directeur d'Urbanisme et le plan de détails. Elle assure au nom et pour le compte de l'Etat et des Collectivités Territoriales, la gestion du foncier urbain. A ce titre, elle est chargée en amont de constituer des réserves foncières pour la réalisation des programmes et projets de développement de l'Etat et des Collectivités territoriales. Dans le cadre du projet, la DGUTF peut s'avérer un acteur essentiel en matière de règlement des conflits fonciers et de purge des droits coutumiers.
Ministère de la Santé et de l'Hygiène Publique	Direction Générale de la Santé Publique (DGSP) Direction des Formations Sanitaires Publiques et Privées (DFSPP)	Ces structures principales ont pour missions de : <ul style="list-style-type: none"> - élaborer la politique nationale d'Hygiène Publique ; - promouvoir l'Hygiène Publique ; - évaluer, de prévenir et de gérer les risques sanitaires liés au manque d'hygiène et à l'insalubrité ; - sensibiliser les communautés à la pratique de l'Hygiène Publique et au respect de l'environnement ; - définir la politique de l'hygiène hospitalière et de la lutte contre les infections nosocomiales ; - élaborer et suivre la mise en œuvre du plan de gestion des déchets sanitaires ; - élaborer le Code de l'Hygiène Publique ; - concevoir la réglementation en matière d'hygiène publique ; - assurer le suivi évaluation des actions en matière d'Hygiène Publique et de santé. Ces structures seront amenées à veiller à la prise en compte de la situation sanitaire des travailleurs dans la mise en œuvre du projet. Elles auront également pour mission de participer à la sensibilisation et à la promotion de l'hygiène publique et veiller au respect de l'environnement sur le site du projet. Il va en outre promouvoir la lutte contre la maladie à coronas virus à travers le vaccin, le port des masques et l'application des mesures barrières.
Ministère des Transports, de la Mobilité urbaine et de la Sécurité routière	Direction Générale des Transports Terrestres (DGTT) Direction du Transport Maritime et Fluvial (DTMF)	Le Ministère des Transports a pour mission principale de suivre et de mettre en œuvre la politique du Gouvernement en matière de transports, en vue de moderniser le système des transports et d'organiser les activités de ce domaine. Dans le cadre de ce projet, ces structures (DGTT, DTMF et ONASER) assureront l'encadrement et la

Ministères/Structures	Directions ou structures parapubliques	Missions et interventions
	Office National de la Sécurité Routière (ONASER)	sensibilisation des usagers de la route durant les travaux et pendant la phase d'exploitation.
Ministère de l'Economie, des Finances et de la Prospection	Direction Générale du Budget (DGB)	Dans le cadre du projet, la DGB va intervenir dans le financement de la mise en œuvre du sous-projet.
Ministère de la Défense nationale et des Anciens Combattants	Gendarmerie Régions militaires	Elles seront sollicitées pour assurer la sécurité des entreprises à cause de l'insécurité dans la zone du projet.
Ministère du Genre et de la Famille	Direction de la femme et de l'enfant Direction de la protection de l'enfant	Cette direction sera sollicitée pour la sensibilisation sur les violences basées sur le genre et sur le harcèlement sexuel. Elle sera mise à contribution sur les questions liées au travail des enfants, à l'exploitation et aux abus sexuels, aux violences contre les enfants.

2.4. Autres acteurs impliqués

Les rôles des autres acteurs de la zone du projet sont donnés dans le tableau ci-après.

Tableau 2 : Autres parties prenantes dans la mise en œuvre du projet

INTITULÉ DES STRUCTURES	ATTRIBUTIONS SPÉCIFIQUES	INTÉRÊTS ET RÔLES DANS LA MISE EN ŒUVRE DU PROJET
Bureau de Contrôle	Le bureau de contrôle qui sera recruté devra assurer le contrôle de l'exécution des travaux.	Le Bureau de Contrôle doit s'assurer que tous les intervenants sur le chantier (surveillants de chantier, chef de chantier, techniciens, ouvriers, autres) soient sensibilisés aux principales préoccupations environnementales et aux recommandations de protection du milieu liées à la réalisation des travaux et veiller à l'application des mesures d'atténuation préconisées.
Entreprise en charge des travaux	L'entreprise sous-traitante du projet sera chargée de l'exécution des travaux.	L'entreprise sous-traitante du projet recrutée pour les travaux est responsable de la prise en compte de l'ensemble des préoccupations environnementales et sociales soulevées et doit veiller au strict respect des recommandations énoncées dans le présent rapport ainsi que dans son cahier de charges aux fins de préserver la qualité de l'environnement dans la zone du projet (Confère clauses environnementales en annexe).
Communautés locales	Ce sont les populations de la Commune et des villages bénéficiaires du projet. Il s'agit des personnes affectées directement ou indirectement par le	Les consultations des parties prenantes devraient s'étendre à ces groupes sociaux de manière inclusive afin de prendre en compte leurs préoccupations. Cela va susciter une meilleure adhésion des populations au projet et faciliter la mise en œuvre du sous projet.

	<p>projet, les chefs de villages, les chefs de terres (interfaces entre l'administration locale et les populations). Leur importance est décisive pour l'appropriation sociale du projet par tous les acteurs.</p>	
ONG ou Associations	<p>Ces associations ou ONG interviennent dans les secteurs suivants : l'environnement, le genre, le foncier et l'agriculture, la santé, de l'éducation et de la citoyenneté.</p>	<p>Dans le cadre du projet, ces ONG ou associations seront chargées de la sensibilisation des populations et de tous les acteurs à plus s'intégrer dans le présent projet, mais aussi, de la sensibilisation des employés des entreprises sous-traitante d'exécution du projet et des populations riveraines sur les risques de contagion et de propagation des Infections Sexuellement Transmissibles (IST), le VIH- SIDA, du Coronas virus et les violences liées au genre, le travail des mineurs au cours de l'exécution des travaux.</p>
Banque Africaine de Développement (BAD), UE et AFD	<p>Organismes internationaux dans ce projet, la BAD, l'UE et L'AFD sont les Partenaires Techniques et Financier que l'État du Burkina a sollicité pour le financement du Programme</p>	<p>La BAD, partenaire technique et financier du projet, supervise tout le cycle du projet non seulement du point de vue technique et financier : mais aussi du point de vue environnemental et social. Elle s'assure de fait, l'intégration de ses politiques de sauvegarde environnementale dans le cycle de vie du projet. En outre, elle vérifie la conformité environnementale du projet par rapport à la législation en vigueur et à ses exigences et veille à la mise en œuvre des recommandations d'atténuation dans le présent rapport.</p>
Collectivité territoriale	<p>Elle assure la gestion et le développement de la Commune</p>	<p>La collectivité territoriale est une subdivision du territoire dotée de la personnalité juridique et de l'autonomie financière. Elle constitue une entité d'organisation et de coordination du développement. Le projet se réalisant sur son territoire l'oblige à jouer un rôle actif dans sa mise en œuvre à travers l'information sensibilisation des citoyens, la surveillance et l'organisation de la concertation entre les différents acteurs de la Commune autour du projet.</p>
SONABEL	<p>Le Département de Normalisation, Environnement et Qualité est responsable de la mise en œuvre et de la gestion environnementale et sociale du sous projet.</p>	<p>Le Département de Normalisation, Environnement et Qualité de la SONABEL est chargé de la gestion des questions environnementales et sociales de ses activités de production, de transport et de distribution de l'énergie électrique. Elle sera chargée de la mise en œuvre et du suivi de l'application de l'ensemble des mesures issues du PGES.</p>

2.5. Unité de Coordination du Projet

L'Unité de Gestion du Projet (UGP) est responsable de la mise en œuvre, de la coordination et suivi du projet. Sur le plan environnemental et social, l'UGP est chargé de :

- La Surveillance générale des processus d'évaluation, de gestion et de suivi des risques liés aux questions environnementales et sociales (E&S) ;
- Assumer la responsabilité de la participation des parties prenantes, maintenir un mécanisme adéquat d'engagement des parties prenantes ;
- Concevoir, organiser et mettre en œuvre des programmes de renforcement des capacités pour les concepteurs de mini-réseaux et d'autres parties prenantes clés ;
- Définir, conjointement avec les États et les autorités locales, les priorités du projet en fonction des priorités techniques et de mise en œuvre des politiques de développement ;
- Résoudre, en consultation avec les gouvernements provinciaux et locaux, les défis nécessitant une intervention de haut niveau pour le programme ;
- Suivi de la mise en œuvre du projet en consultation avec les États et les gouvernements locaux.

2.6. Evaluation des capacités des entités chargées de l'application et du suivie de l'évaluation environnementale et sociale

Tableau 3 : Matrice des entités chargées de l'application et du suivie de l'évaluation environnementale et sociale

Institutions		Rôle	Capacité de prise en charge des questions E&S
Entité centrale du ministère de l'environnement, de l'eau et de l'assainissement	Direction Générale des Eaux et Forêts (DGEF)	- Coordination, la mise en œuvre et du suivi de la politique nationale d'amélioration du cadre de vie, de l'éducation environnementale - Lutte contre les pollutions et nuisances diverses - Aménagement paysager	Dirigée par un directeur général, l'agence a à sa disposition de cadre (ingénieur, technicien) pour remplir les missions assignées à la direction
	Agence Nationale des Evaluations Environnementales (ANEVE)	- Examen, approbation et validation des rapports d'évaluation environnementale et sociale - Suivi-surveillance externe - Inspection environnementale	Dirigée par un directeur général, l'agence a à sa disposition de cadre (ingénieur, technicien) pour approbation, validation des rapports d'étude et l'inspection environnementale Si les capacités des agents de l'agence sur les questions environnementales, sur le plan social leur capacité est à renforcer
Département Normalisation, Environnement et Qualité (DNEQ)	Service Environnement (SE)	- Elaboration, application la politique de la Direction Générale dans les domaines de l'environnement, de la qualité et de la sécurité de la SONABEL	Le département dispose à sa disposition des ingénieurs formé environnement pour la sélection des projets et la revue qualité des rapports d'étude ainsi que le suivi de la mise en œuvre des PGES

		<ul style="list-style-type: none"> - Elaboration des TDR et la revue qualité des rapports d'étude environnementale - Veiller au respect des normes de sécurité, d'environnement et de protection des biens et des personnes de la SONABEL Impulser la démarche qualité au sein de l'entreprise	
Entité décentralisée du ministère de l'environnement, de l'eau et de l'assainissement	Direction Régionale	Gestion des ressources naturelles et du cadre de vie au niveau région	Gestion assurée par compétences à travers des ingénieurs et techniciens formés en environnement
	Direction Provinciale	Gestion des ressources naturelles et du cadre de vie au niveau provincial	Gestion assurée par compétences à travers des techniciens formés en environnement
	Service départemental	Gestion des ressources naturelles et du cadre de vie au niveau départemental	Gestion assurée par compétences à travers des agents forestiers
Collectivité locale		Suivi-surveillance et accompagnement du projet	Les collectivités ont participé à travers les cellules communales à la mise en œuvre du projet par la présélection des sites de sous-projets, l'enregistrement des plaintes

Ces techniciens (en environnement) de toute ces entités ont d'une part été formé au cours des leurs cursus scolaire et d'autre part au cours de leur carrière professionnelle traite des questions environnementales et sociales dans la gestion des projets de développement. Toutefois, il est ressorti des entretiens avec les différents acteurs impliqués dans la mise en œuvre des PGES, que pour leur permettre de remplir correctement leur mission, il est indispensable de mettre en place un programme de renforcement des capacités, d'information et de sensibilisation à leur profit.

III. PRESENTATION DU PROMOTEUR ET DESCRIPTION DU PROJET

3.1. Présentation du promoteur du projet

Le Ministère en charge de l'Energie est le garant institutionnel du programme YELEEN. Il est chargé de la mise en œuvre et du suivi de la politique du gouvernement en matière d'énergie à travers la Société Nationale d'Electricité du Burkina (SONABEL) qui est responsable de la mise en œuvre du projet et de sa gestion environnementale et sociale.

La SONABEL avec un capital de soixante-quatre milliards de francs CFA est une société d'Etat en vertu du décret n°97-599/PRES/PM/MEM/MCIA du 31 décembre 1997 portant sur les statuts de la SONABEL. Elle produit, transporte, et distribue l'énergie électrique au Burkina Faso. Pour un développement de ces différents projets, la SONABEL a établi sa propre politique en matière d'environnement, de santé et de sécurité au travail. Les principes généraux de cette politique sont entre autres :

- Privilégier l'efficacité énergétique et favoriser l'utilisation des énergies renouvelables pour combler les besoins des clients ;
- Utiliser le plus efficacement possible les ressources à la source, la réutilisation et le recyclage de celle-ci ;
- Intégrer l'environnement dans un processus décisionnel et à toutes les étapes du cycle de vie de ses activités, de ses projets, et de ses installations de façon à atteindre les standards environnementaux reconnus et de façon à prévenir la pollution, à gérer les impacts à la source, à atténuer les impacts négatifs et à maximiser les impacts positifs.

Dans le cadre de la mise en œuvre de cette politique la SONABEL a érigée un département dénommé « Département de Normalisation, Environnement et Qualité » chargé des questions environnementales et sociales.

3.2. Description du projet

3.2.1. Le Programme YELEEN et ses composantes

Le Programme YELEEN est exécuté autour de trois (03) composantes :

- Composante 1 : construction de quatre (04) centrales photovoltaïques ;
- Composante 2 : densification du réseau électrique ;
- Composante 3 : électrification rurale en s'appuyant sur la génération solaire (mini-grid connectée et hors réseau et système solaire individuels pay-as-you-go).

La présente étude concerne la composante 2 du programme qui doit se réaliser dans soixante-trois localités dont Pentouangou et Potramanga et Peulh. La composante 2 a deux volets.

- La densification du réseau existante qui va consister à :
 - construire de nouvelles lignes MT ;
 - ajouter de transformateurs pour avoir la capacité requise ;
 - étendre le réseau de distribution BT pour atteindre de nouvelles zones ;
 - installer de compteurs chez les nouveaux abonnés ;
 - raccorder des nouveaux abonnés au réseau BT ;
 - ajouter de sélecteurs sur de nouvelles dérivations.
- L'électrification par :
 - la construction de nouvelles lignes MT ;
 - l'installation de transformateurs ;
 - l'installation d'un réseau de distribution BT ;
 - l'installation de compteurs chez les nouveaux abonnés ;
 - le raccordement des nouveaux abonnés au réseau BT ;
 - l'ajoute de sélecteurs sur de nouvelles dérivations.

3.2.2. Consistance de travaux

La réalisation du projet va passer par plusieurs travaux notamment :

- construction de lignes moyennes tension MT de 33 kV ;
- construction de lignes basse tension BT ;
- installation de transformateurs sur des poteaux ;
- raccordement au réseau existant et la mise en service du réseau ;
- installation de compteurs chez les nouveaux abonnés ;
- raccordement des nouveaux abonnés au réseau BT.

Les lignes de raccordement et de distribution électrique à construire seront constituées essentiellement de poteaux béton, de conducteurs pour réseaux MT et BT, de transformateurs et d'accessoires de lignes.

3.2.3. Description du procédé technologique du projet

3.2.3.1. Constitution des lignes moyenne tension (MT)

Les lignes MT à construire doivent assurer l'alimentation des localités concernées en énergie électrique. Elles seront construites et raccorder au les lignes MT existantes. Les supports des lignes MT seront en poteaux béton. Ils auront une hauteur totale commune de 12 mètres au moins et seront de la classe A et C. L'effort nominal du support sera choisi d'après la fonction qu'il devra assurer. Les armements des lignes MT sont du type nappe-voûte ou quinconce pour les supports d'alignement et d'angles simples et en nappe horizontale pour les supports d'ancrage. Tous les supports seront stabilisés par une fondation constituée d'un bétonnage à pleine fouille, qui sera définie en fonction des poteaux.

3.2.3.2. Constitution des lignes BT

Les supports des lignes BT seront des poteaux en béton armé. La portée des lignes BT serait de 45 à 50 m. Dans les zones où le niveau de la nappe phréatique ne descend pas au-dessous de la base des supports, les poteaux seront implantés en faisant usage de buses en béton de diamètre extérieur 500 mm, d'épaisseur 50 mm minimum et d'une longueur de 1,20 m. Les supports d'angle, de dérivation et d'arrêt étant soumis à des efforts permanents, ceux-ci seront stabilisés par une fondation constituée d'un bétonnage à pleine fouille. Le câble BT retenu pour la réalisation du projet sera du type isolé, pré-assemblé en faisceaux de tension nominale.

3.2.3.3. Constitution des sectionneurs de lignes HTA

Chaque poste de distribution est associé à un organe de sectionnement permettant la mise hors tension du poste lors des interventions d'entretien ou de dépannage. L'organe de sectionnement est constitué d'un Interrupteur A Commande Manuelle (IACM) monté sur un support en béton d'effort nominal et de 12 m de hauteur.

3.2.3.4. Constitution des postes de transformation aériens

Le poste de transformation HTA/BT est composé des éléments principaux suivants :

- le support du poste aérien qui sera en poteau béton de classe et de plus de 10 m de hauteur ;
- le transformateur HTA/BT de type triphasé à isolement et refroidissement dans l'huile;
- le châssis-support du transformateur ;
- le disjoncteur BT haut de poteau ou bas de poteau de type tétrapolaire ;
- la plate-forme de manœuvre pour l'actionnement du levier de commande du disjoncteur BT au pied du support.

3.3. Etendue des travaux

Les principaux travaux liés à exécuter pour la construction des différentes lignes électriques sont repartis en trois phases que sont :

3.3.1. Phase préparatoire

Les travaux à réaliser lors de la phase préparatoire portent essentiellement sur :

- le recrutement et présence des ouvriers sur le chantier ;
- l'installation des chantiers ;
- le transport des engins sur les chantiers ;
- le piquetage pour la matérialisation des emplacements des poteaux
- l'abattage éventuel ou élagage des arbres et des arbustes ainsi que le débroussaillage pour la création des emprises des lignes ;
- la mise en place et stockage de tout le matériel de montage et de l'outillage nécessaire à la construction des réseaux.

3.3.2. Phase de construction

Les travaux à réaliser lors de la phase de construction portent essentiellement sur :

- l'exécution des fouilles pour la pose des poteaux ;
- le transport des équipements (poteaux, équipements électromagnétiques et électriques);
- l'implantation des poteaux ;
- le montage des armements et accessoires de lignes électriques ;
- la mise en place des conducteurs aériens, pose des postes de transformation électriques;
- la mise en place des prises de terre du neutre des réseaux BT et des masses des équipements MT ;
- la pose et raccordement des luminaires d'éclairage public ;
- le contrôle et vérification des travaux exécutés, essais de fonctionnement, tous les travaux de remaniement qui devraient être effectués même après l'achèvement des lignes, pour que l'installation réponde à toutes les prescriptions et règlements en vigueur;
- le repli du matériel et nettoyage des chantiers.

3.3.3. Phase d'exploitation

Pendant la phase d'exploitation, les travaux à réaliser portent essentiellement sur :

- la mise en service des installations électriques ;
- l'entretien et la maintenance des installations.

Tableau 4 : Synthèse des principales activités du projet

Phase	Activités du projet	Description
Préparation	Installation du chantier	<ul style="list-style-type: none">- Recrutement de la main d'œuvre et installation des employés sur le site ;- Nettoyage et délimitation du site de la base vie- Aménagement des accès, des aires de service et des sites d'entreposage des matériaux- Ouverture des zones d'emprunt- Acheminement du matériel- Construction /location des bâtiments de la base vie
	Etudes techniques	<ul style="list-style-type: none">- Lever topographique et autres études

Phase	Activités du projet	Description
Construction	Travaux de génie civil	<ul style="list-style-type: none"> - Terrassement et nivellement du site - Fouille (ouverture d'une tranchée) - Réalisation des fondations et construction des postes - Réalisation des fondations, érection des supports électriques et des supports des modules - Réalisation de tranchées et pose des câbles souterrains
	Montage et installations et des équipements	<ul style="list-style-type: none"> - Installation de la grille de mise à la terre - Mise en place des appareillages connexes
	Essai et mise en service du poste électrique	<ul style="list-style-type: none"> - Raccordements haute tension - Essai de mise en service - Mise en service du poste - Formation des utilisateurs - Gestion des déchets
Entretien et exploitation	Exploitation et suivi quotidien	<ul style="list-style-type: none"> - Mesures en continu pour une exploitation optimisée - Vérification des paramètres d'exploitation du poste
	Maintenance préventive	<ul style="list-style-type: none"> - Vérification des travées et jeux de barres - Maintenance de la clôture - Gestion des déchets (collecte, évacuation des huiles usagées) - Remplacement des équipements défectueux - Réparation (réparation des pannes électrique et électronique, remplissage des huiles et/ou de graisses des transformateurs, des inductances, ...)
	Maintenance curative	<ul style="list-style-type: none"> - Remplacement des disjoncteurs ou transformateurs endommagés - Remplacement des onduleurs endommagés - Réparation des pannes électrique et électronique, vidange des transformateurs - Gestion des déchets (collecte, évacuation des huiles usagées)
Fermeture/ Réhabilitation	Fermeture et réhabilitation du site de la base-vie	<ul style="list-style-type: none"> - Désinstallation et évacuation des équipements du site - Tri et évacuation des déchets - Remise en état du site et des zones d'emprunt (mesures CES/DRS plantations compensatoires)
	Fermeture et réhabilitation à la fin du cycle de vie du projet	<ul style="list-style-type: none"> - Mise hors service - Enlèvement des transformateurs - Démontage et évacuation des structures et matériels hors sol - Enlèvement des postes en béton et de leurs dalles de fondation - Evacuation des déchets - Remise en état du site

IV. DESCRIPTION DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

La description de l'état initial de l'environnement se fonde, d'une part, sur les données documentaires et bibliographiques, et d'autre part, sur les relevés de terrain pendant les visites des sites. La zone d'étude est la zone géographique potentiellement soumise aux effets temporaires et permanents, directs et indirects du projet. La zone de l'étude couvre l'ensemble de la zone susceptible d'être influencée par les activités du projet, incluant les activités connexes. Pour ce qui suit, la description de l'état initial de l'environnement du projet tient compte des aspects suivants :

- environnement physique (sol, eau et air) ;
- environnement biologique (faune et flore) ;
- environnement socio-économiques et culturel (économie, société, infrastructures et culture).

La description de la zone de l'étude permettra de faire ressortir les enjeux environnementaux et sociaux du sous-projet.

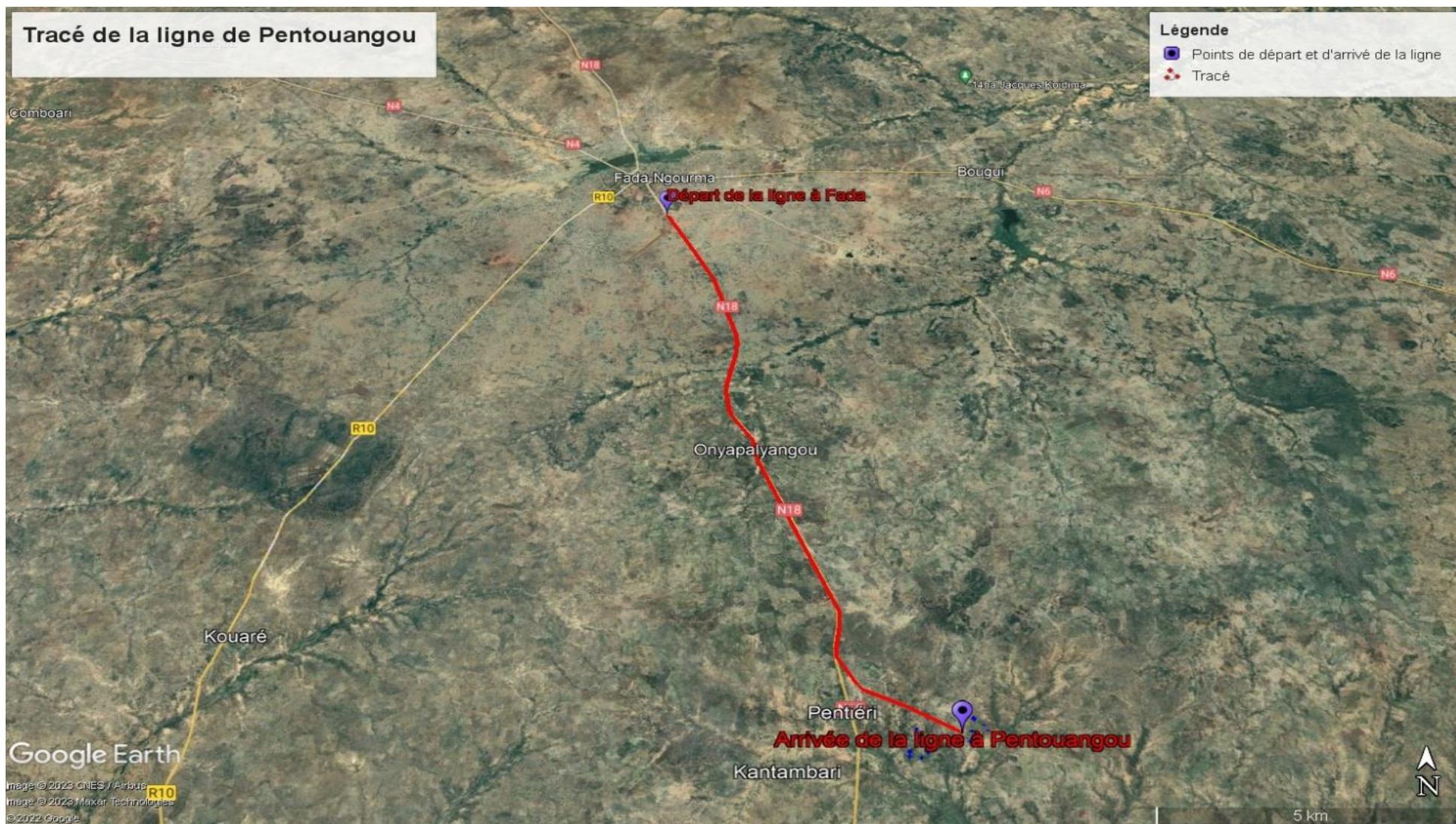
4.1. Zone d'influence directe du projet

Les zones d'influence direct du sous-projet sont les villages de Pentouangou, de Potramanga et Peulh tous dans la commune de Fada N'Gourma.

4.1.1. Description du couloir de la ligne de Pentouangou

Le village de Pentouangou est situé au sud de la commune à environ 17 km du centre-ville. Le village est accessible à partir de Fada par la route nationale N18 (l'axe Fada – Pama). Le village de Pentouangou tout comme la commune de Fada est située dans la partie Est du Burkina qui se trouve dans la zone climatique soudano-sahélienne. Le milieu biophysique du village est semblable à celui de la commune en général.

La ligne projetée, d'une longueur de 15 km prend son point de départ (raccordement à la ligne existante) à la sortie Sud du centre-ville de Fada ensuite côtoie la nationale N18 jusqu'au kilomètre 12.5 et tourne en la direction Sud-est pour arrêter dans le village. Un couloir de 12 m (6 m de part et d'autre de l'axe) est défini pour la construction de la ligne.



Source : Google Earth, échelle : 5000m
 Image 1 : Localisation de la ligne projetée

L'environnement biophysique du couloir est composé par une formation végétale et d'espace qui constitue le sol. La végétation est constituée d'espèces ligneuses naturelles et de quelques espèces reboisées et appartenant à des personnes privées ou public. L'inventaire a permis de dénombrer 110 arbres se trouvant dans le couloir de la ligne toutes espèces confondues. La liste est donnée dans le tableau suivant.

Tableau 5 : Biens ligneux inventorié dans le couloir de la ligne de Pentoungou

Domaine	Biens ligneux impactés	Quantité
Public	<i>Vitellaria paradoxa</i>	38
	<i>Acacia sieberiana</i>	4
	<i>Bombax costatum</i>	1
	<i>Diospyros mespiliformis</i>	2
	<i>Anogeissus leiocarpus</i>	11
	<i>Parkia biglobosa</i>	5
	<i>Ficus cycomorus</i>	3
	<i>Sclerocaria birrea</i>	2
	<i>Piliostigma reticulata</i>	1
	<i>Eucalyptus</i>	2
	<i>Vitex doniama</i>	1
	<i>Tamarindus indica</i>	3
	<i>Casia senegalensis</i>	6
	<i>Piliostigma tonigui</i>	1
	<i>Casia sieberiana</i>	6
	<i>Tanea microcarpa</i>	1
	<i>Combretum glutinosium</i>	6
	<i>Lannea microcarpa</i>	3
	<i>Combretum micrantum</i>	5
	<i>Kaya senegalensis</i>	1
	<i>Balanites aegyptiaca</i>	3
	<i>Lanea acida</i>	1
	Sous total 1	106
Privé	<i>Acacia nilotica</i>	1
	<i>Anogeissus leiocarpus</i>	2
	<i>Combretum glutinosum</i>	1
		Sous total 2
TOTAL GENERAL		110



Image 2: Couloir de la ligne de Pentouangou (Abords de la N18 et végétation)

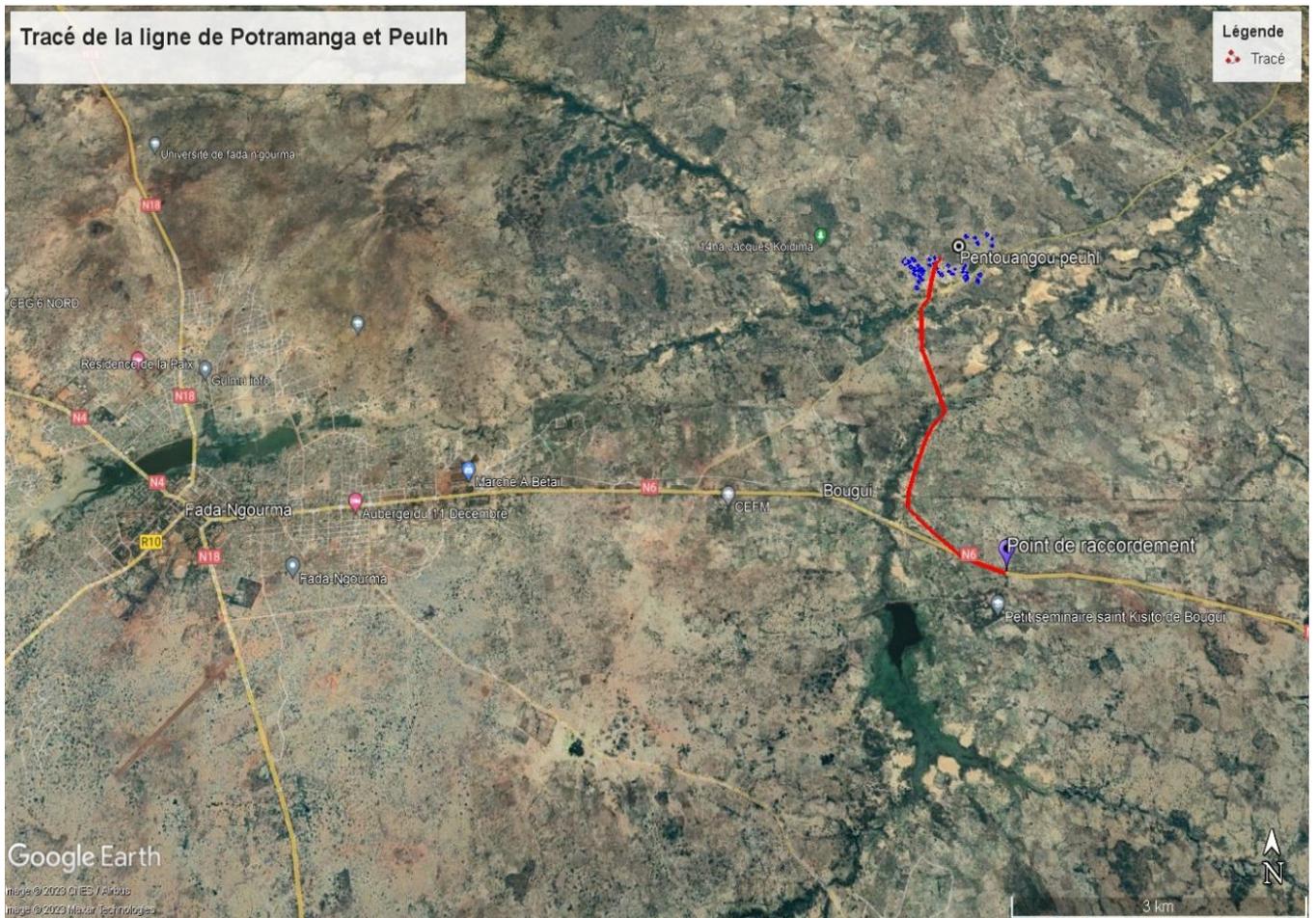
Le sol constitué par l'espace du couloir de la ligne est occupé diversement par l'activité agricole (champs), d'espace de transhumance et d'espace en jachère. Le couloir est représenté par les abords de la nationale N18 et de la piste menant au village de Pentouangou. Le couloir de la ligne est en grande partie constitué par l'espace public avec des formations naturelles (arbres) et utilisé par endroit comme espace de pâturage et de transhumance pour les l'éleveur. Le couloir prend également les champs et les lieux de commerce (boutiques) de certaines populations.



Image 3 : Occupation du sol de la zone du sous-projet de Pentouangou

4.1.2. Description du couloir de la ligne de Potramanga et Peuhl

Le village de Potramanga est l'un des 34 villages rattachés à la l'agglomération de Fada pour constituer la commune de Fada N'Gourma. Il est situé au Nord-Est de l'agglomération et est accessible à partir de la route nationale N6 (l'axe Fada – Makiakoali) sur 12 km avant de prendre la direction Nord-est sur une piste de 5 km.



Source : Google Eaeth, échelle : 3000m
 Image 4 : Localisation du site du sous-projet

La ligne projetée pour l'électrification du village de Potramanga et Peuhl d'une longueur de 5 km occupe un couloir de 12 m le long de la ligne. L'environnement biophysique du couloir de la ligne est composé des espaces naturels et des espèces ligneux. La végétation du couloir est constituée d'arbres (tableau n°5) qui seront impacter alors de la construction de la ligne. L'inventaire a permis de dénombrer 123 arbres toute espèce confondue dans le couloir.



Image 5 : Végétation du couloir de la ligne Potramanga et Peuhl

Tableau 6 : Biens ligneux inventorié dans le couloir de la ligne de Potramanga et Peulh

Domaine	Bien impacté	Quantité
Domaine public	<i>Anogéissus leiocarpus</i>	29
	<i>Acacia sieberiana</i>	1
	<i>Piliostigma reticulata</i>	4
	<i>Combretum micronthum</i>	6
	<i>Lannea microcarpa</i>	5
	<i>Balanites aegyptiaca</i>	13
	<i>Ziziphus mauritiana</i>	3
	<i>Bascia angustifolia</i>	4
	<i>Tamarindus indica</i>	2
	<i>Vitellaria paradoxa</i>	12
	<i>Combretum glutinasum</i>	6
	<i>Acacia senegal</i>	1
	<i>Adansonia digitata</i>	1
	<i>Acacia gourmaensis</i>	4
	<i>Ficus sycomorus</i>	1
	<i>Cassia sieberiana</i>	2
	<i>Vitellaria paradoxa</i>	1
	<i>Parkia biglobosa</i>	3
	<i>Acacia seyal</i>	2
	<i>Detarium microcarpa</i>	1
<i>Diospyros mespiliformis</i>	1	
<i>Mitragina inermis</i>	5	
Sous total 1		107
Privé	<i>Acacia seyal</i>	1
	<i>Adansonia digitata</i>	3
	<i>Vitellaria paradoxa</i>	11
	<i>Balanites aegyptiaca</i>	2
Sous total 2		17
Total général		123

Le sol du couloir de la zone d'influence direct du sous-projet est occupé par endroit par les champs des populations locales et quelque maison et hangar qui font office de lieu de commerce.



Image 6 : Occupation du sol du couloir de la ligne de Potramanga et Peuhl

4.2. Zone d'influence élargie du projet

La zone d'influence élargie du projet est la commune de Fada N'Gourma constitué de 9 secteurs de 34 villages dont Pentouangou et Potramanga et Peulh.

4.2.1. Commune de Fada

4.2.1.1. Situation géographique et administrative

La commune de Fada est située dans la province du Gourma et est le chef-lieu de cette province. La commune de Fada partage ses frontières avec les communes suivantes : à l'Ouest avec les communes de Diabo, Diapangou et Komin-yanga, à l'Est avec les communes de Matiakoali et Pama, au Nord la commune de Yamba et au Sud avec la commune de Soutigui.

En 2019, la population de la commune de Fada est estimée à 187 692 (RGPH 2019) habitants répartis sur 11 secteurs et 34 villages. La population féminine était estimée à 51,03%, soit 95 787 femmes, contre 48,97% d'hommes, soit 91 905 personnes. L'ethnie autochtone constituée des Gourmantché demeure majoritaire. Elle cohabite en bonne intelligence avec les autres ethnies comme les Zaoussé, les Yaana, les Mossi, les Peulh, les Bissa, les Dioulas, les Yorouba, les Haoussa, etc.

4.2.1.2. Composante physique de la commune

a) Le relief

Le relief de la commune de Fada est dans l'ensemble relativement plat. Il s'agit d'une vaste plaine avec une altitude moyenne de 200 m. Il est constitué de roches éruptives et de méta sédiments. Cette unité topographique est dominée dans sa partie ouest par des buttes et collines rocheuses. On note la présence de quelques collines notamment aux alentours de Nalambou et dans la zone de Namoungou.

b) Les sols

Les types de sols rencontrés dans la commune sont matériau argileux issus de granite de migmatite ou de roches basiques variées, des sols sur matériau sablo-argileux issus de granite et des sols sur roches diverses. Les sablo-argileux et les sols sur roche sont les plus dominant et occupent près de la moitié de la commune.

c) Climat

La commune de Fada se situe dans la zone soudanienne caractérisée par deux saisons distinctes : (i) une saison sèche relativement longue de 7 à 8 mois, caractérisée par l'action de l'harmattan, qui va d'octobre à mai ; et (ii) une saison des pluies plus courte qui va de juin à septembre influencée par la mousson, avec un pic observé au cours des mois de juillet et août.

On note pendant la saison sèche, une période sèche et froide couvrant les mois de novembre à mars, et une période sèche et chaude, qui enregistre les plus hautes températures en avril, mai

et octobre. Sur l'année, la température moyenne à Fada N'gourma est de 28.6°C et les précipitations sont en moyenne de 776.7 mm (classification de Köppen-Geiger). Les hauteurs de pluies moyennes annuelles sont de plus de 797 mm et montrent de grandes variations d'une année à l'autre, de même que pour le nombre de jours de pluie. Ce qui constitue un facteur limitant pour la planification des activités agricoles.

d) Hydrographie

Le territoire de la ville de Fada N'Gourma fait partie du bassin versant du Niger au Nord et de celui de l'Oti au Sud. Les principaux cours d'eau qui traversent la province du Gourma sont le Bonsoaga et le Baopendi. On rencontre principalement cinq cours d'eau dans la commune. Ce sont : le Tamwarbougou, le Natiaboani, le Natiari, l'Oupen et le Chyambangou. On rencontre également sur ces cours d'eau des retenues d'eau naturelles (mares) et artificielles (Barrages ou bouli).

Des zones inondables sont contingentes par endroits à ces principaux cours d'eau. Le principal cours d'eau divise la commune en deux. Les barrages n°1 et 2 ont été aménagés sur son cours. En matière de ressources hydrauliques, la commune de Fada N'Gourma compte en 2015, 540 points d'eau modernes (forages, puits et fontaines) et huit (08) retenues d'eau artificielles situées à Bougui, Tagou, Natiaboani, Koaré, Fada ville et Mourdédi.

e) Faune et flore

La commune de Fada N'Gourma, à l'image de l'ensemble de la Région de l'Est, regorge d'une importante flore assez diversifiée et étroitement liée aux conditions pédoclimatiques des écosystèmes. On y rencontre plusieurs types de formations végétales telles que les savanes arbustives, les savanes arborées et les savanes boisées.

Les espèces ligneuses les plus fréquemment rencontrées sont : *Combretum gazalanse*, *Combretum glutinosum*, *Combretum micranthum*, *Combretum nigricans*, *Acacia laeta*, *Acacia macrostachya*, *Acacia nilotica*, *Acacia senegal*, *Commiphora africana*, *Bauhinia refescens*, *Pterocarpus lucens* et *Capparis tomentosa*.

Les herbacées sont constituées entre autres de *Loudetia togoensis*, *schoenefeldia gracilis*, *Eragrostis tremula*, *Pennisetum pedicellatum*, *Microchloa indica*, *Cassia obtusifolia*, *Dactyloctenium aegyptium*, *Zornia glochidiata*, *Alysicarpus ovalifolius*, *Wissadula amplissima*, *Andropogon gayanus*, *Andropogon pseudapricus*, *Leptadenia hastata*.

D'une manière générale, le couvert végétal subit les effets anthropiques dus à l'avancée du front agricole et ceux des péjorations climatiques cycliques. En effet, cette biodiversité est mise à rude épreuve par un certain nombre de contraintes liées à la démographie galopante (arrivée de migrants agricoles), à la transhumance, aux mauvaises pratiques agricoles (défrichements anarchiques et culture itinérante), à la production anarchique du bois et du charbon de bois et à l'exploitation des berges. Quant à la faune, elle se concentre surtout dans les réserves et les parcs situés dans les villages périphériques de la ville de Fada N'Gourma. On y rencontre les petits et gros gibiers qui constituent une filière porteuse importante pour la Région en général et la ville de Fada N'Gourma en particulier. Parmi les gros gibiers on rencontre principalement les cobes, les buffles et les lions. Le petit gibier, il est représenté par les lièvres, les singes et les biches. Il faut noter que la filière chasse est assez porteuse aussi bien pour la population de Fada N'Gourma que pour les autres acteurs que sont les concessionnaires de chasse.

4.2.1.3. Activité socioéconomique

a) Le secteur primaire

❖ Agriculture

L'agriculture constitue la principale activité des populations de la commune de Fada. Cette activité se pratique dans la ville notamment dans les bas-fonds, les zones inondables le long des

cours d'eau et des deux barrages. Elle se limite essentiellement aux cultures maraichères (oignon, laitues, tomates, aubergines, etc.), fruitières et contribue à combler les besoins alimentaires des populations urbaines tout en apportant des revenus substantiels aux producteurs. L'intérêt que revêtent les activités de maraîchage a conduit la commune à aménager un périmètre production maraîchère au secteur 8 de la ville.

L'agriculture est également pratiquée dans les zones non aménagées de la ville comme Pentouangou et Potramanga et Peuhl. L'activité agricole dans la commune fait face à des contraintes notamment le faible niveau d'équipement des producteurs, les conflits éleveurs agriculteurs, la baisse progressive de la fertilité des sols, l'insécurité foncière et l'insécurité dans la zone.

❖ **Elevage**

L'élevage est la seconde activité des populations après l'agriculture. Le cheptel est varié et comprend : les bovins, les ovins, les caprins ; les porcins ; les asins et la volaille. Afin de bien percevoir l'importance de l'élevage dans la commune, notre analyse partira de la province à la commune, et s'intéressera spécifiquement à la ville.

b) Activité du secteur secondaire

❖ **Industrie et unités de transformation**

L'industrie dans la ville de Fada N'gourma est à un stade embryonnaire (SDAU, Fada). Cependant, on note l'existence de la quelque unités industrielles dont :

- la SOCOMA (Société Cotonnière du Gourma) qui a pour activité l'achat, le transport, l'égrenage du coton-graine, la fourniture d'intrants, la commercialisation de la fibre, de la graine, et du linter.
- la SOCAG (Société Coopérative des Apiculteurs du Gulmu) : la société transforme en moyenne 30 tonnes de miel brut par an. Les produits finis sont le miel pur et les produits cosmétiques tels que le savon et la pommade.
- La laiterie de Fada est une unité de transformation de lait qui a été créée en 2003 avec une capacité de production de 3 000 litres/jour. L'unité produits le lait pasteurisé, le yaourt et le beurre qui sont vendus en grande dans la région de l'Est et à Ouagadougou.

Il existe également quelque boulangerie (boulangerie Nungu, Wend konta, Songtaaba) dans la ville. A l'ensemble de ces unités s'ajoutent les différentes unités de production d'énergie électrique et d'eau de la SONABEL et de l'ONEA.

❖ **Artisanat**

Il existe deux (02) types d'artisanat dans la commune de Fada N'Gourma à savoir :

- artisanat de production (soudure, forge, maçonnerie, etc.) ;
- artisanat de services et réparation (mécanique, couture, électronique, etc.).

Ces deux types d'artisanat sont répartis en six (06) grands groupes selon leurs domaines d'activités à savoir :

- textiles (couture, teinture, tissage, etc.) ;
- services et réparation (mécanique à deux et quatre roues, électricité, etc.) et assimilés (forge, soudure, fonte, etc.) ;
- bâtiment et terre cuite (maçonnerie, poterie, etc.) ;
- bois et pailles (menuiserie, etc.) ;
- alimentaire (dolo, restauration, etc.).

L'artisanat est surtout une activité individuelle ou familiale, s'exerçant de façon informelle et généralement à temps partiel. C'est une activité qui regroupe beaucoup de personnes utilisant des moyens de production traditionnelle, nécessitant un faible capital investi.

c) Activités du secteur tertiaire

❖ Le commerce

Le commerce à Fada N’Gourma est développé. En effet ville est un carrefour entre trois pays (Burkina, Niger et Togo). Elle est la plaque tournante des transactions commerciales de la région de l’Est. L’activité commerciale s’est renforcée dans la Région de l’Est ces dernières années du fait de la réalisation d’importantes infrastructures marchandes, en l’occurrence le marché à bétail de Fada (construit par la Coopération Suisse) situé au secteur 11. Chaque jour de marché, on enregistre des offres de vente de plus de 1 000 têtes de bovins, d’ovins, de caprins pour des flux financiers de plus de cent millions de Francs CFA (faso.net, 2016). Cette activité procure à la commune de Fada environ vingt millions (20 000 000) par de FCFA en termes de taxes. Le commerce est surtout pratiqué comme activité secondaire dans la région. Il est beaucoup plus dynamique en période morte (saison sèche). Le commerce de bétail occupe une place importante dans l’activité commerciale de la ville, voire de la région.

L’activité commerciale est structurée autour des principales branches suivantes : le commerce général (produits manufacturés), le commerce de céréales, le commerce des produits de l’artisanat, le commerce des produits de l’élevage, la restauration.

❖ Transport

Le transport est une activité importante dans la ville de Fada. Il concerne aussi bien le transport des personnes que celui des marchandises. Il facilite les échanges au niveau régional, national et international. Le transport à Fada est assuré par plusieurs compagnies à savoir : La compagnie Transport Sana Rasmané et Frères (TSR), dont la gare se trouve au secteur 2, la Compagnie RAKIETA, la Société de Transport Aoréma et Frères (STAF), dont la gare se trouve au secteur 10, la Société de transport LANGANDE dont la gare est située au secteur 01. Le transport inter urbain est assuré par les cars et les taxis moto. Depuis ces deux dernières années l’activité de transport connaît de difficultés qui sont liées à l’état des routes (RN4, RN6 ...) et la crise sécuritaire que vit la région.

❖ Tourisme et hôtellerie

Le tourisme et l’hôtellerie sont plus ou moins développés dans la commune. En effet commune dispose des sites touristiques tels que : la colline sacrée dénommée Nalambou, le Baobab portant les traces de sabots du cheval de Diaba Lompo, le cimetière des Rois du Gulmu, le palais royal du Gulmu, le centre des handicapés de Fada N’Gourma. La ville de Fada N’Gourma est suffisamment dotée en matière d’hébergement. Plusieurs hôtels et auberges (Hotel Panach, Auberge du 11 Décembre, ...) de moyen à bas standing permettent aux touristes, chasseurs et autres voyageurs de se loger.

❖ Institutions financières.

La ville de Fada dispose de plusieurs services financiers. L’on peut retenir essentiellement les établissements bancaires, les institutions de microfinance et les fonds nationaux. Les activités de ces systèmes de financement sont en général la collecte de l’épargne des ménages et l’octroi de crédits. Les cibles ou clientèles diffèrent d’un système à un autre.

Les institutions financières sont essentiellement localisées dans les secteurs 2 et 10. Ce sont : Coris Bank, UBI, BICIAB, ECOBANK, Banque Of Africa (BOA), Caisse populaire.

4.3. Les enjeux environnementaux et sociaux de la zone du projet

4.3.1. Les principaux enjeux environnementaux de la zone du projet

En raison de la biodiversité, la zone d’influence du projet offre des conditions idéales à la formation d’un couvert végétal très diversifié. En effet, la végétation de la zone est constituée de savane arbustive et arborée qui forme des forêts claires et des galeries le long des cours d’eau. Cette végétation offre des conditions pour le développement d’une faune qui du reste est

fortement présente et diversifiée dans la zone. La région abrite de nombreuses réserves de faune et de Parcs nationaux couvrant les provinces du Gourma, de la Kompienga, de la Komondjoari et de la Tapoa. Ces parcs renferment un potentiel faunique qui comprend les réserves de gibiers et les zones de chasse. Ce cadre physique est un véritable potentiel pour les activités du secteur primaire. La région bénéficie de facteurs pédoclimatiques qui favorisent l'activité agricole.

4.3.2. Les enjeux environnementaux et sociaux lié au projet

4.3.2.1. Perte des espèces végétales dans la zone du projet

Le couvert végétal de la région est dominé par la savane boisée et des forêts claires et une strate herbacée comme indiqué plus haut mais ce couvert est aujourd'hui menacé par la pression démographique (exploitation intense pour les besoins domestiques). Le présent projet entrainera moins de perte au couvert végétal de la zone. Toutefois l'impact du projet sur cette couverte végétale va limiter à l'élagage de vingt-six pieds d'arbres se trouvant dans les emprises des lignes.

4.3.2.2. Retombées socio-économiques pour les populations

La densification du réseau électrique de la commune va consister à la construction de nouvelles lignes électriques dans les villages de Pentouangou et Potramanga et peuhl. Cela va permettre à la SONABEL de satisfaire la demande potentielle qui est souvent forte. La phase d'exploitation des lignes entrainera une incidence économique positive au profit de la population de commune de Fada et partant de la Région de l'Est. De la main d'œuvre sera sollicitée parmi les populations de la localité pour la construction des lignes ; ce qui va occasionner la création d'emplois temporaires et/ou permanents. De même, la disponibilité de l'électricité permettra le développement des activités économiques notamment le petit commerce et d'autres activités (meunerie, restauration, etc.), l'éclairage public et l'alimentation des infrastructures sociales (centre de santé, écoles, etc.).

4.3.3. Les enjeux liés aux changements climatiques

Les changements climatiques sont étroitement liés aux inégalités économiques. Le Burkina Faso est l'un des pays les plus pauvres au monde, et les changements climatiques menacent les moyens de subsistance des populations surtout ceux du milieu rural et ont pour effet l'aggravation de leur vulnérabilité. Les conditions climatiques qui accablent les populations des localités touchent les champs (de sorgho et de maïs) et les ressources naturelles par lesquels elles doivent leur survie.

La réalisation du sous-projet dans les localités de la commune de Fada va permettre aux populations des localités concernées par le sous-projet de développer d'autres activités génératrices de revenu pour leurs survies. Le programme permettra également de réduire considérablement la consommation de carburant (diesel) par la SONABEL et partant réduire émission des gaz à effet de serre (GES) par l'extension du réseau à par des lignes existantes.

V. ANALYSE ET CHOIX DES VARIANTES DU PROJET

5.1. Option sans le projet

L'option sans projet veut dire que les populations des villages de Pentouangou et de Potramanga et Peuhl n'ont pas accès à l'électricité. Cette option va à l'encontre de la politique de développement socio-économique du Burkina. L'énergie est un facteur de développement et rentre dans les objectifs des indicateurs prévus dans le référentiel de développement du pays, notamment le PNDS II. Ne pas réaliser ce projet dans les villages de la commune contribuerait à maintenir les populations dans le sous-développement et cela ne permettrait pas d'améliorer le taux de couverture en énergies modernes de la région et au-delà du pays.

5.2. Option avec le projet

L'option réalisation du projet se traduira par la construction et l'exploitation des lignes de basse et moyenne tension, donc l'amélioration du taux de couverture en énergie électrique sur le territoire national. La réalisation du projet offrira des opportunités de développement socio-économiques aux populations des localités à électrifier.

5.3. Choix de la technique

Deux types de technologie s'offrent à la SONABEL pour la construction des lignes électriques. Il s'agit de :

5.3.1. Ligne aérienne

C'est la ligne habituellement utilisée par la SONABEL. Elle consiste à implanter des supports (poteaux) et à y fixer les câbles. Les supports sont levés dans les servitudes réservées notamment des couloirs dégagés prévus dans le plan de développement des villes.

5.3.2. Ligne souterraine

Cette deuxième option est la construction des lignes souterraines. Elle consiste à réaliser des fouilles et à poser les câbles. La réalisation des lignes avec cette technique a un coût plus importe.

5.3.3. Option retenue

L'option privilégiée dans la construction des lignes du présent projet est la ligne aérienne. C'est l'option est confirmé au réseau existant puisque le projet est une extension du réseau existant. Elle permet d'éviter à la SONABEL la construction d'autres centrales qui peuvent entraîner impacts environnementaux plus important et des coûts de réalisation plus importante.

VII. IDENTIFICATION ET EVALUATION DES IMPACTS DU PROJET

Cette partie de l'étude a pour objectif d'identifier, d'analyser et d'évaluer l'ampleur des impacts environnementaux et sociaux du projet sur les différents écosystèmes présents dans la zone du projet. Pour ce faire, les sources d'impact inhérentes au projet sont identifiées ainsi que les différentes composantes environnementales et sociales d'intérêts économiques et écosystémiques potentiels de la zone d'étude. Puis, à partir de la méthodologie d'évaluation des impacts, évaluer les impacts potentiels positifs ou négatifs qui auront un effet direct ou indirect sur les composantes de l'environnement et du social. Ensuite, une analyse de ces impacts va permettre proposer des mesures correctives ou d'atténuation des impacts négatifs et de bonification les impacts positifs.

7.1. Approche méthodologique

L'approche générale proposée pour identifier, analyser et évaluer l'importance des impacts sur le milieu naturel et humain repose sur la description détaillée du projet et des deux milieux ainsi que sur les enseignements tirés de la réalisation de projets similaires.

La description du projet permet d'identifier les activités sources d'impacts à partir des caractéristiques techniques des équipements, des méthodes et techniques utilisées et du programme des travaux. La description générale du milieu, quant à elle, permet de comprendre le contexte écologique, socio-économique et culturel du milieu dans lequel s'insère le projet.

Enfin, les enseignements tirés de projets antérieurs similaires fournissent des informations pertinentes qui permettent de déterminer la nature et l'intensité de certains impacts associés à ce type de projet, de renseigner sur l'efficacité de certaines mesures d'atténuation et de compensation.

Pour chaque composante environnementale ciblée, la démarche d'évaluation prévoit les étapes suivantes :

- la détermination des sources d'impacts environnementaux : ces sources sont déterminées à partir activités pendant les phases de préparation, de construction et d'exploitation ;
- l'identification des impacts : cette phase consiste à raffiner les questions de sorte que les impacts prévus puissent être définis aussi précisément et concrètement que possible;
- l'analyse des impacts ;
- l'évaluation des impacts : elle consiste à utiliser un outil d'évaluation approprié. L'outil utilisé pour évaluer les impacts du présent projet est la matrice.

7.2. Identification des impacts potentiels du projet

L'identification des impacts c'est fait en confrontant les composantes du milieu récepteur aux activités de chaque phase du projet (préparation, construction et exploitation). La méthode utilisée est la matrice de Luna Léopold.

7.2.1. Définition des caractéristiques d'identification des impacts

7.2.1.1. Les phases du projet et les activités sources d'impact

La réalisation du projet peut être divisée en deux phases : la phase de construction (préparation inclus) et la phase d'exploitation. Les activités prévues sont :

En phase de construction

- recrutement des ouvriers ;
- identification et libération des couloirs de lignes ;
- circulation des véhicules et Transport des matériels ;
- fouilles et implantation des supports (poteaux) ;
- tirage des câbles ;
- construction des postes cabines MT/BT ;

- raccordement aux réseaux existants.

En phase d'exploitation

- circulation des véhicules ;
- travaux d'entretien (élagage, changement des isolants, etc.) ;
- travaux de dépannage (en cas d'intempérie ou d'accident).

Tableau 7: les activités sources d'impacts aux différentes phases du projet

Phases	Sources d'impacts	Description
Construction	Transport et circulation des engins	Transport de la main-d'œuvre, des matériaux et des équipements nécessaires incluant la circulation des engins sur le chantier
	Recrutement des ouvriers	C'est le recrutement de la main d'œuvre (locale) pour les travaux de fouille ...
	Transport des matériels	Il s'agit des supports, les câbles, les postes ...
	Fouilles pour l'implantation des supports (poteaux)	Il s'agit de creuser des trous pour fixer les supports des câbles.
	Implantation des supports	L'implantation des supports se fera avec des grues et du béton
	Tirage des câbles	Fixer les câbles aux supports pour constituer les lignes
	Construction des postes cabines MT/BT	La fixation des postes aériens
	Création d'emploi et présence de travailleur sur le chantier	Embauche de main-d'œuvre dédiée aux travaux de construction et présence des travailleurs sur le chantier
Exploitation	Fourniture d'électricité	Il s'agit de la distribution de l'électricité aux demandeurs
	Transport et circulation	Activités liées au transport du personnel et de matériels d'entretien ou de dépannage
	Entretien	Ensemble des activités liées à l'inspection des supports, des postes et des branchements
	Main d'œuvre	Personnel de la société
	Dépannage	Activité d'intervention en cas de panne ou d'accident

7.2.1.2. Milieu récepteur d'impacts

Les composantes environnementales des milieux physiques, biologiques et humains susceptibles d'être affectées par le projet. La mise en relation des activités sources d'impacts d'une part, et des composantes de l'environnement et du social affectées d'autre part, permet de faire ressortir les interrelations entre les activités du projet et les composantes de l'environnement et du social ainsi que les principaux impacts.

Les composantes du milieu qui seront potentiellement affectées :

Le milieu bio-physique:

- la qualité de l'air ;
- la végétation.

Le milieu humain:

- la santé publique et la sécurité ;
- l'emploi ;
- les activités socio-économiques.

Tableau 8: Matrice des interactions des sources potentielles d'impacts et des récepteurs d'impacts

Phase du projet	Récepteurs d'impacts	Milieu biophysique					Milieu humain		
		Air ambiant	Ambiance sonore	Ressources en eau	Sols	Flore et Végétation	Faune et habitat	Santé publique et sécurité	Emploi
	Sources d'impacts								
Préparation	Identification et libération des couloirs de lignes					X		X	X
	Transport et circulation	X	X					X	X
	Recrutement de la main d'œuvre							X	X
Construction	Transport des matériels	X	X					X	
	Fouilles pour l'implantation des supports (poteaux)							X	
	Fixation des supports							X	X
	Tirage des câbles							X	X
	Construction des postes cabines MT/BT							X	
	Recrutement de main d'œuvre							X	X
	Production de déchets et chute de matières résiduelles			X	X			X	
Exploitation	Présence des lignes électriques							X	X
	Production de déchets et chute de matières résiduelles			X	X			X	
	Transport et circulation							X	
	Travaux d'entretien et de dépannage							X	X
	Main d'œuvre							X	X

7.3. Analyse des impacts du projet

7.3.1. Impacts négatifs pendant la phase de construction

7.3.1.1. Impacts sur le milieu Biophysique

Air ambiant : La qualité de l'air sera affectée pendant la phase de construction. Cela est dû aux envols de poussière et l'émission des gaz (dioxyde de carbone, l'azote, ...) par les véhicules de chantier.

Végétation : Deux cent trente-trois (233) pieds d'arbres (toute espèces confondu) seront potentiellement abattus lors de la construction des lignes dont 201 arbres du domaine public et 32 arbres du domaine privé. Toutefois la priorité sera donnée à l'élagage. L'élagage consiste à couper quelques branches pour permettre le passage des lignes.

Faune : L'abattage d'espèces végétales qui servent souvent d'habitat la petite faune va entraîner la destruction des habitats de cette faune.

7.3.1.2. Impacts sur le milieu humain

Santé publique et sécurité : Le risque d'accident, la gêne (poussière et circulation) et perturbation du cadre de vie des populations riveraines à cause de la circulation des engins constitue les impacts négatifs pendant la phase de construction.

Activités économiques : Pendant les travaux de construction, les activités économiques des populations installées aux abords des emprises des lignes seront potentiellement perturbées. Cette perturbation se résumera à des gênes ou un arrêt temporaire des activités. A l'issue des travaux, les activités des différents commerces peuvent reprendre leur cours normal.

7.3.2. Impacts positifs pendant la phase de construction

7.3.2.1. Création d'emplois

Eventuellement un recrutement de la main d'œuvre local pourra intervenir pour réaliser les fouilles, le tirage pendant la phase de construction. Du personnel qualifié (ingénieur, topographe, ...), des ouvriers (chauffeurs, maçon, ...) et des manœuvres seront embauchés. Ce recrutement va entraîner la création d'emplois estimé à trente-sept (37). Ces emplois sont limités dans les temps notamment le temps de la construction des lignes dont temporaires.

Type de personnel	Poste	Nombre de personne
Personnel qualifié	Ingénieur génie civil	2
	Ingénieur électrique	2
	Topographe 4	2
Ouvrier	Aide topo	3
	Macon	5
	Chauffeur	3
Manœuvre	Pour les fouilles, le tirage de câble	20
Total		37

7.3.2.2. Développement des activités socio- économiques

Les travaux favoriseront un développement circonstanciel des activités économiques du fait de la présence du personnel de chantier qui s'approvisionnera pendant les heures de repos dans les commerces environnants et une augmentation de la consommation de plusieurs produits locaux.

7.3.3. Impacts négatifs pendant la phase d'exploitation

7.3.3.1. Milieu humain

La santé publique et sécurité : Les impacts sur la santé publique en phase d'exploitation sont principalement liés aux champs électromagnétiques émis par les lignes électriques.

Mais dans une étude basée sur un récent examen approfondi de la littérature scientifique (Organisation mondiale de la Santé – Projet international CEM), l'OMS a conclu que malgré des recherches approfondies, il n'existe aucune preuve à ce jour qui permettrait de conclure que l'exposition aux champs électromagnétiques est nocive pour la santé humaine (OMS 2002, OMS 2007). Aussi parmi les dangers liés à l'exploitation des lignes, on peut citer les incendies, les ruptures de conducteurs, les chutes de pylônes, le risque d'électrocution lors de contact avec des éléments conducteurs.

7.3.4. Impacts positifs pendant la phase d'exploitation

7.3.4.1. Amélioration de la qualité de fourniture d'électricité

Le projet va améliorer la desserte en énergie dans les secteurs concernés en termes de qualité de service fournis et aussi l'accès par d'autres quartiers.

7.3.4.2. Milieu humain

Développement des activités économiques : la disponibilité de l'électricité va favoriser le développement des activités économiques comme les petits commerces dans les localités concernées par le sous-projet. Ayant pour effet la création d'emplois indirects dans le secteur informel.

Eclairage public : la disponibilité de l'énergie électrique dans les zones ou secteur pourra permettre d'électrifier les lieux publics comme les voies, les écoles, les centres de santé, les services administratifs, etc. L'éclairage public va réduire également l'insécurité dans les villages bénéficiaires.

Tableau 9 : Matrice des impacts en pendant la phase de construction d'exploitation du projet

Phase du projet	Activité source d'impact	Composante du milieu impact	Impact	Nature de l'impact
Construction	Activité de préparation	Faune et végétation	Abattage de 233 arbres Destruction des habitats de la petite faune	Impact négatif
	Transport des matériels	Qualité de l'air	Les envols de poussière et émissions de CO2 ou COV	Impact négatif
		Milieu humain	Gêne (poussière et circulation) et perturbation du cadre de vie	Impact négatif
	Fouilles pour l'implantation des supports (poteaux)	Milieu humain	Risque d'accident de travail	Impact négatif
	Implantation des supports et Tirage des câbles	Milieu humain	Risque d'accident de travail	Impact négatif
	Construction des postes cabines MT/BT	Milieu humain	Risque d'accident de travail	Impact négatif
	Recrutement de main d'œuvre et présence de travailleur sur le chantier	Milieu humain	Création d'emploi Développement du petit commerce	Impact positif
Exploitation	Entretien des lignes	Flore et végétation	Elagage des arbres	Impact négatif
	Entretien des postes	Milieu humain	Risque d'accident de travail	Impact négatif
	Travaux de dépannage	Milieu humain	Risque d'accident de travail	Impact négatif
	Fourniture d'électricité	Milieu humain	Développement socio-économique des localités	Impact positif

7.4. Evaluation des impacts du projet

7.4.1. Critère d'évaluation

La finalité de l'évaluation d'un impact, c'est la détermination de son importance, laquelle traduit le degré de préoccupation de l'impact considéré, l'idée de s'attaquer aux impacts les plus préoccupants. L'évaluation de l'importance d'un impact met à contribution la combinaison de trois critères. Ces trois critères sont l'intensité ou l'ampleur de l'impact, l'étendue ou la portée de l'impact et la durée de l'impact.

Intensité de l'impact

L'intensité exprime le degré de perturbation du milieu, elle est fonction de la vulnérabilité de la composante étudiée. On distingue trois degrés d'intensité :

- intensité forte : lorsque l'impact met en cause l'intégrité de l'élément, altère fortement sa qualité ; c'est-à-dire qu'il modifie complètement la dynamique ; le mode de fonctionnement, l'aspect de l'élément en question ;
- intensité moyenne : lorsque l'impact réduit quelque peu la qualité de l'élément environnemental c'est-à-dire qu'il modifie partiellement la dynamique ou la qualité de l'élément, sans pour autant en modifier ses fonctions ;
- intensité faible : lorsque l'impact n'entraîne pas trop de modification à l'intégrité ou à la qualité de l'élément c'est-à-dire que l'impact se résume à une modification superficielle de l'élément sans altérer sa dynamique ou sa qualité.

Etendue de l'impact

L'étendue donne une idée de la couverture spatiale de l'impact. On distingue 3 niveaux géographiques :

- étendue régionale : l'impact est ressenti dans toute la zone d'étude régionale, ou dans une aire plus grande que la zone d'étude, ou par la majeure partie de sa population ;
- étendue locale : l'impact touche principalement la zone d'étude locale ou sa population limitrophe ;
- étendue ponctuelle : l'impact affecte un espace réduit ou quelques individus de la zone.

Durée de l'impact

Pendant la mise en œuvre d'une phase, la durée d'un impact renvoie à l'évaluation de la période pendant laquelle l'effet d'une activité, d'une composante du projet se fera sentir. On répartira en trois classes la durée de l'impact :

- longue durée : l'impact est ressenti de façon continue ou discontinue durant toute la durée du projet. Il s'agit le plus souvent d'un impact à caractère permanent et irréversible ;
- moyenne durée : l'impact est ressenti de façon temporaire, continue ou discontinue, durant toute la phase de construction ;
- courte durée : l'impact est ressenti de façon temporaire, continue ou discontinue, pendant une portion limitée de la période des travaux, qu'ils soient associés à la phase de construction du projet ou à celle de démantèlement et de réhabilitation.

L'importance de l'impact correspond à l'ampleur des modifications qui affectent la composante environnementale touchée. Elle est déterminée par le cumul des points donnés aux critères cités dessus.

Tableau 10: Critères d'évaluation des impacts

Critères	Points
Intensité forte	3
Intensité moyenne	2

Intensité faible	1
Etendue régionale	3
Etendue locale	2
Etendue ponctuelle	1
Longue durée	3
Moyenne durée	2
Courte durée	1

Source : Consultant, 2022

Les impacts ayant obtenu :

- entre 1 et 4 points sont considérés de faibles importances ;
- entre 5 et 7 points sont considérés de moyennes importances ;
- 8 points et plus sont considérés d'importances majeures.

En récapitulatif les impacts potentiels de ce projet seront évalués sur la base de la grille d'évaluation ci-dessous obtenue à partir de la combinaison des différents critères cités ci-dessus :

Tableau 11 : Grille d'évaluation de l'importance des impacts

Intensité	Etendue	Durée	Cumul des points	Importance
Forte	Régionale	Longue	3+3+3	Majeure
		Moyenne	3+3+2	Majeure
		Courte	3+3+1	Moyenne
	Locale	Longue	3+2+3	Majeure
		Moyenne	3+2+2	Moyenne
		Courte	3+2+1	Moyenne
	Ponctuelle	Longue	3+1+3	Moyenne
		Moyenne	3+1+2	Moyenne
		Courte	3+1+1	Moyenne
Moyenne	Régionale	Longue	2+3+3	Majeure
		Moyenne	2+3+2	Moyenne
		Courte	2+2+1	Moyenne
	Locale	Longue	2+2+3	Moyenne
		Moyenne	2+2+2	Moyenne
		Courte	2+2+1	Moyenne
	Ponctuelle	Longue	2+1+3	Moyenne
		Moyenne	2+1+2	Moyenne
		Courte	2+1+1	Mineure
Faible	Régionale	Longue	1+3+3	Moyenne
		Moyenne	1+3+2	Moyenne
		Courte	1+3+1	Moyenne
	Locale	Longue	1+2+3	Moyenne
		Moyenne	1+2+2	Moyenne
		Courte	1+2+1	Mineure
	Ponctuelle	Longue	1+1+3	Moyenne
		Moyenne	1+1+2	Mineure
		Courte	1+1+1	Mineure

7.4.2. Evaluation des impacts

Tableau 12 : Matrice de l'évaluation des impacts pendant les phases de construction et d'exploitation du projet

Phase du projet	Activité source d'impact	Composante du milieu impact	Impact	Nature de l'impact	Matrice de l'évaluation			Importance du l'impact
					Intensité	Etendu	Durée	
Construction	Activité de préparation	Faune et végétation	Abattage de 233 arbres Destruction des habitats de la petite faune	Impact négatif	Moyenne	Local	Ponctuel	Moyenne
	Transport des matériels	Qualité de l'air	Les envols de poussière et émissions de CO2 ou COV	Impact négatif	Faible	Local	Ponctuel	Mineure
		Milieu humain	Gêne (poussière et circulation) et perturbation du cadre de vie	Impact négatif	Faible	Local	Ponctuel	Mineure
	Fouilles pour l'implantation des supports (poteaux)	Milieu humain	Accident de travail	Impact négatif	Faible	Local	Moyenne	Moyenne
	Implantation des supports et Tirage des câbles	Milieu humain	Accident de travail	Impact négatif	Faible	Local	Moyenne	Moyenne
	Construction des postes cabines MT/BT	Milieu humain	Accident de travail	Impact négatif	Faible	Local	Moyenne	Moyenne
	Recrutement de main d'œuvre et présence de travailleur sur le chantier	Milieu humain	Création d'emploi et développement du petit commerce	Impact positif	Faible	Local	Ponctuel	Mineure
Exploitation	Entretien des lignes	Flore et végétation	Elagage des arbres	Impact négatif	Faible	Local	Ponctuel	Mineure
	Entretien des postes	Milieu humain	Accident de travail	Impact négatif	Faible	Local	Longue	Moyenne
	Travaux de dépannage	Milieu humain	Accident de travail	Impact négatif	Faible	Local	Longue	Moyenne
	Fourniture d'électricité	Milieu humain	Développement socio-économique des localités	Impact positif	Forte	Local	Longue	Majeur

7.4.3. Analyse et évaluation des impacts cumulatifs

Les impacts cumulatifs sont la résultante des effets additionnels de l'ensemble des différents projets ou sous-projets en cours de réalisation ou projetés dans une localité. Afin d'évaluer les impacts cumulatifs, il est nécessaire d'identifier les différents projets et leurs impacts sur les composantes de l'environnement.

Dans la zone d'influence directe du présent projet, les investigations ont permis de constater qu'aucun projet n'est en cours ou projeté. Cela est probablement dû à la situation d'insécurité qui prévaut dans la région. Toutefois, les impacts du sous-projet d'électrification viendront en ajout à l'effet de l'exploitation agricole (coup d'arbre pour les cultures ou pour bois de chauffage) menée par les populations locales.

VIII. IDENTIFICATION ET EVALUATION DES RISQUES ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX LIES AU PROJET

8.1. Identification des risques

L'évaluation des risques utilise souvent les termes danger et risque, de sorte qu'il convient d'en préciser la signification :

- un danger désigne toute situation susceptible de causer un dommage ;
- un risque désigne la probabilité que le danger se réalise, provoquant un dommage réel.

L'évaluation des risques donne une vision plus claire des défauts éventuels liés à une activité et de la gravité potentielle d'un accident.

❖ *Définition et procédure*

L'outil d'évaluation utilisé est l'Analyse Préliminaire des Risques (APR). Selon la norme CEI-300-3-9 (CEI-300-3-9, 1995), l'APR « est une technique d'identification et d'analyse de la fréquence du danger qui peut être utilisée lors des phases amont de la conception pour identifier les dangers et d'évaluer leur criticité ». Elle est couramment utilisée pour l'identification des risques au stade préliminaire.

L'Analyse Préliminaire des Risques nécessite dans un premier temps d'identifier les éléments dangereux de l'installation. A partir de ces éléments dangereux, l'APR vise à identifier, pour un élément dangereux, une ou plusieurs situations de dangers.

Il s'agira donc de déterminer les causes et les conséquences de chacune des situations de dangers identifiées puis d'identifier les sécurités existantes sur le système étudié. Si ces dernières sont jugées insuffisantes vis-à-vis du niveau de risque identifié dans la Grille de criticité, des propositions d'améliorations doivent alors être envisagées.

❖ *Grille de cotation*

- Niveau de probabilité d'occurrence

Tableau 13 : Probabilité d'occurrence

Niveau	Grille de probabilité
	Définition
Très faible ou négligeable	Evénement très improbable. La survenu est possible mais dans des circonstances exceptionnelles.
Faible	Evénement improbable. La survenu est peu élevée mais possible dans certaine circonstance.
Modéré	Evénement probable c'est à dire la survenu nettement possible.
Elevé	La fréquence de probabilité de survenu de l'événement est grande

- Le niveau de gravité

Tableau 14 : Niveau de gravité

Niveau	Grille de gravité
	Définitions
Très faible (basse)	Dommages mineurs en termes de biens avec interruption de service pendant une journée. Blessures ou maladies ne causant pas d'invalidité prolongée (humain) Inconfort dans le travail
Marginale (moyen)	Dommage important avec interruption de service pendant une semaine. Blessure légère ou maladies plus ou moins graves
Dangereux (haute)	Dommages majeurs rendant la ligne inutilisable pendant une semaine Maladie ou blessures grave, perte de vie
Catastrophique (très haute)	Pertes de vie, blessure très grave. Explosion Dommages majeurs qui peuvent rendre la ligne non utilisable pendant un mois Plusieurs personnes blessées grièvement ou morte (s)

- **Matrice de la détermination de la criticité du risque**

Tableau 15 : Criticité du risque

		Niveau de Risque (NR)			
		Très faible	Faible	Modéré	Elevé
Gravité des conséquences (G)	Très faible (basse)	Très faible	Faible	Faible	Moyen
	Marginale (moyen)	Moyen	Moyen	Moyen	Haut
	Dangereux (haut)	Moyen	Moyen	Moyen	Haut
	Catastrophique (très haut)	Haut	Haut	Haut	Très haut

Certaines activités du présent projet dans sa phase de réalisation (construction) comme de sa phase d'exploitation peuvent présenter des risques pour l'environnement (milieu humain, milieu biophysique).

8.1.1. Les risques en phase de construction

- **Risque d'accident**

Les risques accidents (chute, glissade, ...) proviendront des activités dites activités source d'accident. Ces activités sont : le transport des matériel lourds, les fouilles, circulation des engins lourds (camion, crue, ...).

- **Risque d'explosion et d'incendie**

Au niveau des postes des courts-circuits peuvent entrainer des incendies ou des explosions lors des raccordements.

- **Risque d'électrocution**

Le risque d'électrocution peut provenir de la manipulation des fils lors raccordement avec le réseau existant ou du raccordement au poste sans protection approprié.

- **Risque de pollution atmosphérique**

Ce risque provient des rejets dans l'atmosphère par les engins et véhicules du Carbone (C), de l'Azote (Na), du Dioxyde de carbone (CO₂) ;

- **Risque perturbation de la fourniture électricité**

Lors du raccordement des lignes à construire avec les lignes existant, il peut y avoir des interruptions de fourniture.

- **Risque lié à la manutention manuelle ou mécanisée.**
- **Risque lié à l'effondrement et à la chute d'objets en hauteurs lors des montages.**
- **Risque lié à la circulation et aux déplacements des camions de chantier.**
- **Risque sécuritaire.**

8.1.2. Les risques pendant l'exploitation

- **Risque d'accident**

Les risques accidents de travail (chute, glissade, ...) proviendront des activités d'entretiens ou de dépannage.

- **Risque d'explosion et d'incendie**

Au niveau des postes cabines des courts-circuits peuvent intervenir et entraîner des incendies ou des explosions lors des dépannages ou des entretiens. Également les clients (branchements) sont exposés aux risques d'incendie en cas de surtension ou de court-circuit.

- **Risque d'électrocution**

Le risque d'électrocution (des agents) peut provenir de la manipulation des fils lors des dépannages sans protection appropriée. Les populations riveraines courent le risque d'électrocution au niveau des supports ou poteau en cas de défaillance ou de manque d'isolent. Les clients sont également exposés au risque d'électrocution à domicile (au niveau des compteurs ou des prises).

- **Risques liés aux changements climatiques**

L'impact du sous-projet (extension du réseau électrique) sur les changements climatiques reste marginal. A l'exception des rejets mineurs de gaz d'échappements des engins de chantier qui peuvent influencer temporairement et très localement la qualité de l'aire.

- **Risque sécuritaire**

La situation d'insécurité que vit le Burkina Faso entrave le développement socio-économique du pays. Elle retarde la réalisation des projets de développement notamment le programme YELEEN.

8.2. Evaluation des risques

8.2.1. Critère d'évaluation :

Deux critères permettront d'évaluer le niveau de criticité du risque. Il s'agit de :

- ❖ **Niveau de probabilité d'occurrence**

Tableau 16 : Probabilité d'occurrence

Grille de probabilité	
Niveau	Définition
Très Faible ou négligeable	Événement très improbable. La survenu est possible mais dans des circonstances exceptionnelles.
Faible	Événement improbable. La survenu est peu élevée mais possible dans certaine circonstance.
Modéré	Événement probable c'est à dire la survenu nettement possible.
Elevé	La fréquence de probabilité de survenu de l'événement est grande

- ❖ **Le niveau de gravité**

Tableau 17 : Niveau de gravité

Grille de gravité	
Niveau	Définitions
Très faible	Dommages mineurs en termes de biens avec interruption de service pendant une journée. Blessures ou maladies ne causant pas d'invalidité prolongée (humain) Inconfort dans le travail
Marginale	Dommage important avec interruption de service pendant une semaine. Blessure légère ou maladies plus ou moins graves
Dangereux	Dommages majeurs rendant la ligne inutilisable pendant une semaine Maladie ou blessures grave, perte de vie
Catastrophique	Pertes de vie, blessure très grave. Explosion Dommages majeurs qui peuvent rendre la ligne non utilisable pendant un mois Plusieurs personnes blessées grièvement ou morte (s)

8.2.2. Evaluation des risques

Tableau 18 : Evaluation des risques

Phase du projet	Sources de risque	Risque	Evaluation		
			Niveau de gravité	Niveau de probabilité d'occurrence	Niveau de risque
Construction	Transport de matériels, fouille, implantation des supports	Risque d'accident	Faible	Marginal	Moyen
	Raccordement avec le réseau ou poste existant	Risque d'explosion et d'incendie	Très faible	Très faible	Bas
	Raccordement avec le réseau ou poste existant	Risque d'électrocution	Très faible	Très faible	Bas
	Circulation des véhicules et engin de chantier	Risque de pollution atmosphérique	Très faible	Très faible	Bas
	Raccordement avec le réseau ou poste existant	Perturbation ou interruption de fourniture	Très faible	Très faible	Bas
	Raccordement avec le réseau ou poste existant	Risque de destruction des installations existantes	Très faible	Très faible	Bas
	Destruction des ressources naturelles	Risques liés aux changements climatiques	Très faible	Très faible	Bas
	Terrorisme, extrémisme violent	Risque sécuritaire	Haut	Haut	Très haut
Exploitation	Entretien et dépannage	Risque d'accident	Faible	Marginal	Moyen
	Entretien et dépannage	Risque d'explosion et d'incendie	Très faible	Très faible	Bas
	Entretien et dépannage	Risque d'électrocution	Très faible	Très faible	Bas
	Terrorisme, extrémisme violent	Risque sécuritaire	Haut	Haut	Très haut

IX. PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE

Le Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) est composé de :

- le programme de mise en œuvre des mesures d'atténuation, de compensation et bonification des impacts ;
- le programme de surveillance et de suivi environnementaux ;
- responsabilités pour la mise en œuvre du PGES ;
- un programme de renforcement des capacités ;
- le mécanisme de gestion des plaintes ;
- une estimation des coûts des différents programmes ;
- les clauses Environnement-Santé-Sécurité spécifiques à insérer dans les contrats des travaux.

9.1. Programme de mise en œuvre des mesures d'atténuation, de compensation et de bonification des impacts

9.1.1. Mesures d'atténuation

Les mesures d'atténuation des impacts négatifs identifiés sont consignées dans le tableau suivant :

Tableau 19 : Mesures d'atténuation des impacts pendant les phases de construction et d'exploitation

Phase du projet	Activité source d'impact	Composante du milieu impact	Impact	Nature de l'impact	Importance du l'impact	Mesures correctives
Construction	Activité de préparation	Faune et végétation	Abattage de 233 arbres Destruction des habitats de la petite faune	Impact négatif	Moyenne	Reboisement de compensation de 201 pants
	Transport des matériels	Qualité de l'air	Les envols de poussière et émissions de CO2 ou COV	Impact négatif	Mineure	-
		Milieu humain	Gêne (poussière et circulation) et perturbation du cadre de vie	Impact négatif	Mineure	-
	Fouilles pour l'implantation des supports (poteaux)	Milieu humain	Accident de travail	Impact négatif	Moyenne	Sensibiliser les employés au respect du code de la route Signaler et baliser les passages des engins et de véhicule - Sensibiliser le personnel et la population sur les risques de transmission des IST et le VIH/SIDA, coronas virus
	Implantation des supports et Tirage des câbles	Milieu humain	Accident de travail	Impact négatif	Moyenne	
	Construction des postes cabines MT/BT	Milieu humain	Accident de travail	Impact négatif	Moyenne	
Exploitation	Entretien des lignes	Flore et végétation	Elagage d'arbres	Impact négatif	Mineure	-
	Entretien des postes	Milieu humain	Accident de travail	Impact négatif	Moyenne	Sensibiliser les employés au respect du code de la route Signaler et baliser les passages des engins et de véhicule - Sensibiliser le personnel et la population sur les risques de transmission des IST et le VIH/SIDA coronas virus et sensibiliser

9.1.2. Mesures de bonification

Les mesures de bonification se présentent comme des mesures sur la recherche des voies et moyens pour mettre en valeur les impacts positifs. Comme identifiés plus haut, les impacts positifs du projet sont :

La création d'emplois, l'alimentation des infrastructures privés et étatiques, le développement des activités économiques. Pour bonifier ces différents impacts positifs, le promoteur pourra prendre les mesures suivantes :

- élaborer un règlement intérieur pour le respect des clauses environnementales du chantier par le personnel de l'entreprise ;
- priorisation de l'embauche du personnel d'exécution (ouvriers non qualifiés et manœuvres) dans les communes et arrondissements concernés par le projet ;
- accord de subventions aux populations pour les branchements ;
- encourager les associations de femmes et de jeunes en privilégiant leur connexion au réseau électrique lors de l'organisation des journées commerciales afin qu'elles puissent développer les activités génératrices de revenu (petits commerces, unités de transformation de produits locaux, ...) et ainsi lutter contre la pauvreté ;
- sensibiliser les populations à l'usage des appareils électriques et à l'utilisation des appareils à faible consommation d'électricité ;
- initier des formations à l'endroit des consommateurs pour la maîtrise de la consommation de l'électricité et éviter le gaspillage ;
- la mise en œuvre du présent PGES à travers le programme suivi/surveillance environnemental du projet.

9.2. Programme de surveillance et de suivi environnementaux

9.2.1. Activité de surveillance environnementale

La surveillance est une activité par laquelle la SONABEL s'assure que tous ses engagements et obligations en matière d'environnement incluant les mesures d'atténuation sont appliqués, avant (préparation du chantier), pendant (exécution des travaux) et après (exploitation) les travaux.

C'est également l'inspection, le contrôle et l'intervention visant à vérifier que toutes les exigences et conditions en matière de protection d'environnement soient effectivement respectées avant, pendant et après les travaux.

- la surveillance interne : elle relève de l'entreprise en charge de la construction des lignes. Cette activité permettra à l'entreprise de s'assurer que les mesures mise en œuvre sont en adéquation avec les exigences en matière de sauvegarde environnementale et sociale.
- la surveillance externe : les entités concernées par la surveillance sont la SONABEL, l'ANEVE et la commune de Fada dont relèvent les villages sont bénéficiaires du projet. La surveillance permettra à ces entités lors de l'exécution des travaux de : s'assurer que les mesures d'atténuation proposées dans le PGES sont mises en œuvre ; s'assurer que les autorisations qui seront délivré par les autorités gouvernementales sont respectés ; s'assurer du respect des saines pratiques environnementales que ces dernières soient du ressort de la SONABEL ou de l'entreprise exécutante.

Le tableau suivant présent la synthèse des activités de surveillance ainsi qu'une estimation des couts des différentes activités.

Tableau 20 : Synthèse des activités de surveillance environnementale

Phases du projet	Domaines de suivi	Indicateur Technique (Impact)	Activité de surveillance	Responsabilité de mise en œuvre	Calendrier	Indicateurs de suivi	Coût
Construction	Abattage et élagage des arbres	Destruction du couvert végétal	Surveillance de l'élagage et l'abattage des arbres et la valorisation du bois Surveiller le reboisement compensatoire	Entreprise SONABEL	Pendant la construction des lignes	Uniquement les arbres balisés sont élagués et/ou abattu, le bois issu de l'abattage est valorisé Nombre d'arbre planté et entretenu	250 000
	Santé publique et sécurité	Risque de propagation des MST, VIH/SIDA	Surveillance des séances de sensibilisation sur IST/VIH/SIDA	Entreprise SONABEL	Pendant la construction des lignes	Nombre d'ouvrier sensibilisé	150 000
		Risque d'accidents liés à la circulation et aux travaux	Surveiller de la circulation des engins qui doivent respectés le code de la route	Entreprise SONABEL	Pendant la construction des lignes	Nombre de cas d'accidents enregistré	50 000
		Risque de propagation de la COVID 19	Surveillance de la dotation du chantier en dispositif de lave main	Entreprise SONABEL	Pendant la construction des lignes	Nombre de dispositif de lave-main, nombre cas de COVID enregistré et nombres de cache nez distribués	100 000
	Santé et sécurité au travail	Risque d'accidents liés à la circulation et aux travaux	Surveiller de la circulation des engins qui doivent respectés le code de la route	Entreprise	Pendant la construction des lignes	Nombre de personnes sensibilisées Nombre de cas d'accidents	200 000
		Risque de l'électrocution	Surveiller les employés qui doivent porter les EPI lors des travaux	Entreprise	Pendant la construction des lignes	Nombre de cas enregistré	300 000
	Gestion des déchets	Pollution du sol	Surveiller production et la gestion des déchets sur le chantier	Entreprise SONABEL Mairie	Pendant la construction des lignes	Nombre de bac à ordure disponible sur le chantier	200 000

Exploitation	Santé et sécurité au travail	Risque d'accidents liés aux travaux d'entretien et de dépannage	Surveiller les employés qui doivent porter les EPI lors des travaux	SONABEL	Pendant l'exploitation	Nombre de personnes sensibilisées Nombre de cas d'accidents, audit environnemental	150 000
	Gestion des déchets	Pollution du sol	Surveiller production et la gestion des déchets	SONABEL Mairie	Pendant l'exploitation	Nombre de bac à ordure disponible Audit environnemental	200 000
Total							1 600 000

9.2.2. Activité de suivi environnemental

Le suivi environnemental consacre une veille sur les impacts prédits. Il permet de vérifier la justesse des prévisions du projet afin d'évaluer l'efficacité des mesures d'atténuation et de compensation proposées. Le suivi peut amener le promoteur à réagir promptement à la défaillance d'une mesure d'atténuation ou à toute nouvelle perturbation du milieu par la mise en place des mesures plus appropriées ou de nouvelles mesures pour les impacts non prévus. Le programme de suivi environnemental s'appuie sur des indicateurs environnementaux et sociaux pour vérifier la conformité de l'application des mesures préconisées par PGES avec la réglementation nationale et les politiques de sauvegarde environnementales et sociales de la BAD, de l'AFD et de l'UE.

La synthèse des activités de suivi est présentée dans le tableau suivant avec des estimations des coûts.

Tableau 21 : Synthèse des activités de suivi environnemental

Phases du projet	Domaines de suivi	Indicateur Technique (Impact)	Nature de l'activité de suivi	Responsabilité de mise en œuvre	Calendrier	Indicateurs de suivi	Coût
Construction	Abattage et élagage des arbres	Destruction du couvert végétal	Suivi de l'abattage et du reboisement compensatoire de 201 plants	SONABEL ANEVE BAD, AFD, EU	Pendant la construction des lignes	Nombre d'arbres élagués et abattu, volume de bois valorisé, nombre d'arbre planté	300 000
	Santé publique et sécurité	Risque de propagation des MST, VIH/SIDA	Suivi de la sensibilisation sur IST/VIH/SIDA	SONABEL ANEVE BAD, AFD, EU	Pendant la construction des lignes	Nombre d'ouvrier sensibilisé	300 000
		Risque d'accidents liés à la circulation et aux travaux	Suivi de fiche d'enregistrement d'accident et d'incident	SONABEL ANEVE BAD, AFD, EU	Pendant la construction des lignes	Nombre d'ouvrier équipé en EPI, nombre de cas d'accidents enregistré	250 000
		Risque de propagation de la COVID 19	Suivi de la dotation du chantier en dispositif de lave main	SONABEL ANEVE BAD, AFD, EU	Pendant la construction des lignes	Nombre de dispositif de lave-main, nombre cas de COVID enregistré et nombres de caches distribués	250 000
		Santé et sécurité au travail	Risque d'accidents liés à la circulation et aux travaux	Suivi des employés	SONABEL ANEVE BAD, AFD, EU	Pendant la construction des lignes	Nombre de personnes sensibilisées Nombre de cas d'accidents
		Risque de l'électrocution	Suivi de fiche d'enregistrement d'accident et d'incident	SONABEL ANEVE BAD, AFD, EU	Pendant la construction des lignes	Nombre de cas enregistré	300 000

	Gestion des déchets	Pollution du sol	Suivi de la gestion des déchets produits sur le chantier	SONABEL ANEVE Mairie	Pendant la construction des lignes	Nombre de bac à ordure disponible sur le chantier	400 000
Exploitation	Santé et sécurité au travail	Risque d'accidents liés aux travaux d'entretien et de dépannage	Suivi des employés et des populations	SONABEL	Pendant l'exploitation	Nombre de personnes sensibilisées Nombre de cas d'accidents, audit environnemental	350 000
	Gestion des déchets	Pollution du sol	Suivi de la production et de la gestion des déchets	SONABEL Mairie	Pendant l'exploitation	Nombre de bac à ordure disponible Audit environnemental	500 000
Total							2 850 000

9.3. Programme de renforcement des capacités

9.3.1. Programme de formation

Ce programme a pour objectif d'assurer une bonne mise en œuvre du projet et du PGES. Il comprend plusieurs thématiques de formation et s'intéresse à différents acteurs. Les acteurs suivants pourront bénéficier ce programme :

- **Agents du service environnement de la SONABEL.** En effet le service environnement de la SONABEL est logé dans le Département de Normalisation de l'Environnement et de la Sécurité. Ce service couvre tout le volet environnement des différents projets d'électrification. Vu la pluralité des projets (études, notices, audits, etc.) il est nécessaire que les agents soient dotés de connaissance pour pouvoir suivre les différents projets.
- **Agents du ministère en charge de l'environnement (ANEVE, service provincial et départemental) :** les techniciens de ces entités ont d'une part été formé au cours des leurs cursus scolaire et d'autre part au cours de leur carrière professionnelle traite des questions environnementales et sociales dans la gestion des projets de développement. Toutefois, il est ressorti des entretiens avec les différents acteurs impliqués dans la mise en œuvre des PGES, que pour leur permettre de remplir correctement leur mission, il est indispensable de mettre en place un programme de renforcement des capacités, d'information et de sensibilisation à leur profit.
- **Conseillers municipaux, agents municipaux, CVD, ... :** souvent ignorant des aspects environnementaux et sociaux des différents projets qui sont réalisés dans leur localité, les représentants locaux ont besoin d'une certaine connaissance pour accompagner les projets. Il est nécessaire de les outiller dans le sens des concepts l'évaluation environnementale et sociale, de suivi-surveillance environnemental et social et des conflits qui peuvent survenir lors de la réalisation des projets et les mécanismes de résolution.

Le tableau suivant spécifie les thèmes de formation et le coût de la réalisation.

Tableau 22 : Formation proposée pour différentes parties prenantes du projet

Acteurs concernés	Insuffisances	Thèmes de la formation	Coûts (CFA)
Agents du service environnement de la SONABEL	Insuffisance du recyclage du personnel et manque de formation sur la gestion des déchets	Suivi de la mise en œuvre du PGES	3 000 000
		Gestion des déchets liquides et solides	
		Suivi de la qualité des transformateurs (cas des polluants issus des PCB)	
Agents de l'ANEVE	Insuffisance du recyclage du personnel et manque de formation sur le traitement des questions E&S	Suivi de la mise en œuvre du PGES	2 000 000
Agents de la direction provinciale et départementale du Gourma	Insuffisance du recyclage du personnel et manque de formation sur le traitement des questions E&S	Gestion des déchets liquides et solides	
		Traitement des questions sociales	
Conseillers municipaux/ CVD	Méconnaissance sur les concepts de surveillance et suivi environnemental	Mécanisme de gestion des plaintes	2 000 000
Total			5 000 000

9.4. Clauses environnementales à insérer dans le DAO

Le Soumissionnaire devra joindre à son Offre les documents suivants :

Code de Conduite pour le Personnel de l'Entrepreneur (ES)

Le Soumissionnaire devra soumettre le Code de Conduite applicable au Personnel de l'Entrepreneur (comme défini à l'Article 4.2 du CCAG), afin d'assurer la conformité aux bonnes pratiques environnementales et sociales (ES) spécifiées dans le Marché. Le Soumissionnaire devra utiliser à cette fin le formulaire du Code de Conduite approprié. Aucune modification substantielle ne pourra être introduite dans ce formulaire, excepté si le Soumissionnaire introduit des exigences additionnelles, y compris le cas échéant, pour prendre en compte des circonstances particulières ou risques spécifiques au Marché.

Stratégies de Gestion et Plans de mise en œuvre de gestion des risques E&S.

Le Soumissionnaire devra soumettre les stratégies de management et plans de mise en œuvre de gestion des risques majeurs dans les domaines environnemental, social, hygiène et sécurité (ESHS) ci-après :

- ✓ *Plan de gestion des installations et du chantier ;*
- ✓ *Plan de Gestion de la circulation afin d'assurer la sécurité des communautés locales eu égard au trafic généré par le chantier ;*
- ✓ *Plan de Protection des ressources en eau afin d'éviter la contamination de l'eau potable ;*
- ✓ *Stratégie pour obtenir les permis ou autorisations requises avant le démarrage de travaux, tels que l'ouverture de carrières et sites d'emprunts ;*
- ✓ *Plan de transport et de stockage des produits pétroliers et contaminants ;*
- ✓ *Plan d'urgence en cas de déversement accidentels de produits pétroliers ;*
- ✓ *Plan de gestion et de protection des sites sacrés et des tombes et de toutes découvertes fortuites du patrimoine culturel ;*
- ✓ *Plan de lutte contre les noyades ;*
- ✓ *Plan de remise en état des emprunts ;*
- ✓ *Plan d'approvisionnement en eau du chantier ;*
- ✓ *Plan de protection contre les nuisances sonores ;*
- ✓ *Plan de prévention contre les IST/VIH/SIDA, COVID-19 et maladies liées aux travaux routiers ;*
- ✓ *Plan de lutte contre les poussières ;*
- ✓ *Plan de gestion des déchets ;*
- ✓ *Plan de prévention et de remédiation aux violences à caractère sexiste et à l'exploitation et aux abus sexuels (VCS/EAS) ;*
- ✓ *Plan de gestion des risques VBG ;*
- ✓ *Plan de sécurité, de santé et d'hygiène ;*
- ✓ *Plan d'Action de Protection Environnementale et Sociale ;*
- ✓ *Procédures de gestion de la main d'œuvre (PGMO) ;*
- ✓ *Plan de sécurisation des biens et des personnes (zones à fort déficit sécuritaires)*
- ✓ *Plan de préparation et réponses aux situations d'urgence ;*
- ✓ *Plan de formation E&S ;*
- ✓ *Plan de fermeture du chantier et des installations ;*

L'Entrepreneur devra soumettre pour approbation et ensuite mettre en œuvre le Plan de Gestion environnemental et social de l'Entrepreneur (PGES-E) en conformité avec la Clause 5.10 du CCAP, comprenant les stratégies de management et plans de mise en œuvre décrits ci-dessus. L'Entrepreneur ne devra commencer aucune partie des Travaux, y compris la mobilisation et/ou des activités préalables aux travaux (telles que la préparation des emprises des pistes de chantier, les accès aux chantiers, l'installation de chantier, les investigations

géotechniques ou recherches de carrières ou zones d'emprunt de matériaux) avant que le Maître d'Œuvre ait constaté que les mesures appropriées sont en place pour la maîtrise des risques environnementaux, sociaux, hygiène et sécurité et des impacts correspondants. Au minimum, l'Entrepreneur doit mettre en œuvre les Stratégies de gestion et Plans de mise en œuvre de gestion des risques ESHS qu'il a soumis dans son Offre et accepté comme faisant partie du Marché. L'Entrepreneur devra soumettre à l'approbation préalable du Maître d'Œuvre, au fur et à mesure de l'exécution du Marché, les Stratégies de gestion et Plans de mise en œuvre additionnelles selon les besoins, afin de gérer les risques et impacts ESHS des travaux en cours. Ces Stratégies de management et Plans de mise en œuvre constituent dans leur ensemble le Plan de Gestion environnementale et sociale de l'Entreprise (PGES-E). Le PGES-E devra être approuvé avant le démarrage des activités de travaux (c'est-à-dire les déblais et excavations, les terrassements, les travaux d'ouvrages, les déviations de cours d'eau et de routes, les activités de carrières ou d'extraction de matériaux, les activités de bétonnage et la fabrication d'enrobés). Le PGES-E approuvé fera l'objet de révisions périodiques (au minimum sur une base semestrielle) et sera mis à jour par l'Entrepreneur avec ponctualité, selon les besoins, afin d'assurer qu'il contient les mesures appropriées pour les Travaux à entreprendre. Le PGES-E mis à jour devra recevoir l'approbation préalable du Maître d'Œuvre.

Le soumissionnaire doit s'inspirer des Exigences Environnementales, Sociales, Hygiène et Sécurité (ESHS) de la Banque, des indicateurs de performances des dispositions environnementales, sociales, hygiène et sécurité de la Banque et des clauses sur la protection de la main-d'œuvre et des conditions de travail de la Banque pour préparer et joindre à son offre un PGES-E.

Rapport ESHS

L'Entrepreneur devra remettre un rapport mensuel sur les aspects environnementaux, sociaux, hygiène et sécurité (ESHS). Par ailleurs, l'Entrepreneur devra notifier immédiatement au Maître d'Œuvre tout incident des catégories ci-après. Les détails complets concernant ces incidents seront fournis au Maître d'Œuvre dans les délais convenus avec lui, à savoir :

- ✓ Violation avérée ou possible d'une loi ou d'un accord international ;
- ✓ Blessure sérieuse (entraînant une incapacité de travail) ou décès ;
- ✓ Dommage ou effet négatif significatif à la propriété privée (par ex. accident automobile, dommage résultant de chutes de pierres, travaux hors limites) ;
- ✓ Pollution importance d'un aquifère utilisé pour l'eau potable ou endommagement ou destruction d'espèces ou d'habitats rares ou menacés (y compris les zones protégées) ; ou toute accusation de harcèlement sexuel ou d'inconduite à caractère sexuel, maltraitance d'enfant, agression sexuelle ou autre infraction impliquant des enfants.

Garantie de performance Environnementale, Sociale, Hygiène et Sécurité

En utilisant le formulaire de garantie de performance environnementale, sociale, hygiène et sécurité, dans les vingt-huit (28) jours à compter de la notification de l'attribution du Marché, l'Entrepreneur devra fournir une garantie de performance environnementale, sociale, hygiène et sécurité (ESHS) pour les montants fixés ci-dessous.

La Garantie de performance ESHS sera émise par une banque ou une société de cautionnement acceptable par le Maître de l'Ouvrage et libellée dans les types et proportions des monnaies de paiement du Marché. La garantie de performance ESHS sera valable 28 jours au-delà de la date de Réception provisoire des Travaux.

La garantie de performance ESHS sera une garantie inconditionnelle du montant de 1% du Prix accepté du Marché dans la (les) monnaie(s) dans laquelle (lesquelles) le Marché est payable.

Cas de manquement aux Exigences environnementales, Sociales, Hygiène et Sécurité

Si l'Entrepreneur manque ou a manqué à ses activités ou obligations ESHS dans le cadre du Marché, la valeur de ces activités ou obligations, comme déterminée par le Maître d'Œuvre, pourra faire l'objet d'une retenue de la garantie de performance environnementale et sociale jusqu'à la réalisation de ces activités ou obligations, et/ou le coût de rectification ou remplacement, comme déterminé par le Maître d'Œuvre, pourra faire l'objet d'une retenue jusqu'à la réalisation de la rectification ou du remplacement. Un tel manquement peut inclure, de manière non limitative :

- ✓ manquement à se conformer aux obligations ou activités ESHS décrites dans les Spécifications des Travaux, pouvant comprendre : activités hors limites du chantier, poussière excessive, manquement au maintien des voies publiques en état d'utilisation sans danger, dommages causés à la végétation hors chantier, pollution de cours d'eau par hydrocarbures ou sédimentation, contamination de sols, par exemple par hydrocarbures, déchets d'origine humaine, dégradation d'objets archéologiques ou culturels, pollution de l'air comme conséquence de combustion non autorisée et/ou inefficace ;
- ✓ Manquement à réviser périodiquement le PGES-E et/ou à le mettre à jour à temps pour traiter les problèmes ESHS émergents, ou les risques ou effets anticipés ;
- ✓ Manquement à mettre en œuvre le PGES-E et les clauses environnementales, sociales, hygiène, santé et sécurité de l'entreprise ;
- ✓ Manquement d'avoir obtenu les consentements/permis requis préalablement à la réalisation des Travaux ou d'activités connexes ;
- ✓ Manquement à soumettre les rapports ESHS, ou à les soumettre avec ponctualité ; manquement à entreprendre des activités de réhabilitation/réparation demandées par le Maître d'Œuvre, dans le délai spécifié (par exemple les activités nécessaires pour rectifier les non-conformités).

9.4.1. Mécanismes complets de gestion des plaintes (MGP)

Afin de traiter les préoccupations et plaintes des parties prenantes dans le cadre de la mise en œuvre du projet YELEEN, un mécanisme de gestion des plaintes sera mis (MGP). Le mécanisme aura pour objectifs de :

- identifier, proposer et mettre en œuvre des solutions justes et appropriées en réponses aux plaintes et préoccupations soulevées ;
- établir un système de réception, d'enregistrement et de traitement des plaintes et préoccupations en temps opportun en accordant une attention particulière aux groupes vulnérables ;
- fournir un système efficace, transparent, opportun, équitable et non discriminatoire qui permettrait aux personnes lésées de soumettre des plaintes et d'éviter les litiges ;
- favoriser la médiation et le règlement à l'amiable des plaintes ;
- donner des éclaircissements suite à des demandes d'information.

9.4.1.1. Organisation, composition et fonctionnement du MGP

Pour la mise en œuvre du MGP, le projet a défini une organisation, une composition et un fonctionnement spécifique. Le MGP est organisé en comité de gestion des plaintes (CGP) dont un comité communal et un comité national.

❖ Comité communal

Le comité communal mise en place par un arrêté municipal, sera composé de huit (08) membres dont :

- le Président de la Délégation Spéciale ou son représentant qui présidera les sessions du comité qui assure la présidence ;
- le secrétaire général de la Mairie qui assure le secrétariat ;
- le président du comité villageois de développement (CVD) des villages et les personnes ressources des secteurs concernés ;
- l'agent domanial de la Mairie ;
- le représentant du service départemental en charge de l'environnement ;
- une représentante des organisations féminines ;
- le spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale du projet.

❖ **Comité national**

Il sera constitué des acteurs de la SONABEL, de l'UGP et autres. Ce comité sera composé de 09 membres dont :

- un conseiller Technique du Directeur Général de la SONABEL qui assure la présidence ;
- le coordonnateur de YELEEN;
- les spécialistes en sauvegardes environnementales et sociales du Projet ;
- le Responsable Administratif et Financier du projet YELEEN ;
- le Chef du département Normalisation Environnement et Qualité de la SONABEL ou son représentant ;
- le Chef du département juridique ou son représentant ;
- deux représentants de la commission chargée de conduire les opérations d'expropriation et d'indemnisation.

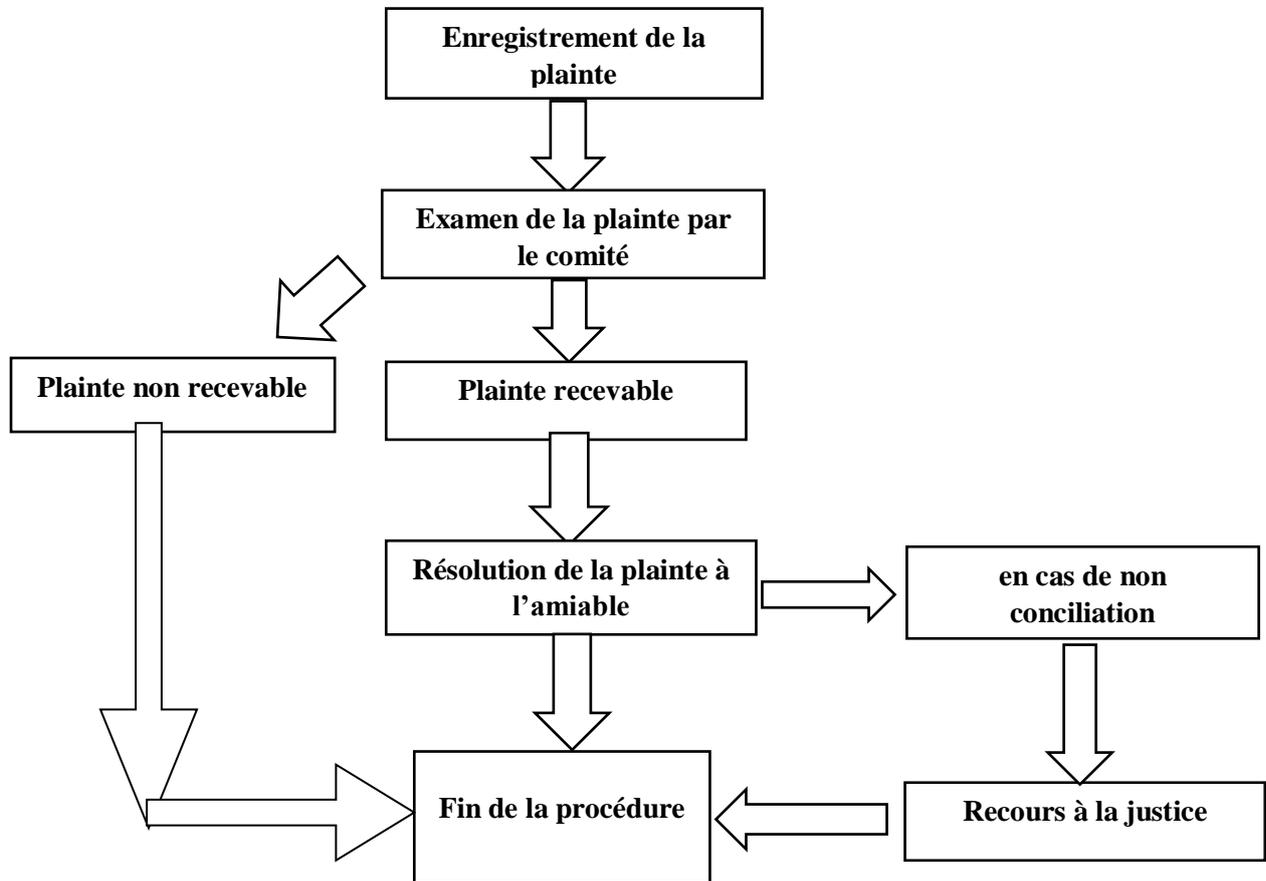
Tableau 23 : Résumé de la Composition et des rôles des CGP

Organes	Composition et nombre	Rôle
Comité communal	<ul style="list-style-type: none"> - Du Président de la Délégation Spéciale ou son représentant qui présidera les sessions du comité qui assure la présidence ; - Du secrétaire général de la Mairie qui assure le secrétariat ; - Du président du comité villageois de développement (CVD) des villages et les personnes ressources des secteurs concernés ; - De l'agent domanial de la Mairie ; - Du représentant du service départemental en charge de l'environnement ; - Une représentante des organisations féminines - Le spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale du projet 	<ul style="list-style-type: none"> - recevoir, enregistrer et accusé réception des plaintes et/ou réclamations ; - informer l'UCP de l'état des lieux des plaintes reçues, enregistrées et traitées ; - procéder à des investigations approfondies pour cerner tous les enjeux de la plainte ; - engager avec le plaignant une négociation pour une issue à l'amiable de la plainte ; - convenir rapidement de la date d'une session au cours de laquelle les plaintes seront examinées et donner le résultat aux plaignants ; - évaluer la nature et le coût des dommages constatés ou faisant l'objet de plaintes si nécessaire ; - établir les PV ou rapports de session ; - transférer les plaintes non résolues au niveau SONABEL. - Plaintes EAS/HS : <ul style="list-style-type: none"> - orienter le plaignant aux services de VBG (médicaux, psychosociaux et juridiques) selon les besoins/souhaits du plaignant ; - transférer la plainte au comité au niveau de SONABEL pour sa gestion, si le plaignant

Organes	Composition et nombre	Rôle
		l'accepte et souhaite suivre la procédure administrative de gestion des plaintes, <ul style="list-style-type: none"> - veiller au respect de la confidentialité et le consentement du plaignant
Comité national	<ul style="list-style-type: none"> - un conseiller Technique du Directeur Général de la SONABEL qui assure la présidence ; - le Coordonnateur de YELEEN ; - le spécialiste en sauvegardes environnementales et sociales du Projet ; - le Responsable Administratif et Financier du projet YELEEN - le Chef du département Normalisation Environnement et Qualité de la SONABEL ou son représentant - le Chef du département juridique ou son représentant - deux représentants de la commission d'expropriation 	<ul style="list-style-type: none"> - S'assurer de l'opérationnalisation du MGP dans les activités du projet de manière globale) ; - élaborer un rapport consolidé de gestion des plaintes du projet sur la base des PV spécifiques de gestion de plaintes soumis par chaque comité. - apporter tout appui nécessaire au comité communal pour la bonne mise en œuvre du MGP, - assurer les actions de visibilité et de communication autour du MGP ; - suivre les plaintes enregistrées et la régularité de leur traitement ; - suivre la mise en œuvre des résolutions des différentes plaintes ; - veiller à l'enregistrement et au traitement diligent des plaintes - Documenter et archiver conséquemment le processus, - assurer le renforcement des capacités des structures, leur formalisation ainsi que leur fonctionnement - Plaintes EAS/HS : <ul style="list-style-type: none"> - orienter le plaignant aux services de VBG (médicaux, psychosociaux et juridiques) selon les besoins/souhaits du plaignant ; - vérification du lien entre l'incident et le projet (L'objectif n'est pas de confirmer la culpabilité ou l'innocence de l'auteur présumé, mais de confirmer s'il était associé au projet et si des sanctions (conformément au code de conduite signé) s'appliquent pour l'acte décrit dans la plainte) - veiller au respect de la confidentialité et le consentement du plaignant lors de ses investigations/ vérification - informé le plaignant (au mieux par le fournisseur de services VBG) des résultats de la vérification et des actions prévues (sanctions) avant leur mise en œuvre afin que le survivant et le fournisseur de services puissent élaborer des plans de sécurité pour le survivant en cas de toute vengeance ou répression.
Le Médiateur du FASO		Résoudre les plaintes qui n'ont pas abouties à une résolution aux niveaux 1 ,2 et 3 (CCGP, CRGP CNGP) grâce à une médiation conjointe

Organes	Composition et nombre	Rôle
Le Tribunal de Grande Instance (TGI)		Recueillir et résoudre les plaintes qui n'ont pas abouties à une résolution finale aux niveaux 1, 2 et 3 (CCGP, CRGP CNGP).

9.4.1.2. Schéma du cadre organique et de la circulation de l'information du MGP



9.4.1.3. Budget estimatif pour l'opérationnalisation du MGP

Le budget de mis en œuvre du MGP au niveau du sous-projet comprends les rubriques suivantes: mise en place du comité communal, diffusion et vulgarisation du MGP, le renforcement des capacités des acteurs (frais pour le renforcement des capacités des Comités de base et autres séances de sensibilisations), équipement de comité communal, fonctionnement des comités, suivi /évaluation.

Tableau 24 : Résumé de la Composition et des rôles des CGP

Actions	Période de mise en Œuvre	Localité	Responsable de la mise en œuvre	Acteurs impliqués	Responsable (s) du suivi de la mise en œuvre	Coût (FCFA)
Activité 1 : Mise en place du comité communal et renforcement des capacités des parties prenantes						
Restitution et constitution et installation des comités de gestion des plaintes	Mars 2023	Commune de Fada	DNEQ	Autorités administratives et communales		300 000
Formations/sensibilisations des membres des comités de gestion des plaintes au niveau des communes sur les procédures de gestion des plaintes du présent MGP	Mars 2023	Commune de Fada	DNEQ	Autorités administratives et communales	UGP du Projet	450 000
Acquisition, Reprographie et dispatching des outils d'enregistrement et de gestion des réclamations (stylos, cahiers de registre fiche enregistrement, fiche modèle accusé réception, modèles PV etc.)	Mars 2023	Commune de Fada	UGP du Projet		UGP du Projet	150 000
Frais de fonctionnements des comités (rencontres, séances de travail, etc.) durant le projet		Commune de Fada	UGP du Projet		UGP du Projet	1 000 000
Activité 2 : Vulgarisation du MGP						
Campagnes d'information et de sensibilisation du MGP sur les médias	Avril-mai 2023	Commune de Fada	DNEQ			150 000
Activité 3 : Supervision, Suivi du MGP et Reportage						
Missions de suivi-évaluation du MGP			DNEQ/UGP			300 000
Elaboration des rapports mensuels de suivi du MGP			DNEQ			
TOTAL						2 350 000

9.5. Plan d'urgence ou de gestion des risques

Le tableau ci-après présente le plan d'urgence.

Tableau 25 : Plan de gestion des risques

Sources de Danger	Risque	Mesures de gestion du risque	Responsabilité		
			Mise en œuvre	Surveillance	Suivi
PHASE DE CONSTRUCTION					
Transport de matériaux, déplacement des camions et véhicule sur le chantier	<ul style="list-style-type: none"> • D'accident de travail • Nuisance sonore 	<ul style="list-style-type: none"> • Limiter la vitesse • Exiger le port des EPI • Respecter les heures de repos • Proscrire les travaux nocturnes • Douer le chantier de trousse de secours d'urgence 	Entreprise	SONABEL Mairies MDC	SONABEL ANEVE
Abatages d'arbres, et travaux de fouille	<ul style="list-style-type: none"> • D'accident de travail • Nuisance sonore 	<ul style="list-style-type: none"> • Exiger le port des EPI • Respecter les heures de repos • Ne pas travailler à la tombée de la nuit 			SONABEL ANEVE
Déplacements des camions de chantier	Risque d'accident Risque d'électrocution	<ul style="list-style-type: none"> • Limitation de la vitesse • Signaler à l'aide de panneau les sorties des camions 	Entreprise	SONABEL Mairies MDC	SONABEL ANEVE
Présence de la main d'œuvre	<ul style="list-style-type: none"> • Dépravation des mœurs et de fragilisation de la cohésion sociale • Transmission de MST ou VIH/SIDA, Coronas virus 	<ul style="list-style-type: none"> • Sensibiliser le personnel sur le respect des us et coutumes de la zone d'accueil • Sensibiliser le personnel sur la prévention aux MST et VIH/SIDA, et respect des mesures barrières 	Entreprise	SONABEL Mairies MDC	SONABEL ANEVE
Mise sous tension de la ligne électrique	Risque d'électrocution	<ul style="list-style-type: none"> • Maître des barbelés autour des poteaux Matérialiser les dangers potentiels à l'aide de pictogramme appropriés au niveau des supports • Interdire l'accès des postes cabines aux personnes étrangères. 	Entreprise	SONABEL Mairie	SONABEL ANEVE
Terrorisme et extrémisme violent	Risque sécuritaire	<ul style="list-style-type: none"> • Plan d'évacuation des sites à risque • Plan de repli du chantier 	Entreprise	SONABEL Mairie	

Sources de Danger	Risque	Mesures de gestion du risque	Responsabilité		
			Mise en œuvre	Surveillance	Suivi
PHASE DE CONSTRUCTION					
		<ul style="list-style-type: none"> Prise en charge sanitaire et psychologique des victimes en cas d'attaque 			SONABEL
PHASE D'EXPLOITATION					
Entretien des installations	Risque d'accident de travail	<ul style="list-style-type: none"> Exiger le port d'EPI pendant les travaux d'entretien 	SONABEL	SONABEL Mairie	SONABEL ANEVE
Manutention manuelle ou mécanisée	Risque d'accident de travail	<ul style="list-style-type: none"> Exiger le port d'EPI pendant les travaux d'entretien 	SONABEL		
Utilisation d'objets en hauteurs lors des montages	Risque de chute	<ul style="list-style-type: none"> Exiger le port d'EPI pendant les travaux d'entretien 	SONABEL	SONABEL	SONABEL
Effet de foudre	Risque destruction sur les installations	<ul style="list-style-type: none"> Pour chaque ligne s'installer des paratonnerres 	SONABEL	SONABEL	SONABEL
Production des huiles par les transformateurs	Risque de pollution du sol	<ul style="list-style-type: none"> Entretien des transformateurs et remplacer s'il y a lieu 	SONABEL	SONABEL	SONABEL
Terrorisme et extrémisme violent	Risque sécuritaire	<ul style="list-style-type: none"> Plan d'évacuation des sites à risque Plan de repli du chantier Prise en charge sanitaire et psychologique des victimes en cas d'attaque 	SONABEL	SONABEL Mairie	SONABEL

9.6. Synthèse du Plan de Gestion Environnementale et sociale

Tableau 26 : Synthèse PGES

MILIEU BIOPHYSIQUE							
Composant du milieu	Impact	Activités à réaliser (Mesure)	Programme de surveillance et de suivi	Responsable		Période de mise en œuvre	Indicateurs de performance
				Exécution	Contrôle		
Qualité de l'air	Pollution atmosphérique	Impact négligeable	Rapport d'activité Vérification sur le terrain	Entreprise chargée de la construction	SONABEL BUNEE MDC	Pendant les travaux de construction	Pas d'envols de poussière ; Pollution de l'air par les gaz d'échappement et les poussières minimisée ; Zéro infection respiratoire
Végétation	Réduction du couvert végétal	Reboisement compensatoire de 201 plants	Rapport d'activité, Vérification sur le terrain	Entreprise chargée de la construction ou le service départemental en charge de l'environnement	SONABEL BUNEE MDC	Pendant les travaux de construction	Nombre d'arbre planté
MILIEU HUMAIN							
Santé, sécurité au travail	Risque accident de circulation, risque accident de travail	Sensibilisation du personnel de chantier et des populations riveraines au respect des consignes de sécurité. Dotation de la main d'œuvre d'équipements de protection individuelle (EPI). Signalisation adéquate du chantier (panneaux, balises, rubans fluorescents)	Rapport d'activité, Vérification sur le terrain	Entreprise chargée de la construction	SONABEL BUNEE MDC	Pendant les travaux de construction et d'exploitation	Zéro accident

		Règlementation de la circulation par des porteurs de drapeaux pendant les travaux à proximité des zones sensibles (voiries, pistes, zones habitées, zones de rassemblement de population, etc.) Réduction de la vitesse véhicules et engins de chantier à 30 km/h sur le chantier et à la traversée de zone habitée Mise en place de boîte de secours					
Activités socio-économique	Perturbation ou gêne des activités ; Risque de perte de biens	Proposition de réparation des pertes Eviter implanter les poteaux dans les espaces déjà occupés	Rapport d'activité, Vérification sur le terrain	Entreprise chargée de la construction	Entreprise chargée de la construction	Pendant les travaux de construction	Les pertes de biens sont réparées ; les lieux de commerce sont évités

9.7. Chronogramme et budget de mise en œuvre du PGES

Tableau 27 : Chronogramme et budget des mesures d'atténuation et des compensations

Rubriques	Calendrier	Indicateur de performance	Responsabilité	Budget (FCFA)
Mise en place, fonctionnement et suivi du comité de gestion des plaintes	Avant, pendant les travaux	Chaque village a son comité de gestion des plaintes	SONABEL	2 350 000
Equipements en matériels de protection individuelle	Avant et pendant les travaux de réalisation	Nombre de travailleur doté	Entreprise	250 000
Gestion des déchets	Pendant les travaux de réalisation	Nombre de bac à ordure disponible	Entreprise	50 000
Mesure d'hygiène	Pendant les travaux de réalisation	Nombre de dispositif de lave main	Entreprise	50 000
Séance de sensibilisation	Pendant les travaux de réalisation	Nombre de sensibilisation réalisé	Entreprise	450 000
Mesures préventives des risques	Pendant les travaux de réalisation	Zéro risque enregistré	Entreprise	75 000
Plan d'urgence ou de gestion des risques	Pendant les travaux de réalisation	Gestion adéquate de tous les risques survenus	Entreprise	75 000
Dédommagement de PAPs (Biens ligneux et domaniaux)	Avant et pendant les travaux de réalisation	Nombre de personnes dédommagées	SONABEL BAD/AFD/UE	9 470 975
Activité de suivi-surveillance	Pendant les travaux de construction	Toutes les mesures sont respectées	SONABEL BAD/AFD/UE ANEVE	4 450 000
Renforcement de capacité	Avant, pendant les travaux	Les capacités du personnel en charge du suivi sont renforcées	SONABEL BAD/AFD/UE	5 000 000
Audits annuels de performance environnementale et sociale	Pendant la mise en œuvre du projet	La gestion environnementale est efficace	SONABEL	6 000 000
TOTAL BUDGET PGES				28 220 975

X. MODALITE DE CONSULTATION ET PARTICIPATION DU PUBLIQUE

L'objectif de la consultation publique est de :

- informer et sensibiliser l'ensemble des acteurs ;
- recueillir les attentes, préoccupations, craintes et solutions de ces acteurs ;
- négocier leur implication dans la mise en œuvre du projet.

Dans le cadre de la réalisation de la présente notice d'impact environnemental et social du projet d'électrification et développement des connexions à l'électricité, une consultation publique a été réalisée. Les acteurs suivants ont été consultés :

- le département environnement et de la normalisation de la SONABEL ;
- la Coordination du programme YELEEN ;
- les services départementaux ou provinciaux du ministère en charge l'environnement ;
- les autorités de la commune de Fada, les CVD et personnes ressources des deux villages.

Cette consultation a permis d'informer les parties prenantes sur les différents aspects du projet (objectifs, composantes, activités, acteurs/bénéficiaires/partenaires...) afin de faciliter leur adhésion. La consultation a permis également de sensibiliser (de porte à porte) ces acteurs sur les mesures qui seront prise dans le cadre de la réalisation du projet. Enfin la consultation a été l'occasion pour de ces acteurs cibles d'une part, et d'autre part, de partager avec eux les impacts tant positifs recueillir les attentes, préoccupations et suggestions des différents acteurs et de s'assurer de leur participation à la réalisation de l'étude et du projet. Le tableau dresse la synthèse des consultations des parties prenantes.

Tableau 28 : Synthèse des consultations

Acteurs rencontrés	Attentes	Préoccupation	Suggestions	Date et lieu
Le Département Normalisation-Environnement – Sécurité de la SONABEL	Le consultant doit réaliser la NIES selon le décret 1187 et les TdR et livré à bonne date	-	Réaliser un inventaire détaillé de tous les biens dans le couloir des lignes Consulter toutes les parties prenantes Optimiser les tracés des lignes	12/01/2022 dans les locaux de la SONABEL à Ouagadougou
Service provincial du ministère en charge de l'environnement de Fada	Le projet doit se réaliser dans le respect des exigences environnementale et sociale	Quel sera le rôle du service provincial	Impliquer le service dans la réalisation des travaux terrain	18/01/2022 dans les locaux Service provincial du ministère de l'environnement de Fada
Mairie de Fada	Que le projet se réalise le tôt possible Le projet va apporter un développement conséquent des villages Que toutes les parties prenantes soient consultées Que les lieux publics (école, marchés, ...) soient éclairés	Est-ce que tout le monde pourra avoir accès au branchement ? Les lignes BT vont-elles être construites pour éviter aux populations l'achat des poteaux	Facilité en réduisant le cout des branchements Etendre l'électrification à toutes les autres localités de la commune	18/01/2022 dans les locaux de la mairie

La consultation avec les populations de Pentouangou et de Patramanga et Peuhl n'a pas pu se réaliser pour des raisons d'insécurité. Toutefois les CVD et des personnes ressources ont été contactées par téléphone pour donner des informations relatives au projet et l'étude.

Nom	Prénom	Fonction/structure	Contact
THIOMBIANO	Yombo	Personnes ressources de Pentouangou	70387557
DIANDE	Moussa	Personnes ressources Potramanga et Peuhl	71422879
KOMONDI	Abdoulaye	Service domaniale et foncier de la Mairie de Fada	70649254

XI. PLAN DE FERMETURE ET DE REHABILITATION

Un plan de gestion du démantèlement sera élaboré par la SONABEL à la fin de l'exploitation de l'ensemble des équipements utilisés dans le cadre de la mise en œuvre du Programme YELEEN.

Ce plan aura pour objectif de :

- respecter toutes les obligations légales et réglementaires nationales et internationales ;
- réhabiliter les différents sites occupés par le sous-projet de manière à retrouver un environnement le plus proche possible de l'état initial et compatible avec les caractéristiques environnantes futures ;
- minimiser les impacts socio-économiques négatifs liés à la fin de l'exploitation des sites ;
- anticiper le devenir des composantes de l'installation (support, câbles ; transformateurs maçonneries, etc. .) en favorisant le recyclage ou la réutilisation ;
- prévoir des moyens financiers qui permettront de réaliser les activités prévues et d'atteindre les objectifs.

Ce plan de démantèlement doit prendre en compte les trois étapes majeures suivantes :

- la mise hors service ;
- le démantèlement ;
- la réhabilitation.

Un plan spécifique sera élaboré pour la prise en compte les risques liés au démantèlement, la gestion des déchets de démolition et la gestion des déchets électroniques des installations.

CONCLUSION

Le présent rapport de NIES est une évaluation environnementale et sociales du sous-projet d'électrification des villages de Pentouangou et de Patramanga. L'étude a permis de l'identification, d'analyser et d'évaluation les impacts du sous-projet pendant les phases de construction et d'exploitation. Elle a permis en outre l'identification, d'analyser et d'évaluation les risques environnementaux et sociaux du sous-projet.

La réalisation du projet aura des impacts négatifs et positifs d'importances différentes sur les milieux physique, biologique, et humain. Les principaux impacts sont :

- perte de 233 pieds d'arbres ;
- impact sur le milieu humain : perturbation des activités des commerces situées aux abords des couloirs pendant la construction des lignes de façon temporaire (une journée) ;
- risques d'accident de travail
- les risques liés à la santé et à la sécurité des populations et des travailleurs ;
- le développement des activités économiques des populations locales.
- Eclairage public.

Afin de prendre en compte la sauvegarde environnementale et sociale, un Plan de Gestion Environnementale et Sociale avec une estimation des coûts est proposé pour mieux gérer les impacts lors de la construction et de l'exploitation des lignes. Ce plan propose des mesures d'atténuation des impacts négatifs, de bonification des impacts positifs, un plan de suivi-surveillance, des clauses environnementales et sociales à intégrer dans le contrat des entreprises ainsi qu'un mécanisme de gestion des griefs qui pourraient pendant la réalisation du sous-projet. Le coût estimatif de la mise en œuvre du PGES est de vingt-huit millions deux cent vingt mille neuf cent soixante-quinze (**28 220 975**) FCFA.

BIBLIOGRAPHIE

- Constitution du 2 juin 1991, révisée par la Loi n°001-2002/AN du 22 janvier 2002
- Décret N°2016-1063/PRES/PM/MEMC du 14 novembre 2016 portant adoption de la Lettre de Politique Sectorielle de l'Energie (LPSE)
- Loi n°006-2013 du 02 avril 2013 portant Code de l'environnement au Burkina Faso
- Loi n°034-2012/AN du 02 Juillet 2012 portant réorganisation agraire et foncière au Burkina Faso
- Loi n°003-2011/AN du 5 avril 2011 portant Code forestier au Burkina Faso
- Loi n°034-2009/AN du 16 juin 2009 Portant Régime Foncier Rural et textes prioritaires d'application
- Loi n°017-2006/AN portant code de l'Urbanisme et de la construction au Burkina Faso ;
- Guide sectoriel d'étude et de la notice d'impact sur l'environnement des projets miniers, Ministère de l'Environnement et du Cadre de Vie, 2007
- ANDRE P., DELISLE C.E., REVERET J.-P, L'évaluation des impacts sur l'environnement. Deuxième édition, 2003, 519 pages.
- Plan National de Lutte Contre la Désertification (PNLCD, 1985)
- Plan d'Environnement pour le Développement Durable (PEDD) 2000
- Plan d'Action National pour l'Environnement (PANE), 1991 relu en 1994
- Annuaire statistique 2018 du ministère de l'eau et de l'assainissement
- Annuaire statistique 2018 du ministère de l'industrie, du commerce et de l'artisanat
- Annuaire statistique 2018 du ministère de l'agriculture et des aménagements hydrauliques
- Burkina Faso-Ministère de l'Habitat et de l'urbanisme, 2010 : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion du Grand Ouaga, rapport final
- INSD, Projections démographiques des communes du Burkina Faso de 2007 à 2020
- Recensement général de la population et de l'habitation de 2006 (RGPH-2006), Monographie de la région du centre
- Notice communale de Boromo, Résultats des diagnostics socio-fonciers et des planifications participatives, Septembre 2017
- Notice communale de Boromo, Résultats des diagnostics socio-fonciers et des planifications participatives, Septembre 2017
- Cinquième Recensement Général de la Population et de l'Habitation du Burkina Faso
- Résultats Préliminaires, Septembre 2020
- LES ATLAS JEUNE AFRIQUE, 1998
- Mémoire online, UO Ouaga, 2012
- Guide sectoriel d'étude et de la notice d'impact sur l'environnement des projets miniers, Ministère de l'Environnement et du Cadre de Vie, 2007
- ANDRE P., DELISLE C.E., REVERET J.-P, L'évaluation des impacts sur l'environnement. Deuxième édition, 2003, 519 pages.
44. LOI N°006-2013/AN : Code de l'environnement du BURKINA FASO
45. Plan National de Lutte Contre la Désertification (PNLCD, 1985)
46. Plan d'Environnement pour le Développement Durable (PEDD) 2000
47. Plan d'Action National pour l'Environnement (PANE), 1991 relu en 1994
- Schéma de Développement et d'Aménagement Urbaine de la Commune de Fada, 2012

ANNEXES

Annexe 1 : Liste des personnes rencontrées

Nom	Prénom	Fonction/structure	Contact
THIOMBIANO	Yombo	Conseiller de Pentouangou	70387557
DIANDE	Moussa	Conseiller Potramanga et Peuhl	71422879
KOMONDI	Abdoulaye	Service domaniale et foncier de la Mairie de Fada	70649254
TIENDREBEOGO	Boukaré	Chef de service	71361143
SAWADOGO	Sidiki	Agent des Eau et Foret/service départemental du MTEE de Fada	76940079

RAPPORT D'INVENTAIRE

**PROGRAMME YELEEN
COMPOSANTE 2 : DENSIFICATION DU RESEAU ELECTRIQUE
NOTICE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL (NIES)
POTRAMANGA ET PEULH ET PENTOUANGOU (Lot 14)**

Août 2022

I. Contexte et justification

Le faible niveau d'accès à l'électricité est l'une des contraintes majeures au développement économique et social au Burkina Faso. Avec un taux national d'électrification de 20,6% enregistré en 2017 (DGESS-Energie 2018), le Burkina Faso a l'un des plus faibles taux d'électrification de la sous-région.

Conscient que l'accès à l'électricité constitue un puissant levier de réduction de la pauvreté, et la disponibilité de l'énergie électrique en quantité et en qualité permet d'accélérer la croissance économique, le Burkina en collaboration avec l'Agence Française de Développement (AFD), l'Union Européenne (UE) et la Banque Africaine de Développement (BAD) a initié un programme dénommé YELEEN.

Selon le décret n°2015-1187-PRESS/TRANS/PM/MERH/MATD/MME/MS/MARHA/MICA/MHU/MIDT/MCT du 22 octobre 2015 portant condition, procédure de réalisation et de validation de l'évaluation environnementale stratégique, de l'étude et de la notice d'impact environnemental et social et les termes de référence, la composante 2 du programme est soumise à une évaluation environnementale et sociale notamment une notice d'impact environnemental et social (NIES) afin de prendre en compte la gestion environnementale et sociale lors de la réalisation des travaux.

II. Méthodologie et démarche

Pour réaliser l'inventaire des biens dans les localités traversées par les lignes à construire, le consultant a adopté la méthode suivante :

- Rencontre avec les autorités communales : ces rencontres ont eu pour but d'informer, de sensibiliser et de l'implication des premiers responsables des communes et des villages dans la réalisation du projet et de l'étude environnementale.
- Identification des tracés de ligne : cela a consisté à la vérification des coordonnées GPS.
- L'inventaire des biens : la méthodologie adoptée est l'inventaire systématique de tous les biens (champ, arbre, immobilier) se trouvant dans le couloir des lignes.

III. Rencontre avec les autorités

L'équipe mobilisée par le consultant a procédé tout d'abord à une rencontre d'information et de sensibilisation auprès des autorités municipales (conseiller, CVD) de la commune de Fada N'Gourma.

3.1. Rencontre avec les autorités de la commune de Fada

La rencontre avec les autorités de la commune de Fada a eu lieu le 18 du mois de janvier 2022 à la mairie. Cette rencontre avait pour but de communiquer des informations concernant le projet et de sensibiliser les premiers responsables de la commune sur les procédures de l'étude environnementale afin favoriser l'intégration du projet dans la localité. Les informations suivantes ont été données aux autorités :

- La présentation du projet et de son promoteur ;
- La présentation des parties prenantes au projet et à l'étude ;
- La présentation des lignes et des villages à électrifier ;
- Les objectifs de l'étude environnementale et ;
- Les travaux sur le terrain.

La rencontre a connu la participation des représentants des conseillers et CVD de villages de Potramanga et peulh et de Pentouangou.

Un sentiment de joie et de satisfaction sont les sentiments exprimés par les participants. Les participants ont souhaité que les lieux sensibles tel que les lieux sacrés, lieux de culte ou lieu de loisir puissent être évités, que des mesures soient prises pour éviter les cas d'accident pendant la construction et l'exploitation des lignes.

IV. Inventaire

L'ouverture des couloirs des lignes projetées s'est réalisée à travers un inventaire systématique des biens publics et privés. L'optimisation des lignes est faite en mettant des points d'angle (coordonnées GPS) afin de réduire les impacts négatifs du projet. En effet les points d'angles sont introduits soit pour éviter une concession, un lieu sensible (sacré, loisir, culte, marché, ...) etc.

4.1. Ligne projetée dans la localité de Potramanga et peulh

4.1.1. Coordonnées GPS (Garnin 450t, UTM) de la ligne de Potramanga et peulh

La ligne prend son point de départ sur la ligne électrique qui côtoie la route nationale R6 (Fada – Matiakoali) jusqu'à Potramanga et Peulh.

X	Y	Observation
218632	1334737	Point de raccordement (départ)
218785	1335040	
220043	1335736	
221112	1336585	
222060	1338019	Point d'arrêt

4.1.1. Inventaire forestier et valorisation des biens impactés dans le couloir de la ligne de Potramanga et peulh

La valorisation des biens impactés est faite sur la base de la grille (annexe) d'évaluation des biens ligneux et domaniaux de la SONABEL.

Limite de champ			PAPs	N° CNIB, Tel	Bien impacté	Quantité	Coût unitaire	Coût total	Montant à payer
	X	Y							
Début	218632	1334737	Terrain public		<i>Anogéïssus leiocarpus</i>	15	3 000	45 000	189 000
					<i>Acacia sieberiana</i>	1	3 000	3 000	
					<i>Piliostigma reticulata</i>	2	3 000	6 000	
					<i>Combretum micronthum</i>	3	3 000	9 000	
					<i>Lannea microcarpa</i>	3	5 000	15 000	
					<i>Balanites aegyptiaca</i>	7	5 000	35 000	
					<i>Ziziphus mauritiana</i>	3	5 000	15 000	
					<i>Bascia angustifolia</i>	4	3 000	12 000	
					<i>Tamarindus indica</i>	1	5 000	5 000	
					<i>Vitellaria paradoxa</i>	1	10 000	10 000	
					<i>Combretum glutinasum</i>	3	3 000	9 000	
					<i>Acaïa senegal</i>	1	3 000	3 000	
					<i>Adansonia digitata</i>	1	10 000	10 000	
					<i>Acacia gourmaensis</i>	3	3 000	9 000	
					<i>Ficus sycomorus</i>	1	3 000	3 000	
Fin	220043	1335736			Sous total	49			
Début	220043	1335736	COMBARY Yaya	B4354549 du 27/09/2021 Tel : 01192180	<i>Acacia seyal</i>	1	3 000	3 000	70 000
					<i>Balanites aegyptiaca</i>	2	5 000	10 000	
					<i>Combretum micronthum</i>	2	3 000	6 000	
					<i>Tamarindus indica</i>	1	5 000	5 000	
					<i>Anogéïssus leiocarpus</i>	1	3 000	3 000	
					<i>Cassia sieberiana</i>	1	3 000	3 000	
					<i>Vitellaria paradoxa</i>	4	10 000	40 000	
Fin	220361	1336020							

Début	220361	1336020	COMBARY Bouba	B79464577 du 09/02/2015	<i>Adansonia digitata</i>	3	10 000	30 000	30 000
Fin	220505	1336145			Sous total	15			
Debut	220505	1336145	Terrain publis		<i>Balanites aegyptiaca</i>	3	5 000	15 000	39 000
					<i>Anogeissus leiocarpus</i>	1	3 000	3 000	
					<i>Vittellaria paradoxa</i>	1	10 000	10 000	
					<i>Parkia biglobosa</i>	1	5 000	5 000	
					<i>Acacia gourmaensis</i>	1	3 000	3 000	
					<i>Combretum misanthum</i>	1	3 000	3 000	
Fin	220738	1336319			Sous total	8			
Début	220738	1336319	THIOMBIANO Adjima	B1508831 du 13/70/2020 Tel : 73307280	<i>Vittelaria paradoxa</i>	3	10 000	30 000	40 000
					<i>Balanites aegyptiaca</i>	2	5 000	10 000	
Fin	220835	1336380							
Debut	220835	1336380	THIOMBIANO Yienipoundi	Tel : 60215028	<i>Vittelaria paradoxa</i>	4	10 000	40 000	40 000
Fin	221124	1336594			Sous total	9			
Début	221124	1336594	Terrain public		<i>Acacia seyal</i>	2	3 000	6 000	6 000
Fin	221234	1336770							
Début	220361	1336030	COMBARY Bouba	B7464577 du 09/02/2015	Maison en banco de 20,72m ²	20,72	7 500	155 400	155 400
Fin	220505	1336145							
Début	220878	1336411	THIOMBIANO Yienipoundi	B Tel : 60215028	<i>Vittelaria paradoxa</i>	4	10 000	40 000	40 000
Fin	221124	1336594							

Position	221234	1336770	OUANGO Gacibou	Tel : 70620310	Hangar de mouli de 9m ²	9	7 500	67 500	67 500
Début	221433	1337022	Domaine public		<i>Anogeissus leiocarpus</i>	12	3 000	36 000	145 000
					<i>Combretum glutinasum</i>	3	3 000	9 000	
					<i>Vitellaria paradoxa</i>	5	10 000	50 000	
					<i>Detarium microcarpa</i>	1	3 000	3000	
					<i>Diospyros mespiliformis</i>	1	3 000	3 000	
					<i>Parkia biglobosa</i>	2	5 000	10 000	
					<i>Balanites aegyptiaca</i>	1	5 000	5 000	
					<i>Mitragina inermis</i>	5	3 000	15 000	
					<i>Lannea microcarpa</i>	1	5 000	5 000	
					<i>Cassia sieberiana</i>	1	3 000	3 000	
Fin	221773	1337585			<i>Piliostigma reticulata</i>	2	3 000	6 000	
Début	221796	1337672	Domain public		<i>Vitellaria paradoxa</i>	1	10 000	10 000	15 000
Fin	222060	1338019			<i>Lannea microcarpa</i>	1	5 000	5 000	
					Sous total	40			
Positon	221381	1337005	MANDIA Ousmane	B15202534 du 13/10/20 tel.72276869	Maison en banco (m ²)	16,92	7 500	126 900	126 900
Positon	221433	1337072	KINIMA Abdoulaye	73514416	Maison en banco (m ²)	16,92	7 500	126 900	126 900
Total						123			1 090 700

4.2.Ligne projetée dans la localité de Pentouangou

4.2.1. Coordonnées de ligne de Pentouangou

La ligne côtoie la route nationale R18 (Fada – Pama) jusqu'à Pentouangou.

X	Y	Observation
214764	1329226	Point de raccordement (départ) à côté du camp militaire
214572	1327912	
215709	1324603	
216548	1322203	
216866	1320611	
218413	1319761	Point d'arrêt à Pentouangou

4.2.2. Inventaire dans le couloir de la ligne de Pentouangou

La valorisation des biens impact est faite sur la base de la grille (annexe) d'évaluation des biens ligneux et domaniaux de la SONABEL.

Limite de champ			PAPs	N° CNIB, Tel	Bien impacté	Quantité	Coût unitaire	Coût total	Montant à payer
X	Y								
Début	214764	1329226	Terrain publics		<i>Vitellaria paradoxa</i>	24	10 000	240000	624000
					<i>Acacia sieberiana</i>	4	3 000	12000	
					<i>Bombax costatum</i>	1	3 000	3000	
					<i>Diospyros mespiliformis</i>	1	3 000	3000	
					<i>Anogéissus leiocarpus</i>	6	3 000	18000	
					<i>Parkia biglobosa</i>	2	5 000	10000	
					<i>Ficus sycomorus</i>	1	3 000	3000	
					<i>Sclerocaria birrea</i>	1	3 000	3000	
					<i>Piliostigma reticulata</i>	1	3 000	3000	
Fin	214613	1327290							
					Sous total	41			
Début	214823	1326885	Terrain publics		<i>Eucalyptus</i>	2	4 000	8000	
					<i>Vitellaria paradoxa</i>	8	10 000	80000	
					<i>Vitex doniama</i>	1	3 000	3000	
					<i>Tamarindus indica</i>	1	5 000	5000	
					<i>Casia senegalensis</i>	6	3 000	18000	
					<i>Piliostigma tonigui</i>	1	3 000	3000	
					<i>Ficus cycomorus</i>	2	3 000	6000	
					<i>Casia sieberiana</i>	4	3 000	12000	
					<i>Anogeissus leiocarpus</i>	1	3 000	3000	
					<i>Tanea microcarpa</i>	1	3 000	3000	
					<i>Combretum glutinosium</i>	3	3 000	9000	
					<i>Lannea microcarpa</i>	2	5 000	10000	
Fin	214948	1326688			Sous total	31			
Début	214948	1326688	Terrain public		<i>Parkia biglobosa</i>	3	5 000	15000	
					<i>Casia sieberiana</i>	2	3 000	6000	
					<i>Combretum glutinosium</i>	3	3 000	9000	

					<i>Vitellaria paradoxa</i>	6	10 000	60000	
					<i>Combretum micrantum</i>	5	3 000	15000	
					<i>Tamarindus indica</i>	2	5 000	10000	
					<i>Diospyros mespiliformis</i>	1	3 000	3000	
					<i>Kaya senegalensis</i>	1	10 000	10000	
					<i>Lanea microcarpa</i>	1	5 000	5000	
					<i>Ficus cycomorus</i>	1	3 000	3000	
					<i>Sclerocaria birrea</i>	1	3 000	3000	
					<i>Balanites aegyptiaca</i>	3	5 000	15000	
					<i>Anogeissus leiocarpus</i>	4	3 000	12000	
					<i>Lanea acida</i>	1	3 000	3000	
Fin	215800	1322454			Sous total	34			
Début	218142	1320024	DAHANI Lamourdia	Tel : 72873971	<i>Acacia nilotica</i>	1	3 000	3000	12000
					<i>Anogeissus leiocarpus</i>	2	3 000	6000	
					<i>Combretum glutinosum</i>	1	3 000	3000	
Fin	218257	1319942			Sous total	4			
					TOTAL GENERAL	110			
Début	218380	1319792	DAHANI Lamourdia	Tel : 72873971	Néant				
Fin	218413	1319761							
Début	214248	1307298	THIOMBIANO Paul	52956340	Maison en banco (m ²)	56	17 500	980000	980000
Début	214622	1327264	LANKOANDE Romain	Tel : 61815522	Boutique en ciment (m ²)	9,045	25 000	226125	226125
Début	214623	1327261	NADEMBOU Jacques	Tel : 61663123	Boutique en dur(ciment) (m ²)	7,63	25 000	190750	1923250
	214623	1327261			Boutique en banco (m ²)	79,2	17 500	1386000	
	214623	1327261			Hangar en tôle (m ²)	23,1	15 000	346500	
Début	214624	1327244	LANKOANDE Issouf	B9378763 du 13/05/2017	Kiosque en banco (m ²)	8,32	7 500	62400	827500
	214624	1327244			Hangar en tôle (m ²)	28,22	15 000	423300	

	214624	1327237			Boutique (m ²)	11,2	17 500	196000	
	214624	1327237			Hangar en tôle (m ²)	9,72	15 000	145800	
début	214636	1327222	LANKOANDE Hamadou	Tel : 63560968	Boutique en banco (m ²)	6	17 500	105000	105000
Début	214641	1327201	BILGO Mamounata		Boutique en banco (m ²)	9,24	17 500	161700	161 700
Début	214647	1327196	BALIMA Boureima		Boutique inachevée en dur (m ²)	11,52	40 000	460800	460 800
Début	214645	1327189	NADEMBOU Dimache	Tel : 72378004	Boutique inachevé (m ²)	12,96	40 000	518400	518 400
Début	214634	1327093	COMBARY Bangoua	Tel : 72228555	Hangar avec grille de protection (m ²)	29,89	15 000	448350	448350
Début	214693	1327085	BOURGOU Adolph	Tel : 72219127	Hangar en tôles (m ²)	22,68	15 000	340200	340200
Début	214698	1327074	SANON Soumaila	Tel : 72172352	Hangar en tôles (m ²)	23,04	15 000	345600	345600
Début	214930	1326731	LOMPO Louise		Kiosque en dur (m ²)	11,9	40 000	476000	476000
Début	214948	1326688	YARGA Salam	B7430103 du 16/02/2015	Kiosque en dur (m ²)	15,6	40 000	624000	624000
Début	218800	1322450	OUANGO Karim	Tel : 70586564	Boutique en dur (m ²)	23,62	40 000	944800	1313350
					Hangar avec poteaux (m ²)	17,01	15 000	255150	
					Hangar en paille (m ²)	15,12	7 500	113400	
Total									9 386 275

Synthèse évaluation des biens

RUBRIQUES	Nombre	Coût	Coût du dédommagement	Observations
Biens ligneux du milieu Public du couloir de la ligne de Potramanga et peulh	95	394 000	PM	Reboisement de compensation
Biens ligneux du milieu privé du couloir de la ligne de Potramanga et peulh	28	220 000	220 000	
Biens immobiliers du privé du couloir de la ligne de Potramanga et peulh	2	476 700	476 700	
Sous total	113	1 09 0700	696 700	
Biens ligneux du milieu Public du couloir de la ligne de Pentouangou	106	624 000	PM	Reboisement de compensation
Biens ligneux du milieu privé du couloir de la ligne de Pentouangou	04	12 000	12 000	
Biens immobiliers du privé du couloir de la ligne de Pentouangou	21	8 762 275	8 762 275	
Sous total	110	9 398 275	8 774 275	
TOTAL	233	10 488 975	9 470 975	

ANNEXE

Grille d'évaluation des arbres dans les champs exploités ou plantations de la SONABEL

DESIGNATION	COUT PAR PIED (FCFA)
Arbres naturels protégés	10 000
Arbres naturels non protégés (y compris l'Azadirachta indica)	3 000
Azadirachta indica (jeune plant)	1 500
Eucalyptus camaldulensis	4 000
Arbres fruitiers naturels (Ximenia etc.)	5 000
Fruitiers plantés en pleine production (papayer, goyavier, orangé, citronnier etc.)	10 000
Anacardier en pleine production	25 000
Anacardier (jeune plant)	7 500
Fruitiers plantés (jeunes plants)	2 500
Manguier en pleine production	50 000
Manguier (Jeunes plants)	15 000

SOURCE : SONABEL**Grille d'évaluation des biens domaniaux de la SONABEL**

BIEN TOUCHE	COUT UNITAIRE (FCFA)	OBSERVATION
VILLA EN DUR (ou matériaux définitifs)	260 000	Évalué au M ²
SALLE OU MAGASIN EN DUR (ou matériaux définitifs)	80 000	Évalué au M ²
MUR EN DUR NON CREPI	25 000	Évalué au ML AVEC H= 3 M
MUR EN DUR CREPI	30 000	Évalué au ML AVEC H= 3 M
MUR EN BANCO NON CREPI	7 500	Évalué au ML AVEC H= 3 M
MUR EN BANCO CREPI	10 000	Évalué au ML AVEC H= 3 M
MAISON EN BANCO SANS TOIT	10 000	Évalué au M ²
MAISON EN DUR SANS TOIT	40 000	Évalué au M ²
MAISON EN BANCO TOLEE ET CREPIE	20 000	Évalué au M ²
MAISON EN BANCO TOLEE PARTIELLEMENT CREPIE	17 500	Évalué au M ²
MAISON EN BANCO TOLEE NON CREPIE	15 000	Évalué au M ²
MAISON EN BANCO TOIT DE CHAUME CREPIE	12 500	Évalué au M ²
MAISON EN BANCO TOIT DE CHAUME NON CREPIE	10 000	Évalué au M ²
TERASSE CIMENTEE	10 000	Évalué au M ²
LATRINE VIP 1 FOSSE	975 000	Évalué à l'unité indépendante
TOILETTE TRADITIONNELLE (WC + douche)	350 000	Évalué à l'unité indépendante
GRENIER	20 000	Forfait

POULLAIER SIMPLE EN BANCO	30 000	Variable au M ² selon la finition
PARCELLE BORNEE	16 000	Évalué au M ²
PARCELLE DE MARCHE BORNEE	30 000	Évalué au M ²
PARCELLE RURALE NON BORNEE	200	Évalué au M ²
PARCELLE RURALE BORNEE	600	Évalué au M ²
HANGAR EN PAILLE	7500	Évalué au M ² pour la terrasse cimentée à déplacer
HANGAR EN TOLE	15000	Évalué au M ² pour la terrasse cimentée à déplacer

SOURCE : SONABEL

BURKINA FASO

Unité-Progrès-Justice

Procès-verbal de la rencontre d'information et d'échanges pour la réalisation
de Notice d'Impact Environnemental et Social (NIES)

Localité : Autorités de la commune de Fada N'Gourma

Consultant : Bureau d'étude, TEFA OMEGA SERVICES

Promoteur : SONABEL

Bailleurs de fonds : AFD/UE/BAD

L'an deux mille vingt-et-un et le.....15.....du mois de Decembres'est
tenu à Fada une rencontre d'informations et d'échanges pour la réalisation de la Notice d'Impact
Environnemental et Social (NIES) pour le projet YELEEN composante 2.

L'objectif du projet est la densification du réseau électrique dans soixante-trois localités du
Burkina Faso. Il vise à renforcer le potentiel existant afin d'accroître la production en énergie
électrique nationale. Les localités concernées par le projet dans la région sont Pentouangou,
Pentouangou Peulh, Koaré et Siétougou dans la commune de Fada.

La rencontre a concerné également la réalisation de la Notice d'Impact Environnemental et
Social (NIES) du projet que le Bureau d'Etude est chargé de réaliser.

La rencontre avait pour objectifs :

- D'informer les participants, le but et les objectifs du projet composante2 de YELEEN
aux autorités (maire, conseiller, CVD) de la commune ;
- D'impliquer la population des localités concernées dans le processus de réalisation de
l'étude d'impact environnemental et social ;
- D'informer du démarrage des travaux de l'étude d'impact environnementale et social ;
- D'expliquer la procédure adoptée par le bureau d'étude pour l'identification des lignes
et les inventaires des biens se trouvant dans le couloir.

Les points évoqués lors de cette rencontre sont :

- Présentation du projet et de son promoteur (SONABEL);

- Les parties prenantes du projet (population bénéficiaire, autorités locales);
- Présentation des lignes et des villages à électrifier ;
- Présentation de l'étude et ses objectifs (prise en compte de l'environnement) ;
- La procédure de réalisation et les travaux sur le terrain.

Les préoccupations et suggestions suivantes ont été formulées par les participants :

- Zones non-loties
- Indépendance de la sécurité
-
-
-
-

A l'issu de la rencontre, le consultant a rappelé que toutes les préoccupations et suggestions seront consignées dans le rapport de la notice. Ceci dans le but d'éclairer le promoteur pour leurs prises dans la phase de réalisation du projet afin de préserver l'environnement biophysique et de minimiser les impacts négatifs sur le plan social pendant les travaux de fouille et d'implantation des infrastructures.

Ont participé à cette rencontre les personnes figurant sur la liste de présence en annexe.

Fait, à Fada le 15.12./2021

Ont signé

Pour la Mairie de Fada



Pour le Bureau



SOCIETE NATIONALE D'ELECTRICITE DU BURKINA

SOCIETE D'ETAT AU CAPITAL DE 46.000.000.000 FRANCS CFA

SIEGE SOCIAL : 55, Avenue de la Nation 0 1 B.P. 54 Ouagadougou 0 1

Téléphone : 30 61 00 (lignes groupées) Fax : 31 03 40 Télex : 5208 BF

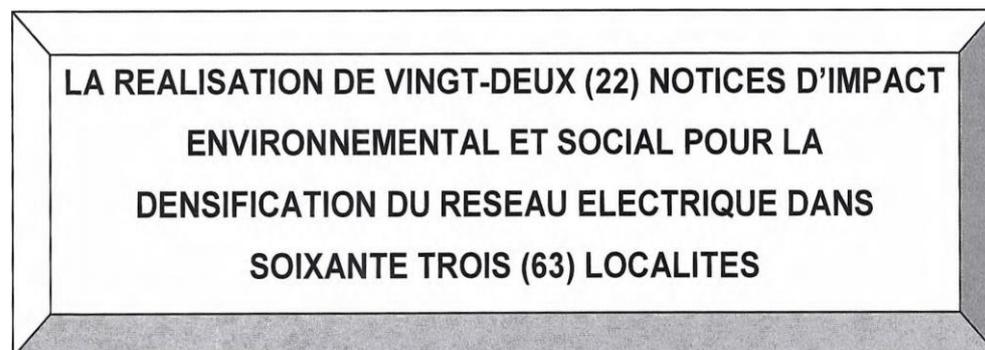
DIRECTION GENERALE

DEPARTEMENT NORMALISATION, ENVIRONNEMENT ET QUALITE

SERVICE ENVIRONNEMENT

(00226) 25 39 12 71

TERMES DE REFERENCES POUR



I. Objectifs des termes de référence

Les présents Termes de références ont pour objectif principal, la réalisation de Notices d'Impact Environnemental et Social (NIES) des travaux de construction de 293 km de lignes électriques pour alimenter soixante-trois (63) localités réparties en vingt-deux (22) lots dans les régions du Nord, du Centre Nord, du Sahel et de l'Est.

Il s'agit de s'assurer que le projet sera réalisé dans le respect des lois environnementales et sociales nationales et des politiques de sauvegardes environnementales et sociales des Partenaires Techniques et Financiers qui accompagnent le projet.

II. Contexte général

Le faible niveau d'accès à l'électricité est l'une des contraintes majeures au développement économique et social du Burkina Faso. Avec un taux national d'électrification de 20,6% enregistré en 2017 (DGESS-Energie 2018), le Burkina Faso a l'un des plus faibles taux d'électrification de la sous-région.

Pour remédier à cette situation, le gouvernement a adopté en 2013 une Politique Sectorielle de l'Énergie (POSEN) 2014 - 2025 dont l'objectif global est de rendre l'énergie accessible à tous autour de la vision : « le secteur énergie du Burkina, s'appuyant sur les ressources endogènes et la coopération régionale, assure un accès universel aux services énergétiques modernes et conforte son rôle moteur de développement durable ».

Conscient que l'accès à l'électricité constitue un puissant levier de réduction de la pauvreté et que la disponibilité de l'énergie électrique en quantité et en qualité permet d'accélérer la croissance économique, le Burkina Faso en collaboration avec l'Agence Française de Développement (AFD), l'Union Européenne (UE), et la Banque Africaine de Développement (BAD) a initié un programme dénommé programme YELEEN.

Le programme YELEEN couvre la période 2018-2025 avec pour objectifs de (i) développer la production photovoltaïque sur le réseau et faciliter l'intégration de cette production, y compris avec l'ajout de moyens de stockage (ii) densifier le réseau et améliorer l'accès à travers le réseau SONABEL et (iii) développer un modèle d'électrification rurale viable en s'appuyant sur la génération solaire (mini-grid connecté, hors-réseau et systèmes solaires individuels pay-as-you-go). YELEEN sera développé en phases, dont la première phase « Fast Track » vise des mises en service dès 2020.

Le programme YELEEN est exécuté autour de trois (03) composantes :

- Composante 1 : construction de 04 centrales photovoltaïques ;
- Composante 2 : densification du réseau électrique ;
- Composante 3 : électrification rurale en s'appuyant sur la génération solaire (mini-grid connectée et hors-réseau et systèmes solaires individuels pay-as-you-go).

Pour la composante 1, une Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) et un Plan d'Action de Réinstallation (PAR) ont été réalisés.

Pour la composante 2, étant donné que la liste des localités potentielles n'était pas encore connue, un Cadre de Gestion Environnementale et Sociale a été élaboré en 2020 et validé par arrêté n°2020-416/MEEVCC/CAB du 10 août 2020. Ce CGES a recommandé la réalisation des Notices d'Impact Environnemental et Social (NIES) lorsque les tracés exacts et les localités seront connus. Les présents Termes de références doivent permettre la gestion environnementale et sociale des travaux de densification du réseau électrique dans soixante-trois (63) localités, et en particulier l'évaluation détaillée des biens publics et privés dans les couloirs des tracés de lignes en zone non lotie et le dédommagement des personnes qui seront affectées.

III. Description du volet électrification de la composante 2

La composante 2 du programme YELEEN concerne soixante-trois (63) localités situées dans les régions du Nord, du Centre Nord, de l'Est et du Sahel. Elle a deux volets :

1- Densification du réseau existant par

La construction de nouvelles lignes MT si nécessaire pour atteindre les nouveaux secteurs visés (Poteaux, câbles, emprise et dégagement)

L'ajout de transformateurs pour avoir la capacité requise (Si nécessaire)

Extension du réseau de distribution BT (poteaux et câbles) pour atteindre de nouvelles zones

L'Installation de compteurs chez les nouveaux abonnés

Le raccordement des nouveaux abonnés au réseau BT

L'ajout de sectionneurs sur de nouvelles dérivations (si nécessaire)

2- Électrification par

La construction de nouvelles lignes MT jusqu'aux différents villages (Poteaux, câbles, emprise et dégagement)

L'installation de transformateurs

L'installation d'un réseau de distribution BT (poteaux et câbles)

L'installation de compteurs chez les nouveaux abonnés

Le raccordement des nouveaux abonnés au réseau BT

L'ajout de sectionneurs sur de nouvelles dérivations (si nécessaire)

Le tableau ci-dessous indique les localités concernées et leur répartition par lot pour les NIES:

Provinces	Communes	Localités	Longueur ligne MT	Longueur totale (km)	Longueur corrigée (km)	Lot
PASSORE	Arbolé	Tibou	2	8,5	9	
	Yako	Yako	1			
Zandoma	Léba	Masboré	5,5	14,1	14	2
	Gourcy	Gourc	2 5			
		Kasséba Mossi	3			
		Kasseba Samo	8,6			
		Kolokom	4,8			
		Kontigue	6	12,8	13	3
		Leleguere	2			
		Baszaido	2,5	12,7	13	4
Mako	6 6					
Moundian	3,6					
BAM	Kongoussi	Nienega	6,5	17,5	18	5
	Tikaré	Kamtinga	9			
YATENGA	Kalsaka	Ouilao	2	18	18	6
		Bemasilmimossé	10			
		GoungréTangaye	8			
	Kossouka	Bissigaye	4	20	20	7
	Séguénéga	zouma mossi	16			
	Titao	You	2	8	8	8
	Ouahigouya	Ouahigouya	2,5			
	Djibo	Dibo	2			
Koumbri	Bidi-Mossi	1,5				
GNAGNA	Bogandé	Bogandé	1,5	14,3	14	10
		Leaura	15 2			
		Nindangou	0,3			
	Manni	Bourgou	0 3			
		Manni	0,5			
Thion	Diaka	12				
Komandjari	Gayéri	Gayéri	1 5			
GNAGNA	Bilanga	Bilanga-yanga bilayenga	13	23	23	11
	Bogandé	Kassougoudou	10			
GOURMA	Diapangou	Komboari	3	7	7	12
		Ountandeni	2			
Kompienga	Pama	Pama	2			
GOURMA	Diabo	Nintenga	12	18	18	13
		Yatenga	6			
		Pentouangou	15	20	20	14

	Fada N'Gourma	Potramanga et peulh	5	24,6	25	15		
		Koare et peulh	13,7					
		Sietougou	10,9					
	Matiakoali	Nassougou	30	30	30	16		
		Guie	2,5	25,3	25	17		
Tiasséri		22,8						
Oudanla SENO	Gorom Gorom	Koerezena	0,325	2,71 1	3	18		
		Gorom-Gorom	1 5					
		Saouga	0,886					
	Bani	Bani	0 1	4	19			
		Gangaol	0 623					
	Dori	Dori	2 5					
		Katchirga	0 5					
		Débéré talata	04					
		Yakouta	0,3					
	Namentenga	Dargo	Kogossablogo			15	27	20
Yaongo			12					
Zeguedeguin		Lilougou	16			16,9	17	21
		Zéguédéguin mossi	0,3					
Boala		Safi	0,3					
Boulsa		Zambanga	0,3					
Yalgo		Taparko Bangré	0,5	7,3	7	22		
		Yalgo	0,8					
Sanmatenga		Boussouma	Boussouma	1	7,3	7	22	
			Soaga	5				
TOTAL		63	349,134	349,134	349			

Chaque lot fera l'objet d'une NIES et d'un PSR éventuellement

IV. Prestations du consultant

Sans être exhaustifs, les présents Termes de Référence visent la réalisation des prestations suivantes

- une brève présentation de la SONABEL
- une brève présentation et une justification du projet
- la description des zones du projet et l'étude
- la description du cadre politique, légale et réglementaire
- l'information et la sensibilisation des populations et de l'administration
- l'analyse de l'état initial de l'environnement (milieu physique, biologique, et socioéconomique)
- la description et l'analyse comparative des variantes
- l'identification et l'évaluation des impacts environnementaux et sociaux
- l'identification et l'analyse des risques environnementaux et sociaux
- l'analyse résumée et les mesures d'atténuation / compensation / bonification des impacts environnementaux et sociaux majeurs

- l'optimisation environnementale des tracés de lignes électriques
- le balisage définitif, l'inventaire détaillé et la valorisation des biens affectés
- l'élaboration d'un plan de gestion environnementale et sociale
- l'élaboration d'un PAR ou d'un PSR
- l'organisation des dédommagements
- les prescriptions pour le suivi de l'ouverture des couloirs.

Des propositions pour le reboisement compensatoire et autres mesures d'atténuation.

IV.1. présentation et justification du projet

Le consultant fera ressortir :

- le cadre administratif de l'étude
- les objectifs du projet et de l'étude
- la justification du projet
- la description du projet à savoir les composantes techniques choisies
- la description des travaux prévus.

IV.2. Le cadre politique, juridique et institutionnel de l'étude

Le consultant fera ressortir l'aspect politique, juridique et institutionnel de l'étude et du projet. Il devra aussi faire ressortir les politiques de sauvegardes environnementales des Partenaires Techniques et Financiers qui accompagnent le projet notamment l'Agence Française de Développement, L'Union Européenne (UE) et la Banque Africaine de Développement (BAD). Une analyse comparative entre ces politiques et celles au niveau national devra être également faite.

IV.3. L'information et la sensibilisation de la population et de l'administration

Pour chaque ligne de raccordement le consultant prendra toutes les dispositions pour que les populations locales, les autorités administratives et les responsables coutumiers soient informés et sensibilisés sur la réalisation du projet. Le consultant utilisera toute forme de communication (presse, communiqués radio, circulaires administratives, crieurs publics, etc.) nécessaire pour l'information et la sensibilisation des populations, des autorités administratives et coutumières, des services déconcentrés des Ministères concernés, ainsi que de toutes les personnes ressources indispensables au bon déroulement du projet.

Une étroite collaboration entre le consultant, la SONABEL, les services déconcentrés du Ministère de l'Environnement de l'Economie Verte et du Changement Climatique (MEEVCC) et les responsables administratifs et coutumiers des localités concernées est indispensable pour faire passer les messages adéquats de sensibilisation auprès de la population riveraine de chaque couloir de ligne électrique.

Les preuves des campagnes de sensibilisation (les PV des rencontres signés par une autorité (Maire, Conseiller, CVD, etc. ; et les listes de présence comportant les numéros téléphoniques des autorités, des participants et leurs fonctions les photos) de même que les obstacles majeurs signalés seront jointes en annexe du rapport.

IV.4 l'analyse de l'état initial des sites et de leurs environnements

Il s'agit de l'analyse de l'état initial de l'environnement global du milieu où seront construites les lignes concernées.

Elle consistera à délimiter les zones d'études et à analyser les composantes pertinentes des milieux récepteurs à savoir :

- Les caractéristiques physiques du milieu
- Les caractéristiques biologiques du milieu
- Les caractéristiques socio-économiques du milieu

Le consultant illustrera cette analyse avec des photographies numériques et des fonds de carte.

IV.5. Identification, analyse et évaluation des impacts environnementaux potentiels

L'analyse des impacts environnementaux potentiels consistera à déterminer la nature, l'intensité, l'étendue et la durée des changements qui seront induits par le projet sur le milieu naturel et humain. Les éléments suivants doivent être pris en compte :

- l'identification des impacts potentiels
- la méthodologie d'analyse et d'évaluation des impacts
- l'évaluation de l'importance des impacts sur les différentes composantes (eau, sol, faune, air, êtres humains, y compris la propriété culturelle) pendant les phases de construction et d'exploitation
- l'analyse des impacts potentiels.

IV.6. Identification, analyse et évaluation des risques environnementaux

Le consultant fera :

- L'identification des risques environnementaux
- La méthodologie d'analyse et d'évaluation des risques
- L'évaluation et l'analyse des risques.

IV.7. Mesures d'atténuation, de compensation et de bonification

Le consultant doit proposer des solutions d'atténuation permettant d'éliminer entièrement les impacts négatifs ou au moins de les réduire par rapport à leurs valeurs initiales.

Des mesures de compensation peuvent porter soit sur une indemnisation financière des personnes affectées directement par les impacts du projet, soit une compensation environnementale par le remplacement des éléments environnementaux détruits (reboisement). Le consultant proposera des mesures de bonification mettant en valeur les éléments positifs du projet.

IV.8. Gestion des risques

Le consultant proposera des mesures pour la gestion des risques identifiés.

IV.9. L'optimisation environnementale des traces de lignes électriques

Des tracés « indicatifs » des lignes électriques seront proposés par la SONABEL. Le consultant procédera d'abord à leur optimisation puis à un inventaire détaillé des biens (forêts classées, espaces agricoles, pastoraux ou de loisirs, sites culturels, lieux sacrés et les infrastructures socio-économiques, domaines bornés) pouvant constituer un litige ou entraver la construction ou l'exploitation des lignes. Pour cela, des consultations avec les autorités administratives et coutumières seront réalisées dans toutes les localités concernées.

Cette démarche permettra au consultant d'établir le tracé final optimisé de chaque ligne qui évite en particulier les lieux sacrés, les sites culturels, les infrastructures socio-économiques (écoles, traversées de routes importantes...), les zones à fortes concentrations de population, les terrains bornés etc. Ces tracés optimisés feront l'objet d'une visite et d'une réception par la SONABEL.

N.B : Les preuves (procès-verbaux, rapports, photos) des différentes concertations seront jointes en annexe du Rapport de la NIES.

Les tracés optimisés seront repérés par des coordonnées GPS (GPS de haute précision) et les points d'angles balisés par des repères bien visibles. L'objectif est de faire en sorte que les entreprises qui seront chargées des travaux n'éprouvent pas de difficultés à retrouver les tracés et/ou à rechercher de nouveaux tracés.

Les coordonnées GPS des limites (début et fin) des champs cultivés doivent être clairement précisées.

IV.10. le balisage définitif, l'inventaire détaillé et la valorisation des biens affectés

IV.10. I. le balisage définitif

Le consultant procédera à un marquage systématique à la peinture à huile de couleur rouge de tous les arbres, concessions et autres biens se trouvant à l'intérieur des couloirs des lignes avant de faire l'inventaire complet ; seuls les biens et arbres marqués à la peinture rouge qui seront enlevés en zone non lotie, seront concernés par les dédommagements.

Le couloir de tracé de chaque ligne en zone non lotie a une largeur de 12 m, soit 6 m de part et d'autre de l'axe du tracé.

IV.10.2. L'inventaire détaillé des biens

Elle consiste en un inventaire quantitatif et qualitatif des biens privés et publics se trouvant à l'intérieur du couloir de chaque ligne en zone non lotie. Le consultant fera :

- un inventaire des espèces végétales privées et publiques
- un inventaire des biens immobiliers (maisons, hangars et autres)
- un inventaire des lieux sacrés et sites culturels
- un inventaire des terrains bornés à proximité des couloirs
- etc.

N.B : Les infrastructures collectives sont supposées être évitées selon le plan d'optimisation du couloir de ligne (sites sacrés, dispensaires, écoles, banques de céréales, marchés, terrains de sport, maisons des Jeunes, terrains bornés ...).

L'inventaire détaillé (quantitatif et qualitatif) des biens fera ressortir dans un rapport :

- la méthodologie de recensement des biens
- la liste exhaustive et l'identité des propriétaires (nom prénom, référence CNIB) des biens privés
- les quantités, les qualités et la nature des biens de chacun des propriétaires. Ce sont entre autres les immobiliers (maisons, hangars, etc.), les espèces ligneuses locales, les arbres plantés, etc.
- les quantités par espèces des arbres appartenant au patrimoine national
- la localisation des zones sensibles (lieux sacrés, sites culturels.
- Pour le potentiel ligneux, il doit préciser au moins
- les dimensions approximatives (dimension à hauteur de poitrine (DHP), hauteur), de l'âge approximatif ; de l'état sanitaire.

Pour chaque propriétaire de biens (domanial ou ligneux), une fiche d'inventaire et une fiche d'évaluation seront dressées. Ces fiches devront être soumises à la SONABEL pour approbation

NB : L'inventaire ne concerne pas seulement les propriétaires privés. Les ressources végétales déclarées comme « patrimoine » de l'État doivent être inventoriées. Les espèces locales partiellement et intégralement protégées qui sont dans les forêts classées ou aires protégées sont considérées comme relevant du domaine public. Ainsi le consultant fera la situation des différentes espèces à couper.

Aussi les coordonnées GPS des différents champs ; formations naturelles et autres biens affectés doivent être prises (coordonnées GPS début et coordonnées GPS fin)

IV.10.3. La valorisation des biens affectés

A l'issue de l'inventaire détaillé, le consultant valorisera les biens privés et publics identifiés à l'intérieur du couloir de chaque ligne en zone non lotie. La base et les critères de valorisation seront présentés à la SONABEL pour appréciation. Le rapport du consultant fera ressortir :

- la méthodologie et les critères de valorisation pour chaque propriétaire public ou privé, les coûts unitaires et les coûts totaux des biens touchés.

NB : Aucune valeur ne sera communiquée au propriétaire avant l'approbation de la SONABEL. Toute négociation avec un propriétaire se fera en accord et avec la participation de la SONABEL.

IV.11. Critères d'indemnisation des personnes et des biens affectés

Le consultant définira les critères d'éligibilité aux indemnisations et compensations des personnes qui seront affectées.

IV.12. Plan de gestion environnementale et sociale (PGES)

Un Plan de Gestion Environnementale et sociale (PGES) sera présenté par le consultant pour servir de base à la mise en œuvre du projet ; le PGES fait ressortir :

- les mesures d'atténuation proposées pour les impacts (qualité et quantité)
- un chronogramme de réalisation des différentes activités
- les différents acteurs avec une répartition des responsabilités
- les différents coûts relatifs à toutes les activités du PGES
- les indicateurs de suivi
- le programme de surveillance et de suivi des actions préconisées par le PGES
- les clauses environnementales à insérer dans le Dossier d'Appel d'Offre
- programme de renforcement des capacités.

IV.12.1. Analyse des mesures d'atténuation des impacts négatifs

Elle consistera à faire une analyse qualitative des mesures d'atténuation et de compensation.

Cette analyse fera ressortir les propositions des mesures correctives :

- Sur le milieu biophysique (eau, sol, air, faune)
- Sur le milieu humain.

IV.12.2. Plan de réalisation et de suivi du PGES

Le consultant établira un chronogramme de suivi de la mise en œuvre du PGES, en faisant ressortir les points suivants :

- Les composantes environnementales
- Les mesures d'atténuation
- Le budget nécessaire à la mise en œuvre de ces mesures (y compris : les coûts des mesures d'atténuation et le coût de fonctionnement des responsables chargés de la mise en place de ces mesures)
- Les délais de mise en œuvre de ces mesures
- Les responsables de la mise en œuvre de ces mesures
- Le planning de réalisation.

N.B. Outre ces éléments, le consultant veillera à prendre en compte d'autres données nécessaires à la mise en œuvre du PGES et au suivi.

IV.13. Organisation des dédommagements

Toutes les personnes ayant perdu des biens en zone non lotie dans le cadre du projet seront dédommagés à la hauteur de la valeur de leurs biens. Ce dédommagement se fera sur la base de la liste définitive de l'inventaire des biens et de leur valorisation.

Le consultant prendra toutes les dispositions utiles pour l'organisation pratique et la sécurisation de cette activité en procédant :

- Aux choix des lieux et des dates
- A l'information des bénéficiaires et les représentants locaux
- A l'élaboration des procès-verbaux au niveau de chaque point de dédommagement avec les photos
- A l'élaboration d'un procès-verbal global à l'issue des dédommagements avec les photos.

Les lieux des paiements seront soumis à la SONABEL pour approbation ; les dates seront proposées par le promoteur en fonction de la mise à disposition des fonds de dédommagement.

L'opération du dédommagement impliquera également les services déconcentrés du Ministère de l'Environnement de l'Economie Verte et du Changement Climatique, des représentants administratifs et de la SONABEL.

Tous les frais liés à l'organisation des dédommagements notamment l'information des acteurs sont à la charge du consultant qui devra en tenir compte dans son offre financière.

N.B: le consultant devra sensibiliser les bénéficiaires de dédommagements afin qu'ils procèdent à des reboisements individuels pour compenser les pertes ligneuses répertoriées dans leurs champs.

IV.14. Propositions pour d'autres mesures d'atténuation

En fonction des contraintes environnementales majeures identifiées, le consultant devra faire des propositions de mesures de compensation. Il s'agit éventuellement de la réhabilitation des berges de cours d'eau, la restauration des forêts classées, du reboisement, etc.

IV.15. Ouverture des couloirs des lignes

Une fois le dédommagement terminé, les couloirs situés en zone non lotie devront être libérés pour la construction des ouvrages. Pour cela le consultant devra informer et sensibiliser les populations, particulièrement celles dont les concessions ou autres biens seront touchés par le projet.

V. La description de la méthodologie à utiliser pour réaliser l'étude

Le consultant devra décrire la méthodologie adoptée pour l'étude en se référant au Décret N02015-1187

RES/TRANS/PM/MERH/MATD/MME/MS/MARHA/MRA/MICA/MHU/MIDT/MCT du 22 octobre 2015 portant conditions et procédures de réalisation et de validation de l'évaluation environnementale stratégique, de l'étude et de la notice d'impact environnemental et social et aux politiques de sauvegarde environnementales et sociales de la Banque Africaine de Développement (BAD).

VI. les limites de l'étude

Le Consultant devra faire ressortir les limites de l'étude. Il devra expliquer la méthodologie utilisée pour la définition des différentes zones d'études (immédiates, restreintes et élargies).

VII. Production des documents et rapports

Le consultant fournira les différents rapports ci-dessous indiqués. Il sera fourni pour chaque rapport une version provisoire en 5 exemplaires sous format papier et une version numérique sur clé USB, puis une version définitive en cinq (05) exemplaires sous format papier et une version numérique sur clé USB qui prend en compte les commentaires et observations de la SONABEL, des services compétents du Ministère de l'Environnement de l'Economie Verte et du Changement Climatique (MEEVCC) et des Partenaires Techniques et Financiers.

Le rapport de la NIES comprenant :

- Le rapport de la NIES est articulé comme suit
- Contexte et justification de l'étude
- Cadre politique, juridique et institutionnel
- Description du projet
- Description de l'état initial de l'environnement biophysique et humain
- Méthodologie d'identification et d'analyse des impacts potentiels et des impacts résiduels
- Analyse des variantes dans le cadre du projet
- Analyse de l'optimisation environnementale du tracé des lignes
- Résumé de l'inventaire détaillé
- Impacts du projet sur l'environnement biophysique et humain,

- Evaluation des risques
- Mesures d'atténuation des impacts négatifs et mesures de bonification des impacts positifs
- Plan de Gestion Environnementale pour la réalisation et l'exploitation du projet
- un programme de mise en œuvre des mesures d'atténuation, de compensation et de bonification des impacts;
 - o un programme de surveillance et de suivi environnementaux ;
 - o un programme de renforcement des capacités; o une estimation des coûts des différents programmes du PGES.
- Plan de fermeture / réhabilitation
- Modalités de consultation et de participation du public
- Analyse des capacités et plan de renforcement desdites capacités, etc.
- Les Annexes : listes, communes villages et secteurs, fiche de plainte, TdR mission, PV, Photos, Listes de présence, Liste des personnes rencontrées, fiche d'inventaire, Clauses environnementales et sociales à inclure dans le DAO, etc.

Le rapport du PAR/PSR :

- Résumé non technique
- Introduction
- Description sommaire du projet
- Synthèse des études socio-économiques
- Impacts potentiels du projet
- Objectifs et principes de la réinstallation
- Alternatives pour minimiser les effets négatifs de la réinstallation
- Cadre politique, juridique et institutionnel de la réinstallation
- Eligibilité et date butoir
- Evaluation des pertes de biens
- Mesures de réinstallation
- Sélection des sites de réinstallation
- Participation publique
- Aspect genre
- Intégration avec les communautés hôtes
- Gestion des litiges et procédures de recours
- Responsabilités organisationnelles
- Programme d'exécution du PSR
- Coût total de mise en œuvre du PSR
- Suivi et évaluation du PSR
- Conclusion

Les Rapports des Notices d'Impact Environnemental et Social (NIES) et éventuellement des Plans Succincts de Réinstallation se conformeront aussi à l'Annexe II du Décret 02015-1187PRES/TRANS/PM/MERH/MATD/MME/MS/MARHA/MRA/MICA/MHU/MIDT/MCT du 22 octobre 2015 portant conditions et procédures de réalisation et de validation de l'évaluation environnementale stratégique, de l'étude et de la notice d'impact environnemental et social.

NB : - Les rapports des NIES/PSR ne devraient pas compter plus de 60 pages. Les illustrations et autres documents essentiels doivent faire partie des annexes.

Un rapport sur les opérations de dédommagement :

A l'issue des opérations de dédommagement le consultant produira un rapport faisant le point, de l'ensemble de l'opération : personnes physiques et morales dédommangées, écarts entre les montants de l'inventaire détaillé et les paiements effectifs, les réclamations, les difficultés rencontrée

REMARQUE

L'évaluation environnementale se limitera aux éléments pertinents pour la bonne réalisation du projet. Les éléments fournis devront permettre d'apprécier la qualité des inventaires. Toutes les sources de renseignements devront être données dans les annexes.

VIII. Estimation du nombre de personnes à déplacer et les besoins de réinstallation

Le nombre de personnes qui pourraient être affectées par le projet est estimé à environ cent (100) par lot. A l'issue de l'inventaire détaillé, le consultant évaluera les montants des dédommagements correspondant aux biens.

IX. délais d'exécution des prestations

La durée globale de l'étude sera d'environ quarante-cinq (45) jours et comprendra :

- prise de contact avec les différents services impliqués
- la campagne d'information et de sensibilisation
- le recueil de données sur le terrain
- l'analyse des données et évaluation des coûts et compensations
- la rédaction des rapports provisoires qui seront soumis pour observations à la SONABEL
- la transmission des rapports finaux intégrant les observations de la SONABEL de l'ANEVE et des partenaires techniques et financiers

Tous les documents originaux de l'inventaire : fiches d'inventaire, procès-verbaux, communiqués, etc., sont propriétés de la SONABEL et seront transmis en même temps que le Rapport provisoire de l'Etude.

X. Sélection du consultant

X.1. Équipe du consultant

Le consultant devra employer un personnel clé composé de :

- un (1) Chef de projet Environnementaliste ayant expérience 05 ans (niveau BAC+5 au moins en sciences de l'environnement ou équivalent), avoir réalisé ou participé à la réalisation de 2 NIES au moins
- un spécialiste de niveau minimum (Bac + 3) en science sociales ou sciences humaines (sociologie, anthropologie, économie, géographie, agronomie, environnement, etc.) 03 ans d'expérience, 2 expériences similaires
- un forestier/botaniste (niveau BAC+ 2 au moins) 05 ans d'expérience, 2 expériences similaires.

X.2. Offre technique

Dans son offre technique, le consultant indiquera :

- ses commentaires sur la compréhension des présents Termes de Référence
- la méthodologie qu'il compte suivre pour réaliser l'inventaire et la production des différents rapports
- le chronogramme ou planning de réalisation
- l'expérience du bureau pour des prestations similaires avec l'organigramme de l'étude
- les CV, les diplômes et l'expérience du personnel proposé dans son équipe de projet.

X.3. Offre financière

Elle précisera les montants des différentes prestations, les modalités de paiement en fonction de l'état d'avancement des travaux sollicités. Les prix unitaires seront précisés chaque fois que cela est possible.

X.4. Critères de sélection du consultant

Les critères de sélection du consultant sont indiqués dans le tableau ci-dessous

Les critères, sous-critères d'évaluation, et leurs poids respectifs sont les suivants

<p>Evaluation technique (Dix (10) points : Expériences pertinentes du consultant (Bureau d'Études) et nombre de projets similaires dans le domaine des études environnementales au cours des cinq (05) dernières années : 2 points par mission similaire Quarante (40) points : Conformité du plan de travail et de la méthode proposés, aux Termes de référence conformité de la méthodologie 25 points conformité du plan de travail 10 points Organisation et personnel 5 points Qualifications et compétence du personnel clé pour la mission : 50 points Un (01) Chef de mission Environnementaliste 20 points diplôme en sciences de l'environnement ou équivalent (BAC + 5 ans)) expérience d'au moins cinq (05) ans dans les études environnementales et sociales expérience d'au moins deux (02) missions similaires dans la réalisation des études environnementales et sociales Un (01) spécialiste forestier/Botaniste 15 points diplôme en foresterie ou équivalent (BAC + 2 ans au moins) expérience d'au moins cinq (05) ans dans le domaine des inventaires floristiques expérience d'au moins deux (02) missions dans le domaine des inventaires floristiques Un (01) Spécialiste de niveau minimum (Bac + 3) en science sociales ou sciences humaines 15 points diplôme en science sociales ou sciences humaines, ou équivalent (BAC + 3 ans) (sociologie, anthropologie, économie, géographie, agronomie, environnement, etc.) expérience d'au moins trois (03) ans dans les études sociales expérience d'au moins deux 02 missions dans le domaine études sociales</p>	
Total des points pour les cinq critères	100
La note technique minimum T(s) requise pour être admis est : 70 Points	

X.5. Suggestion

Le consultant pourra dans son offre de prestations, faire toutes autres suggestions jugées nécessaires pour l'amélioration de ses prestations en vue de la réussite du projet.

XI. cadre de devis estimatif

N° d'ordre	Désignation	Quantité	Prix unitaire F CFA	Prix total F CFA
01	Information des autorités et de la population			
02	Anal se de l'état initial de l'environnement			
03	Optimisation environnementale du projet			
04	Balisage définitif, inventaire, évaluation des coûts des biens situés dans le couloir des tracés			
05	Analyse des impacts potentiels, des risques, les mesures d'atténuation et les mesures de gestion			
06	Elaboration du PGES			
07	Organisation des dédommagements			
08	Ouverture des couloirs des lignes			
09	Elaborations de rapports			
TOTAL				