

BURKINA FASO  
*Unité - Progrès - Justice*



GROUPE DE LA BANQUE AFRICAINE  
DE DEVELOPPEMENT



SOCIETE NATIONALE D'ELECTRICITE DU BURKINA

-----  
DIRECTION GENERALE  
-----

DEPARTEMENT NORMALISATION ENVIRONNEMENT ET QUALITE

-----  
SERVICE ENVIRONNEMENT  
-----

(00226) 25 33 15 16

---

## PROJET D'ELECTRIFICATION ET DE DÉVELOPPEMENT DES CONNEXIONS À L'ÉLECTRICITÉ (PEDECEL)

*Version Finale*



### **RAPPORT DE NOTICE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL**

LOT 4 (Kaya, Ziniaré)

---

**Bureau d'étude :** Cabinet BANGRE  
VENEEM International Sarl



Juin 2021

## Table des matières

LISTE DES ABREVIATIONS, ACRONYMES ET SIGLES .....	iv
LISTE DES TABLEAUX .....	v
LISTE DES PHOTOS .....	v
LISTE DES CARTES .....	v
LISTE DES ANNEXES .....	vi
RESUME NON TECHNIQUE .....	vii
<b>NON-TECHNICAL SUMMARY</b> .....	xviii
<b>I. INTRODUCTION</b> .....	1
<b>II. OBJECTIFS ET METHODOLOGIE DE L'ETUDE</b> .....	2
1.1. Objectifs de l'étude .....	2
1.2. Résultat attendu .....	2
1.3. Méthodologie de l'étude .....	2
1.3.1. Le cadrage .....	2
1.3.2. La recherche documentaire .....	3
1.3.3. La visite et la collecte des données de terrain .....	3
1.3.4. L'élaboration d'outils de collecte des données .....	4
1.3.5. Le dépouillement, le traitement et l'analyse des données .....	4
1.3.6. L'élaboration du rapport .....	4
<b>III. CADRE POLITIQUE, JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL</b> .....	5
3.1. Cadre Politique .....	5
3.2. Cadre Juridique National .....	9
3.3. Conventions internationales en matière environnementale .....	16
3.4. Cadre Politique et Juridique de la Banque Africaine de Développement .....	16
3.5. . Cadre institutionnel .....	18
<b>IV. DESCRIPTION DU PROJET</b> .....	21
4.1. Présentation du promoteur .....	21
4.2. Localisation du projet .....	21
4.3. Description du projet .....	22
<b>V. DESCRIPTION DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT</b> .....	24
5.1. Environnement physique, biologique .....	24
5.2. Milieu humain et socio-économique .....	28
<b>VI. ANALYSE DES VARIANTES DANS LE CADRE DU PROJET</b> .....	32
6.1. Analyse de la situation sans le projet et avec projet .....	32
6.2. Source d'approvisionnement en électricité .....	32

VII.	<b>IDENTIFICATION ET EVALUATION DES IMPACTS DU PROJET</b>	35
7.1.	Méthodologie d'identification et d'évaluation des impacts	35
7.2.	Résultats de l'identification des impacts	40
7.3.	Résultats de l'évaluation de l'importance des impacts	43
7.4.	Analyse des impacts	51
7.5.	Synthèses des principales mesures de suppression, d'atténuation, de compensation ou de bonification des impacts	55
VIII.	<b>EVALUATION DES RISQUES</b>	60
8.1.	Identification et évaluation des risques potentiels	60
8.2.	Analyse et évaluation des risques potentiels	62
IX.	<b>PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE</b>	65
9.1.	Programme de mise en œuvre des mesures d'atténuation, de compensation et de bonification des impacts ;	65
9.2.	Plan de mise en œuvre des mesures de prévention, de correction et de gestion des risques	68
9.3.	Programme de surveillance et de suivi environnementaux ;	72
9.4.	Programme de renforcement des capacités ;	77
9.5.	<b>Arrangements institutionnels</b>	78
9.6.	<b>Mécanismes complets de gestion des plaintes (MGP)</b>	80
9.7.	Estimation des coûts des différents programmes du PGES	90
X.	<b>PLAN DE FERMETURE/RÉHABILITATION</b>	91
10.1.	Objectifs	91
10.2.	Méthodologie de fermeture et de réhabilitation	91
10.3.	Programme de réhabilitation	92
10.4.	Suivi-évaluation	93
10.5.	Des indicateurs	93
XI.	<b>MODALITES DE CONSULTATION ET DE PARTICIPATION DU PUBLIC</b>	94
11.1.	Objectifs de la consultation	94
11.2.	Méthodologie d'information et de consultation des parties prenantes	94
11.3.	Acceptabilité du projet d'électrification	97
11.4.	Synthèse de la consultation du public	98
XII.	<b>CLAUSES ENVIRONNEMENTALES A INSERER DANS LE DAO</b>	98
	<b>CONCLUSION</b>	100
	<b>BIBLIOGRAPHIE</b>	101
	<b>ANNEXE</b>	a

## LISTE DES ABREVIATIONS, ACRONYMES ET SIGLES

ADN	: Acide Désoxyribonucléique
AGR	: Activité Génératrice de Revenus
ANEVE	: Agence National des Évaluations Environnementales
APR	: Analyse Préliminaire des Risques
BAD	: Banque Africaine de Développement
BM	: Banque Mondiale
BTA	: Basse Tension
BUNEE	: Bureau National des Évaluations Environnementales
CGES	: Cadre de Gestion Environnementale et Sociale
CO <sub>2</sub>	: Dioxyde de Carbone
DGPE	: Direction Générale de la Préservation de l'Environnement
EIES	: Étude d'Impact Environnemental et Social
EPI	: Équipement de Protection Individuelle
FCFA	: Franc de la Communauté Financière Africaine
GES	: Gaz à Effets de Serre
HAZID	: Hazard Identification
HT	: Haute Tension
HT/HD	: Hors Taxe Hors Douane
HTA	: Haute tension
IST	: Infection Sexuellement Transmissible
KV	: Kilo Volts
KVA	: Kilo Volts Ampères
ME	: Ministère de l'Énergie
MEEVCC	: Ministère de l'Environnement, de l'Économie Verte et du Changement Climatique
MW	: Méga Watt
NIES	: Notice d'Impact Environnemental et Social
NO <sub>x</sub>	: Oxydes d'azote
PO	: Politique Opérationnelle
PANE	: Plan d'Action National pour l'Environnement
PAP	: Personne Affectée par le Projet
PASEL	: Projet d'Appui au Secteur de l'Électricité
PEDECEL	: Projet d'Électrification et de Développement des Connexions à l'Électricité
PGES	: Plan de Gestion Environnementale et Sociale
PIB	: Produit Intérieur Brut
PNA	: Plan National d'Adaptation aux changements climatiques
PNAT	: Politique Nationale d'Aménagement du Territoire
PNE	: Politique Nationale en matière d'Environnement
RAF	: Réforme Agraire et Foncière
RGPH	: Recensement Général de la Population et de l'Habitation
RNI	: Réseau National Interconnecté
SONABEL	: Société National Burkinabé d'Électricité
TDR	: Termes De Références
TVA	: Taxe sur la Valeur Ajoutée
UCP	: Unité de Coordination du Projet
VIH-SIDA	: Virus de l'Immunodéficience Humaine/Syndrome de l'Immunodéficience Acquise

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1: Caractéristiques techniques, économiques et environnementales .....	33
Tableau 2: Comparaison entre les variantes liées à l’approvisionnement en énergie .....	34
Tableau 3: Les sources d’impacts .....	36
Tableau 4: Composantes environnementales affectées .....	37
Tableau 5: Grille de détermination de l’importance absolue des impacts .....	38
Tableau 6: Grille de détermination de l’importance relative d’un impact .....	39
Tableau 7: Impacts potentiels du projet .....	40
Tableau 8 : Matrice d’identification des impacts potentiels du projet .....	41
Tableau 9: Caractérisation et évaluation de l’importance des impacts potentiels du projet ....	44
Tableau 10: Synthèse des impacts identifiés et évalués .....	48
Tableau 11: Hiérarchisation des risques.....	61
Tableau 12: Matrice de détermination du niveau de risques.....	61
Tableau 13: Programme de mise en œuvre des mesures d’atténuation, de compensation et de bonification des impacts.....	66
Tableau 14: Coût du plan des mesures d’urgence.....	71
Tableau 15: Programme de renforcement des capacités des acteurs du projet .....	72
Tableau 16: Plan de surveillance environnementale .....	74
Tableau 17: Programme de renforcement des capacités .....	77
Tableau 18 : composition des organes de gestion des plaintes .....	83
Tableau 19 : Budget de mise en œuvre du MGP.....	88
Tableau 20: Coût du Plan de Gestion Environnementale et Sociale.....	90
Tableau 21: Chronogramme de mise en œuvre de la fermeture et de la réhabilitation.....	92
Tableau 22: Suivi évaluation de la réhabilitation.....	93
Tableau 23: Dates de consultation des parties prenantes .....	96

## LISTE DES PHOTOS

Photo 1: Echange avec la Maire, l’environnement et le responsable des jeunes de Kaya.....	94
Photo 2: Echange avec le Maire de Ziniaré.....	95
Photo 3: Focus groupe avec les responsables des associations des femmes, des jeunes, ONG et la société civile de Kaya.....	95

## LISTE DES CARTES

Carte 1: Carte de localisation du projet.....	22
Carte 2: Réseau hydrographique de Kaya .....	27
Carte 3: Réseau hydrographie de Ziniaré .....	27
Carte 4: Occupation des terres de Kaya .....	27
Carte 5: Occupation des terres de Ziniaré .....	27

## LISTE DES ANNEXES

Annexe 1: Terme de référence de l'étude .....	a
Annexe 2: PV de la rencontre de cadrage .....	q
Annexe 3: lette d'introduction auprès des mairies.....	u
Annexe 4: rapport des rencontres individuelles à Kaya .....	v
Annexe 5: rapport des rencontres individuelles à Ziniaré.....	y
Annexe 6: rapport des rencontres collectives des autorités à Kaya .....	bb
Annexe 7: rapport des rencontres collectives à Kaya.....	hh
Annexe 8 : Proposition de Cahier des clauses techniques environnementales et sociales relatives aux travaux d'installation du projet.....	jj
Annexe 9:Outils de collecte des données .....	pp
Annexe 10: quelques images illustratives des missions terrains .....	qq
Annexe 11: cartes des tracés actualisés .....	tt

## RESUME NON TECHNIQUE

### A. DESCRIPTION DU PROJET

L'accès à l'électricité au Burkina Faso est parmi les plus faibles du monde avec un taux national de 20,63 % en 2017 contre une moyenne de 40% en Afrique. Quant au taux national de couverture électrique il était de 36,08% en 2017. Fort de la conviction que l'énergie est au cœur de tout processus de développement économique et social, le Gouvernement du Burkina Faso s'engage à consacrer beaucoup d'efforts et de ressources pour rendre l'énergie « disponible et accessible » à tous en corrigeant les disparités actuelles entre le milieu urbain et le milieu rural. C'est dans ce contexte qu'il a été initié en 2020, avec l'appui du Groupe de la Banque Africaine de Développement (BAD), le Projet d'Electrification et de Développement des Connexion à l'Electricité (PEDECEL) qui est un projet d'investissement visant le développement socio-économique à travers la réalisation de l'accès universel au service de l'électricité dans la zone du projet.

Les objectifs spécifiques du PEDECEL sont :

- ✓ Etendre et densifier le réseau de distribution électrique ;
- ✓ Réaliser des branchements au profit des ménages et points socioéconomiques ;
- ✓ Renforcer les capacités opérationnelles des acteurs du secteur de l'électricité.

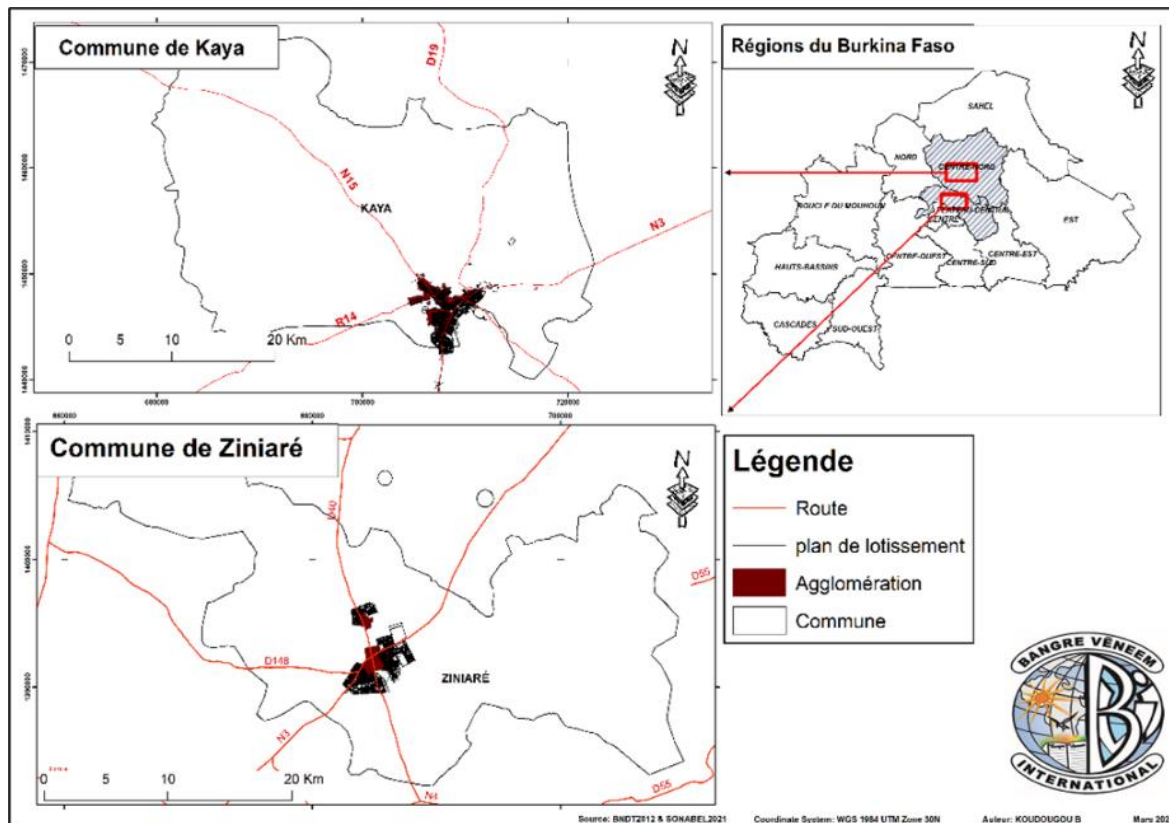
La SONABEL est le promoteur assisté financièrement de la Banque Africaine de Développement. Le PEDECEL permettra l'extension du réseau trente-six (36) localités du Burkina réparties en douze (12) lots en vue d'électrifier les quartiers habités mais non encore électrifiés. Le PEDECEL se déroulera sur la période 2020 - 2025, et va offrir aux potentiels clients des procédures simplifiées et des paiements souples du coût de raccordement au réseau électrique de la SONABEL. Le PEDECEL comprend quatre (04) composantes :

- Extension et renforcement du réseau de distribution ;
- Acquisition du matériel de branchement et réalisation des travaux ;
- Renforcement des capacités opérationnelles de la SONABEL ;
- Administration et gestion du projet.

Dans ce lot 4 il est prévu la construction à Ziniaré et Kaya de :

- 10,65 km des lignes aériennes moyenne tension (33 kV) ;
- 146,78 km de ligne aérienne basse tension construites ;
- 110 foyers d'éclairages publics ;
- 6 200 branchements.

La carte ci-dessous donne la localisation de la zone d'intervention du projet PEDECEL du lot4



## B. OBJECTIFS ET METHODOLOGIE DE L'ETUDE

L'objectif de l'étude est de réaliser une notice d'impact environnemental et social du projet d'électrification et de développement des connexions à l'électricité (PEDECEL) dans les localités de Ziniaré et Kaya conformément à la réglementation nationale en matière environnementale et sociale et avec les politiques environnementales et sociales de la Banque africaine de Développement.

La démarche utilisée pour la conduite de l'étude comprend le cadrage, la recherche documentaire, l'élaboration des outils de collecte des données primaires, la collecte des données sur le terrain, l'analyse et la synthèse des informations recueillies en collaboration avec les populations de la zone du projet d'électrification. Avant tout, un cadrage a été nécessaire en vue de mieux orienter la conduite de l'étude. Le contenu du rapport de la présente NIES, sera conforme au Décret n°2015-1187-PRES /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.

## C. CADRES POLITIQUE, JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL DE MISE EN OEUVRE DU PROJET

Dans le cadre de la mise en œuvre des politiques et des plans de développement dans le domaine de l'énergie et notamment ce projet, plusieurs lois et textes règlementaires ont été adoptés au niveau national en vue d'assurer l'égal accès de tous aux énergies modernes et favoriser la



compétitivité de l'économie dans le respect des règles de protection et de gestion de l'environnement.

Au plan politique, le cadre général de mise en œuvre des politiques publiques est déterminé par le Plan National de Développement économique et social (PNDES) qui a été adopté en août 2016 et qui doit être décliné en 14 politiques/stratégies par secteur de planification.

Pour concrétiser sa vision, le PNDES se fixe comme objectif global de transformer structurellement l'économie burkinabè, pour une croissance forte, durable, résiliente, inclusive, créatrice d'emplois décents pour tous et induisant l'amélioration du bien-être social.

Le PNDES à travers son objectif stratégique « améliorer le cadre de vie, l'accès à l'eau, à l'assainissement et aux services énergétiques de qualité » ambitionne accroître le taux de couverture électrique national de 33,32% en 2015 à 80% en 2020, le taux d'électrification national, de 18,83% en 2015 à 45% en 2020, à travers le renforcement de la production thermique, l'augmentation de la part des énergies renouvelables dans la production totale, de 6,4% en 2015 à 30% en 2020 et la promotion de l'efficacité énergétique. Le projet PEDECEL est en cohérence avec les orientations du PNDES.

Sur le plan juridique, la législation environnementale nationale se fonde en premier lieu sur la Constitution du Burkina Faso. L'article 14 de la Constitution du 02 juin 1991, et ensemble ses modifications, disposent que : « le peuple souverain du Burkina Faso est conscient de la nécessité absolue de protéger l'environnement » et que « les richesses et les ressources naturelles appartiennent au peuple. Elles sont utilisées pour l'amélioration de ses conditions de vie ». En outre, l'article 29 du même document dispose que : « le droit à un environnement sain est reconnu. La protection, la défense et la promotion de l'environnement sont un devoir pour tous ».

Le parlement burkinabé a voté la Loi N° 053 -2012/AN du 17 décembre 2012 portant réglementation générale du sous-secteur de l'électricité au Burkina Faso qui a pour objectif d'assurer un approvisionnement efficace, suffisant et pérenne du Burkina Faso en énergie électrique ; afin de promouvoir un développement socio-économique durable du pays. Elle s'applique aux activités de production, de transport, de distribution, d'exploitation, d'importation, d'exportation et de vente de l'électricité, réalisées par toute personne physique ou morale sur le territoire national. Elle précise les obligations de service public en matière notamment de fourniture de services de base aux usagers, de sécurité de l'approvisionnement, de protection des consommateurs, de respect de l'environnement, etc. Elle spécifie en outre les acteurs du sous-secteur et la tarification de l'électricité.

Le domaine de l'environnement est encadré par la Loi n° 006-2013/AN du 02 avril 2013, portant Code de l'environnement au Burkina Faso. Selon l'article 4 de cette loi les « évaluations environnementales » constituent des « processus systémiques qui consistent à évaluer et à documenter les possibilités, les capacités et les fonctions des ressources des systèmes naturels et des systèmes humains afin de faciliter la planification du développement durable et la prise de décision en général, ainsi qu'à prévoir et à gérer les effets négatifs et les conséquences des propositions d'aménagements particuliers ».

Le législateur Burkinabé a voté la Loi n°23/94/ADP du 19 mai 1994, portant code de santé publique Burkina Faso pour encadrer l'impact environnemental sur la santé. Le chapitre II de cette loi qui aborde la protection du milieu naturel et de l'environnement donne compétence au ministère en charge de la santé pour prendre conjointement avec le ministère en charge de l'environnement les mesures destinées entre autres à prévenir la pollution des eaux potables aux fins de protéger l'environnement et la santé des populations. Le décret N°2015- 1187 /PRES- TRANS /PM/ MERH/ MATD /MME/ MS/ MARHASA /MRA/ MICA /MHU/ MIDT/MCT adopté le 22 octobre 2015, définit le champ d'application de l'EIES et de la NIES. Au terme des annexes du même décret, le projet est classé dans la catégorie B en tant que travaux d'installation et de modernisation. Il est donc assujéti à la réalisation d'une Notice d'Impact Environnemental et Social (NIES).

Sur le plan institutionnel, le Projet PEDECEL est placé sous la tutelle technique du Ministère de l'Énergie des Mines et des Carrières (MEMC) qui assure les missions de conception, d'élaboration, de coordination et d'application de la politique énergétique du pays. L'exécution du PEDECEL incombe à la SONABEL, et l'Unité de Coordination du Projet (UCP).

L'ANEVE est chargé de l'approbation des EIES, des Audits, du suivi externe des PGES et des inspections environnementales. Après l'évaluation des EIES/NIES, il soumet au MEEVCC un avis technique lui permettant de prendre une décision.

Le MEEVCC est chargé de la délivrance des arrêtés portant Avis conforme de faisabilité environnementale du projet.

Le cadre légal est complété par les Conventions internationales ratifiées ou signées par l'État burkinabé qui font d'office partie intégrante de l'arsenal juridique du pays.

La mise en œuvre du projet est également soumise aux exigences des politiques Environnementales et Sociales de la Banque Africaine de Développement notamment les sauvegardes opérationnelles n°1 (évaluation environnementale), n°05 (Conditions de travail, Santé et Sécurité).

#### **D. DESCRIPTION DE L'ETAT INITIAL DE LA ZONE DU PROJET**

La zone du lot 4 projet PEDECEL concerne les communes de Kaya et de Ziniaré.

La commune de Kaya est située dans la région Centre-Nord du Burkina Faso, précisément dans la province du Sanmentenga également le chef-lieu de la région du Centre Nord. Il est situé à environ 100 kilomètres de la capitale du Burkina Faso, Ouagadougou. La principale voie d'accès à la commune est la Route Nationale RN3 reliant Ouagadougou et Dori Elle comprend un espace urbain constitué de Sept (7) secteurs et un espace rural composé de Soixante –dix (70) villages rattachés à la ville de Kaya.

La commune de Ziniaré, elle est située dans la province de l'Oubritenga, région du Plateau-Central, à environ 35km de Ouagadougou sur la Route Nationale N°3. La Commune compte cinq (05) secteurs et cinquante-trois (53) villages.

Sur le plan climatique, la zone du projet est caractérisée par une pluviométrie annuelle comprise entre 600 et 1400 m et des températures moyennement fortes avec des amplitudes thermiques élevées. Elle est aussi balayée par des vents d'harmattan et de mousson.

Au niveau pédologique et hydrographique, la zone du projet est constituée de trois principaux types de sols (les sols peu évolués, les sols à sesquioxydes de fer et de manganèse et les sols hydromorphes) et est sous l'influence des bassins hydrographiques du Nakambé.

Le couvert végétal des Communes de Ziniaré et Kaya se situe dans la zone nord soudanienne. Cette zone phytographique se caractérise essentiellement par trois (03) types de savanes : arborée, arbustive et herbacée.

Selon les résultats provisoires du Recensement Général de la Population et de l'Habitation (RGPH) de 2019, la population de la commune de Ziniaré est estimée à 88 299 habitants composé de 42 617 Hommes et 45 682 Femmes. Toute cette population résidente est regroupée en 17 308 ménages. Le même RGPH a estimé la population de la commune de Kaya à 208 682 habitants dont 99 564 Hommes et 109 118 Femmes regroupé en 40 228 ménages

## **E. PRINCIPAUX IMPACTS ET RISQUES DU PROJET**

### **Les principaux impacts négatifs du projet sont :**

(i) réduction du couvert végétal par l'ébranchage dans les couloirs d'au moins 400 arbres ; (ii) les nuisances sur la population et les pollutions divers ; (iii) les gênes momentanée sur les petits commerces en bordure des voies ; (iv) les risques de perturbation de la circulation.

### **Les principaux impacts positifs du projet sont :**

(i) la disponibilité de l'énergie pour potentialiser les activités socio-économiques soit 6 200 branchements ; (ii) l'amélioration de la qualité de vie des populations bénéficiaires; (iii) la création d'emplois temporaires et permanents ; (iv) les reboisements compensatoires.

### **Les principaux risques environnementaux et sociaux du projet sont :**

Les risques liés à la phase de préparation et de construction sont : (i) le risque d'accident lié aux déplacements de camions et d'engins de chantier (ii) le risque d'accidents de travail ; (iii) le risque de transmission des IST, de VIH-SIDA, Corona virus et d'autres maladies transmissibles, . En phase d'exploitation et de maintenance, les risques sont : (i) risques liés aux Rayonnements électromagnétiques ou ionisants (ii) le risque d'accidents ; (iii) les risques d'électrocution pour les employés et populations ; (iv) les risques de sabotage des installations par la communautés (v) les risques liés aux changements climatiques.

## **F. MODALITÉS DE CONSULTATION ET DE PARTICIPATION DU PUBLIC**

L'objectif global des consultations du public dans le cadre des évaluations environnementales et sociales est d'associer les populations à la prise de décision finale concernant un projet.

Des séances de consultations avec les parties prenantes et les acteurs intéressés, ont été organisées en vue de les informer sur le projet PEDECEL, et de recueillir leurs points de vue. Ces acteurs ont été rencontrés individuellement en ce qui concerne les autorités communales provinciales et régionales ou collectivement pour les Organisations de la Société Civil des commerçants et la coordination régionale des femmes de Kaya et de Ziniaré.

Le 13/03/2021 rencontre à la Mairie de Ziniaré à la SONABEL au District Sanitaire et à la Direction Régionale de l'Environnement de l'Economie Verte et du Changement Climatique

du Plateau Central. Le 18/03/2021 a eu la rencontre avec Monsieur le Gouverneur du Centre Nord, Maire de Kaya, DPEEVCC Sanmatenga, Monsieur le Maire de la commune de Kaya et ses collaborateurs directs (SG de la Mairie, Chefferie coutumière de Kaya) Secrétaire Général du Conseil Régional du Centre Nord. Ces autorités ont salué la démarche du projet et des consultants et ont demandé la prise en compte effective des préoccupations des populations et le respect de la réglementation environnementale en vigueur pendant et après les travaux.

Le 26/03/2021 rencontre dans la salle de réunion de la mairie de Kaya avec les Organisations de la Société Civile et Association des Jeunes de Kaya Coordination Régionale des Femmes, les représentants des commerçants de Kaya pour l'essentiel, les acteurs et bénéficiaires du projet ont globalement apprécié le projet.

Ainsi pendant cette phase, des préoccupations, contraintes et suggestions ont été formulées, pour mieux garantir les conditions de réussite du projet. Il s'agit entre autres :

- ✓ La crainte de l'accentuation des délestages et ou coupure du courant,
- ✓ La non implication de la jeunesse, les associations pendant la mise en œuvre du projet,
- ✓ Le choix des associations partenaires de mise en œuvre du projet par affinité,
- ✓ Les dommages sur les populations lors de la mise en œuvre du projet sans compensation par l'entreprise en charge des travaux
- ✓ La non éclairage des voies publique au niveau de la ville de Kaya entraînant des accidents de la circulation par moment

La consultation du public a permis d'évaluer l'acceptabilité sociale du projet. Lors des missions de terrain, des entretiens individuels ou collectifs (focus group) avec les acteurs concernés par le projet ont été organisés. Dans l'ensemble, ces personnes rencontrées adhèrent pleinement à la mise en œuvre du projet. En effet, la mise en œuvre du projet contribuera à la diminution du taux de chômage à travers la création d'emplois et à la réduction de la pauvreté dans les villes.

## **G. PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE**

Les mesures essentielles ont été définies pour atténuer les impacts négatifs ou bonifier les impacts positifs.

### **• Les mesures d'atténuation**

Quant aux mesures d'atténuation, elles concernent : (i) l'optimisation du tracé des couloirs, (ii) utilisation des équipements conformes à la réglementation et aux normes internationales, (iii) la dotation des ouvriers et le personnel d'EPI contre les nuisances (iv) la gestion adéquate des déchets solides et liquides, (v) le respect des règles d'élagage et (vi) la sensibilisation des populations.

### **• Les mesures de bonification**

Les mesures de bonification permettent d'accroître l'importance ou la valeur des impacts positifs d'un projet. Elles portent entre autres sur la recherche des voies et moyens pour permettre aux populations d'améliorer leurs revenus et la qualité de vie. Pour ce faire, il faut : (i) recruter la main-d'œuvre locale pendant les travaux de construction et d'entretien ; (ii) ; optimiser le prix du branchement, du kilowatt/heure les modalités de paiement pour rendre accessible l'électricité au plus grand nombre et (iii) réduire les délestages/coupure de courant.

- **Les mesures de compensation**

. Un reboisement est prévu pour la compensation des arbres détruits principalement dans le domaine public. Ces actions de reboisement dans le domaine public seront coordonnées avec les services Départementaux de l'environnement, de l'économie verte et du changement climatique. On estime à 400 arbres qui seront sous les lignes. Ces arbres ne seront pas coupés mais feront probablement l'objet d'élagage pour les plus grand.

Pour la gestion des risques, il est prévu l'élaboration et la mise en œuvre du Plan Hygiène-Santé-Sécurité par les entreprises, avant et pendant les travaux.

Pour ce qui concerne la surveillance environnementale et sociale, elle consistera à s'assurer du respect de l'ensemble des mesures de gestion, des clauses particulières d'environnement et des engagements pris par le promoteur dans le cadre du projet et de proposer, le cas échéant, toute mesure corrective.

Le plan de suivi environnemental pour le cas du présent projet se limitera à certains aspects de la phase de construction et d'exploitation comme (i) Suivi des impacts sur le milieu biologique (ii) Relations avec les communautés et compensation, (iii) Gestion des déchets et (iv) l'emploi local intégrant l'aspect genre.

Le programme de renforcement des capacités des parties prenantes du projet est exécuté par l'Unité de Gestion du PEDECEL en collaboration avec la SONABEL. Les parties concernées par le renforcement des capacités sont : les Collectivités territoriales (Mairies), , les agents des Services techniques déconcentrés, les associations, les ONG, l'entrepreneur, l'ANEVE.

Le mécanisme de gestion des plaintes vise à soutenir et promouvoir les droits humains fondamentaux et à développer des partenariats productifs, respectueux et mutuellement bénéfiques dans les communautés impactées par le projet. En effet, si une plainte en relation avec les activités du projet venait à se produire, le plaignant a la possibilité de suivre le mécanisme de gestion des plaintes et griefs pour avoir réparation.

Le plan de réhabilitation et de fermeture proposé permettra la réhabilitation des bases vie, la réhabilitation des trous d'implantation des poteaux et l'entretien courant des couloirs.

## **H. ARRANGEMENTS INSTITUTIONNELS**

La mise en œuvre du PGES va impliquer plusieurs acteurs dont le Ministère de l'Energie des Mines et des Carrières, le Ministère de l'Environnement, de l'Economie Verte et du Changement Climatique (MEEVCC), les communes de Ziniaré et Kaya, les services déconcentrés de l'Etat, les entreprises, les ONG et les populations.

- ✓ **Le Ministère de l'Energie des Mines et des Carrières :** Ce ministère assure la tutelle technique du projet d'électrification.
- ✓ **La SONABEL :** elle assure la mise en œuvre, le suivi et la surveillance des mesures environnementales et sociales du projet. Elle assure également le rapportage de l'exécution desdites mesures. Elle dispose en son sein, d'un service environnemental et

social qui est rattaché au Département Normalisation, Environnement et Qualité (DNEQ).

- ✓ **L'Agence nationale des évaluations environnementales (ANEVE) ex BUNEE** : elle assure l'examen et l'approbation de la classification environnementale des projets ainsi que l'approbation des études d'impact et des PGES/PSR du projet et participe au suivi et surveillance externes.
- ✓ **Le MEEVCC** : Ce ministère comprend des structures en charge des questions environnementales et de gestion des ressources naturelles notamment : la Direction générale de la préservation de l'Environnement ; la Direction générale des Eaux et Forêts, l'Agence National des Evaluations Environnementales (ANEVE), 13 directions régionales et 45 directions provinciales. Toutes ces directions disposent de compétences à travers les inspecteurs et techniciens environnementalistes qui ont en charge les questions de gestion des ressources naturelles et du cadre de vie des circonscriptions dont elles relèvent. L'ANEVE, qui assure l'examen et l'approbation des études environnementales pourra assurer le suivi externe et la supervision de la mise en œuvre des mesures de sauvegarde environnementales et sociales du PGES en s'appuyant sur les directions régionales de l'environnement.
- ✓ **L'Unité de Coordination du PEDECEL** : Elles auront la responsabilité de la gestion environnementale et sociale du projet à travers leurs experts chargés des questions environnementales et sociales pour garantir l'effectivité de la prise en compte des aspects environnementaux et sociaux. Elles assureront également le suivi environnemental et social interne.
- ✓ **Les Directions régionales de l'environnement** : Ces Directions régionales de l'environnement sont impliquées dans l'approbation de la notice d'impact environnemental du projet, ainsi que la surveillance et le suivi du PGES. Ces directions à travers les directions provinciales et les services départementaux de l'environnement, de l'économie verte et du changement climatique sont chargées de la coordination des actions de reboisement de compensation dans les localités.
- ✓ **Les Collectivités locales** : Le projet d'électrification sera réalisé sous la responsabilité des communes de Ziniaré et Kaya, par des bureaux d'études, par les entreprises privées, des ONG environnementales et sociales nationales et locales, avec l'appui des services techniques de l'État. Les Communes Ziniaré et Kaya seront étroitement associées au suivi de la mise en œuvre des activités. En outre, elles participeront à l'enregistrement des plaintes.

- ✓ **L'entreprise en charge des travaux** : elle met en œuvre les mesures d'atténuation ainsi que les clauses environnementales et sociales avec la production périodique de rapports sur l'exécution desdites mesures.
- ✓ **Les autorités Communales** : elles apportent un appui à la mise en œuvre des mesures d'atténuation dans le volet consultations publiques et le processus de gestion des conflits et litiges.
- ✓ **Les bureaux de contrôle** : ils assurent, au compte du maître d'ouvrage, la supervision des travaux, des mesures d'atténuation (contractualisées) ainsi que des clauses environnementales et sociales exécutés par l'entreprise ; avec la production périodique de rapports sur la réalisation des activités y compris les mesures environnementales et sociales.
- ✓ **Le DNEQ de la SONABEL** : assure avec le SSES de l'UGP la préparation et l'approbation des TDR pour les instruments requis, assure l'exécution/mise en œuvre des mesures non contractualisées avec l'entreprise et assure la surveillance environnementale et sociale du projet et le rapportage périodique ;
- ✓ **Les Prestataires et opérateurs privés** : ils assurent la maîtrise d'œuvre (études) du projet.

### **Les rôles et responsabilités pour la mise en œuvre des mesures de gestion environnementale**

Pour l'exécution des mesures de gestion environnementale et sociale, plusieurs intervenants assureront des rôles et responsabilités. Il s'agit des intervenants suivants :

**Coordonnateur du projet** : il assure la bonne exécution du projet (coordination, appui et suivi) conformément aux procédures de mise en œuvre établies avec la Banque mondiale ; il s'assure de la diffusion du rapport de surveillance interne et apporte un appui pour la validation de la NIES par le BUNEE et la BAD, l'obtention du certificat environnemental et la publication du document.

**Le Directeur Général de l'ANEVE** : avec la BAD, il est le principal opérateur dans l'approbation de la catégorisation du projet, la validation de la NIES et l'obtention du certificat.

**Le Spécialiste Sauvegardes Environnementale et Sociale (SSES) de l'UCP** : il assure le rôle de supervision, d'appui et de suivi (rapportage) des mesures environnementale et sociale du sous projet; il assure la préparation et l'approbation des TDR pour l'actualisation de la NIES, il veille à la réalisation de l'actualisation de la NIES y compris la consultation du public, s'assure de l'exécution/mise en œuvre des mesures non contractualisées avec l'entreprise de construction et assure le suivi environnemental et social du projet.

**Les associations, ONG et autres organisations de la société civile** participeront aux consultations du public et au séminaire de restitution, examineront le document du PGES, informent et sensibilisent les parties prenantes sur les aspects environnementaux et sociaux liés aux travaux et à la mise en œuvre du projet ;

**L'entreprise chargée de l'exécution physique des travaux** sur le terrain, assurera également la mise en œuvre des mesures inscrites dans le PGES. Elle assurera aussi la réalisation d'éventuelles mesures d'atténuation complémentaires identifiées dans le cadre des activités de suivi et de surveillance environnementale ;

**La Mission de Contrôle (MdC)** assurera la supervision et le contrôle de l'ensemble des travaux exécutés par l'entreprise ;

**Les Maires des Communes de Ziniaré et Kaya** participeront au suivi, à la sensibilisation des populations, aux activités de mobilisation sociale. Chaque commune va assurer le suivi de la mise en œuvre des recommandations du PGES. Elle participera à la mobilisation sociale, à l'adoption et à la diffusion de l'information contenue dans le PGES et veillera à la surveillance des infrastructures réalisées ;

**La Banque Africaine de Développement** veille à la prise en compte de toutes les exigences environnementales et sociales dans la mise en œuvre et le suivi du projet et ce, conformément aux politiques opérationnelles déclenchées par le projet.

## **I. MECANISME DE GESTION DES PLAINTES**

Le mécanisme de gestion des plaintes reposera essentiellement sur les pratiques locales existantes qui ont donné la preuve de leur efficacité. Il est largement ressorti des consultations publiques que les populations préfèrent recourir à la conciliation avec les responsables locaux (Conseillers Municipaux, Maires) plutôt que la procédure judiciaire. Les mécanismes suivants sont proposés pour résoudre à l'amiable les conflits qui peuvent naître ; (i) comité communal et (ii) comité SONABEL et le dernier niveau ressort en cas d'impasse des deux premiers niveaux, fait intervenir la justice.

Toutes les plaintes feront l'objet d'enregistrement dans le registre des plaintes disponible au niveau des Mairies des communes, et la base de données gérée par le point focal au niveau du projet. En outre, les décisions prises seront documentées au moyen de procès-verbaux, prenant en compte l'acceptation ou non par le plaignant, des solutions proposées.

Le coût global de mise en place et du fonctionnement du MGP dans le cadre de la mise en œuvre du lot4 du PEDECEL est de 4 515 000 F CFA.



## J. BUDGET GLOBAL DU PGES

Le budget global estimatif prévu pour la mise en œuvre de toutes les mesures environnementales et sociales du PGES s'élève à environ **39 165 000 FCFA**.

Tableau : Résumé du coût du PGES

Localités	Reboisement de compensation	Mesures d'atténuation du PGES	Plan de suivi et surveillance environnementale	Mécanisme de Gestion des Plaintes	Plan de renforcement des capacités	Plan d'urgence	TOTAL PGES
TOTAUX	4 000 000	12 000 000	5 000 000	4 300 000	8 000 000	4 000 000	37 300 000
Imprévus (5%)	200 000	600 000	250 000	215 000	400 000	200 000	1 865 000
<b>TOTAL GÉNÉRAL</b>							<b>39 165 000</b>

Source : BANGRE VENEEM International, 2021

## K. QUELQUES CLAUSES ENVIRONNEMENTALES À INTÉGRER DANS LE DOSSIER D'APPEL D'OFFRES

- Taux de PCB dans le diélectrique 'huile' transfo  $\leq 2\text{ppm}$  ; sur site avant toute Réception, des échantillons d'huiles seront prélevés pour analyse au L 2000 DX pour vérification
- Interdiction d'utiliser des poutrelles HEA/ HEB jumelées par plaques pour les lignes aériennes
- Balisage des fouilles pour poteaux ; fermeture rapide des fouilles
- Signalisations des chantiers divers
- Analyses et approbation des plans HQSE des entreprises, de même que les assurances de chantier.

## **NON-TECHNICAL SUMMARY**

### **A. PROJECT DESCRIPTION**

Access to electricity in Burkina Faso is among the lowest in the world with a national rate of 20.63% in 2017 against an average of 40% in Africa. As for the national electricity coverage rate, it was 36.08% in 2017. Strong in the conviction that energy is at the heart of any process of economic and social development, the Government of Burkina Faso is committed to devoting a lot of efforts and resources to make energy “available and accessible” to all by correcting the current disparities between urban and rural areas. It is in this context that it was initiated in 2020, with the support of the African Development Bank Group (AfDB), the Electrification and Development of Electricity Connections Project (PEDECEL) which is an investment project aimed at socio-economic development through the achievement of universal access to electricity service in the project area.

The specific objectives of PEDECEL are:

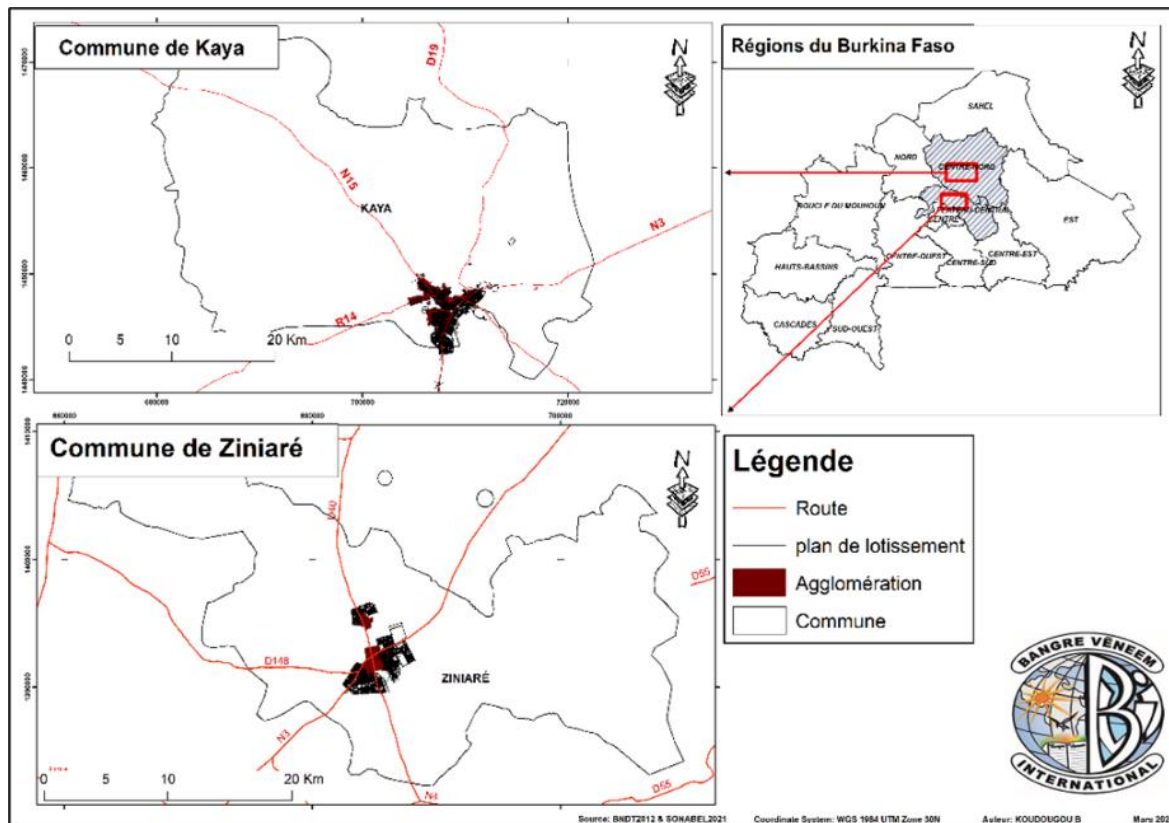
- ✓ Extend and densify the electricity distribution network in the Communes of Ziniare and Kaya;
- ✓ Make connections for the benefit of households and socioeconomic points;
- ✓ Strengthen the operational capacities of actors in the electricity sector.

SONABEL is the financially assisted promoter of the African Development Bank. The PEDECEL will allow the extension of the electricity network in thirty-six (36) localities of Burkina divided into twelve (12) lots with a view to electrifying the districts inhabited but not yet electrified. The PEDECEL will take place over the period 2020 - 2025, and will offer potential customers simplified procedures and flexible payments of the cost of connection to the SONABEL electrical network.

In this lot 4, the construction in Ziniaré and Kaya of:

- 10.65 km of medium voltage overhead lines (33 kV);
- 146.78 km of low voltage overhead line built;
- 110 public lighting homes;
- 6,200 connections.

The map below gives the location of the intervention area of the PEDECEL project of lot4.



## B. STUDY OBJECTIVES AND METHODOLOGY

The objective of the study is to produce an environmental and social impact notice for the electrification and development of connections to electricity project (PEDECEL) in the towns of Ziniaré and Kaya in accordance with national environmental regulations, and social and with the environmental and social policies of the African Development Bank.

The approach used to conduct the study includes the framing, documentary research, development of primary data collection tools, field data collection, analysis and synthesis of information collected in collaboration with populations of the electrification project area. Above all, a framework was necessary in order to better orient the conduct of the study. The content of the report of this NIES, will comply with Decree No. 2015-1187-PRES / TRANS / PM / MERH / MATD / MME / MS / MARHA / MRA / MICA / MHU / MIDT / MCT of 22 October 2015 on the conditions and procedures for carrying out and validating the strategic environmental assessment, the study and the environmental and social impact statement.

## C. POLICY, LEGAL AND INSTITUTIONAL FRAMEWORKS FOR THE IMPLEMENTATION OF THE PROJECT

Within the framework of the implementation of policies and development plans in the field of energy and in particular this project, several laws and regulatory texts have been adopted at the national level in order to ensure equal access for all to modern energies and promote the competitiveness of the economy while respecting the rules of environmental protection and management.

At the political level, the general framework for the implementation of public policies is determined by the National Economic and Social Development Plan (PNDES) which was

adopted in August 2016 and which must be broken down into 14 policies / strategies per planning sector.

To achieve its vision, the PNDES has set itself the overall objective of structurally transforming the Burkinabè economy, for strong, sustainable, resilient, inclusive growth, creating decent jobs for all and leading to the improvement of social well-being.

The PNDES through its strategic objective "to improve the living environment, access to water, sanitation and quality energy services" aims to increase the national electricity coverage rate from 33.32% in 2015 to 80 % in 2020, the national electrification rate, from 18.83% in 2015 to 45% in 2020, through the strengthening of thermal production, the increase in the share of renewable energies in total production, from 6, 4% in 2015 to 30% in 2020 and the promotion of energy efficiency. The PEDECEL project is consistent with the orientations of the PNDES.

From a legal standpoint, national environmental legislation is primarily based on the Constitution of Burkina Faso. Article 14 of the Constitution of June 2, 1991, and all its modifications, provide that: "the sovereign people of Burkina Faso are aware of the absolute need to protect the environment" and that "the wealth and natural resources belong to the people. They are used to improve his living conditions ". In addition, article 29 of the same document provides that: "the right to a healthy environment is recognized. The protection, defense and promotion of the environment are a duty for all ".

The Burkinabé parliament passed Law N ° 053 -2012 / AN of December 17, 2012 on the general regulation of the electricity sub-sector in Burkina Faso, which aims to ensure an efficient, sufficient and sustainable supply of Burkina Faso in electric energy; in order to promote sustainable socio-economic development of the country. It applies to the activities of production, transport, distribution, exploitation, import, export and sale of electricity, carried out by any natural or legal person in the national territory. It specifies the public service obligations, in particular with regard to the provision of basic services to users, security of supply, consumer protection, respect for the environment, etc. It further specifies the actors of the sub-sector and the pricing of electricity.

The field of the environment is governed by Law No. 006-2013 / AN of April 2, 2013, establishing the Environmental Code in Burkina Faso. According to article 4 of this law, "environmental assessments" constitute "systemic processes which consist in evaluating and documenting the possibilities, capacities and functions of the resources of natural and human systems in order to facilitate planning for sustainable development. and decision-making in general, as well as anticipating and managing the negative effects and consequences of specific accommodation proposals ".

The Burkinabé legislator passed Law n ° 23/94 / ADP of May 19, 1994, establishing the Burkina Faso public health code to regulate the environmental impact on health. Chapter II of this law, which deals with the protection of the natural environment and the environment, gives competence to the ministry in charge of health to jointly take with the ministry in charge of the environment measures intended, among other things, to prevent water pollution. drinking in order to protect the environment and the health of populations. Decree No. 2015- 1187 / PRES-TRANS / PM / MERH / MATD / MME / MS / MARHASA / MRA / MICA / MHU / MIDT / MCT adopted on October 22, 2015, defines the scope of the ESIA and of the NIES. At the end of the annexes to the same decree, the project is classified in category B as installation and

modernization works. It is therefore subject to the completion of an Environmental and Social Impact Notice (NIES).

Institutionally, PEDECEL is placed under the technical supervision of the Ministry of Energy, Mines and Quarries (MEMC) which carries out the design, development, coordination and application of the country's energy policy. . The execution of PEDECEL is the responsibility of SONABEL, and the Project Coordination Unit (PCU).

ANEVE is responsible for the approval of EIEs, Audits, external monitoring of PGES and environmental inspections. After the evaluation of the EIES / NIES, it submits a technical opinion to the MEEVCC allowing it to take a decision.

The MEEVCC is responsible for issuing the decrees bearing the conforming opinion of the environmental feasibility of the project.

The legal framework is supplemented by international conventions ratified or signed by the Burkinabè state, which automatically form an integral part of the country's legal arsenal.

The implementation of the project is also subject to the requirements of the Environmental and Social policies of the African Development Bank, in particular operational safeguards n ° 1 (environmental assessment), n ° 05 (Working conditions, Health and Safety).

## **D. DESCRIPTION OF THE INITIAL STATE OF THE PROJECT AREA**

The area of lot 4 PEDECEL project concerns the municipalities of Kaya and Ziniaré.

The commune of Kaya is located in the Center-North region of Burkina Faso, precisely in the province of Sanmentenga also the capital of the Center-North region. It is located approximately 100 kilometers from the capital of Burkina Faso, Ouagadougou. The main access route to the town is the RN3 National Road linking Ouagadougou and Dori. It includes an urban area made up of Seven (7) sectors and a rural area made up of sixty (70) villages attached to the city of Kaya.

The commune of Ziniaré is located in the province of Ouhimbira, Plateau-Central region, about 35km from Ouagadougou on the National Road N ° 3. The Municipality has five (05) sectors and fifty-three (53) villages.

From a climatic point of view, the project area is characterized by an annual rainfall of between 600 and 1400 mm and moderately high temperatures with high thermal amplitudes. It is also swept by harmattan and monsoon winds.

At the pedological and hydrographic level, the project area consists of three main types of soils (poorly evolved soils, soils with iron and manganese sesquioxides and hydromorphic soils) and is under the influence of the Nakambé hydrographic basins.

The vegetation cover of the Communes of Ziniaré and Kaya is located in the northern Sudanian zone. This phytographic zone is essentially characterized by three (03) types of savannah: wooded, shrub and herbaceous.

According to the provisional results of the 2019 General Population and Housing Census (RGPH), the population of the municipality of Ziniaré is estimated at 88,299 inhabitants, consisting of 42,617 Men and 45,682 Women. This entire resident population is grouped into 17,308 households. The same RGPH estimated the population of the commune of Kaya at

208,682 inhabitants, including 99,564 men and 109,118 women grouped into 40,228 households.

## **E. MAIN IMPACTS AND RISKS OF THE PROJECT**

The main negative impacts of the project are:

(i) reduction of plant cover by delimbing in corridors of at least 400 trees; (ii) nuisance on the population and various pollution; (iii) temporary inconvenience to small shops along the tracks; (iv) the risk of traffic disruption.

The main positive impacts of the project are:

(i) the availability of energy to boost socio-economic activities, ie 6,200 connections; (ii) improving the quality of life of the beneficiary populations; (iii) the creation of temporary and permanent jobs; (iv) compensatory reforestation.

The main environmental and social risks of the project are:

The risks associated with the preparation and construction phase are: (i) the risk of accident linked to the movement of trucks and construction machinery (ii) the risk of work accidents; (iii) the risk of transmission of STIs, HIV-AIDS, Corona virus and other communicable diseases,. During the operation and maintenance phase, the risks are: (i) risks related to electromagnetic or ionizing radiation (ii) the risk of accidents; (iii) the risk of electrocution for employees and populations; (iv) the risk of sabotage of the facilities by the community (v) the risks linked to climate change.

## **F. PUBLIC CONSULTATION AND PARTICIPATION PROCEDURES**

The overall objective of public consultations as part of environmental and social assessments is to involve people in the final decision-making about a project.

Consultation sessions with stakeholders and interested parties were organized in order to inform them about the PEDECEL project, and to collect their points of view. These actors were met individually with regard to the provincial and regional communal authorities or collectively for the Civil Society Organizations of traders and the regional coordination of the women of Kaya and Ziniaré.

On 03/13/2021, meeting at Ziniaré Town Hall, SONABEL in the Health District and at the Regional Directorate of the Environment, Green Economy and Climate Change of the Central Plateau. On 03/18/2021 had a meeting with the Governor of the North Center, Mayor of Kaya, DPEEVCC Sanmatenga, the Mayor of the commune of Kaya and his direct collaborators (SG of the Town Hall, Customary Chieftdom of Kaya) Secretary General of the Regional Council of the North Center. These authorities welcomed the approach of the project and the consultants and requested that the concerns of the populations be taken into account effectively and that the environmental regulations in force during and after the works be respected.

03/26/2021 meeting without the meeting room of the town hall of Kaya with the Civil Society Organizations and Youth Association of Kaya Regional Coordination of Women, the representatives of the traders of Kaya for the most part, the actors and beneficiaries of the project generally appreciated the project During this phase, concerns, constraints and

suggestions were formulated, to better guarantee the conditions for the success of the project. These include, among others:

- ✓ Fear of increased power cuts and / or power cut,
- ✓ The non-involvement of youth, associations during the implementation of the project,
- ✓ The choice of partner associations for the implementation of the project by affinity,
- ✓ Damage to the populations during the implementation of the project without compensation by the company in charge of the works
- ✓ The lack of lighting of public roads in the city of Kaya leading to traffic accidents at times

The public consultation made it possible to assess the social acceptability of the project. During the field missions, individual or collective interviews (focus group) with the actors concerned by the project were organized. On the whole, these people we met fully support the implementation of the project. Indeed, the implementation of the project will contribute to the reduction of the unemployment rate through the creation of jobs and the reduction of poverty in the cities.

## **G. ENVIRONMENTAL AND SOCIAL MANAGEMENT PLAN**

The essential measures have been defined to mitigate the negative impacts or enhance the positive impacts.

### **• Mitigation measures**

As for the mitigation measures, they concern: (i) the optimization of the layout of the corridors, (ii) use of equipment in accordance with regulations and international standards, (iii) the provision of workers and PPE personnel against nuisances (iv) adequate management of solid and liquid waste, (v) compliance with pruning rules and (vi) raising public awareness.

### **• Bonus measures**

Improvement measures make it possible to increase the importance or the value of the positive impacts of a project. They relate, among other things, to finding ways and means to enable populations to improve their income and the quality of life. To do this, it is necessary to: (i) recruit local labor during construction and maintenance works; (ii); optimize the price of the connection, per kilowatt / hour payment terms to make electricity accessible to as many people as possible and (iii) reduce load shedding / blackout.

### **• Compensation measures**

Compensatory measures are those taken with a view to compensating the populations victims of the destruction of goods (trees) during the works. This is a compensatory reforestation with regard to the loss of private and public trees. These reforestation actions will be coordinated with the departmental services for the environment, green economy and climate change.

For risk management, the preparation and implementation of the Hygiene-Health-Safety Plan by companies is planned, before and during the work.

Environmental and social monitoring plan, it will consist in ensuring compliance with all management measures, specific environmental clauses and commitments made by the promoter within the framework of the project and proposing, if necessary, any corrective action.

The environmental monitoring plan for the case of this project will be limited to certain aspects of the construction and operation phase such as (i) Monitoring of impacts on the biological environment, (ii) Relations with communities and compensation, (iii) Waste management and (iv) integrating local employment, the gender aspect.

The capacity building program for project stakeholders is executed by the PEDECEL Management Unit in collaboration with SONABEL. The parties concerned by capacity building are: Territorial Collectivities (Town Halls), agents of decentralized technical services, associations, NGOs,, the entrepreneur, ANEVE.

The complaints mechanism will be based primarily on existing local practices which have proven to be effective. It has largely emerged from the public consultations that the populations prefer to resort to conciliation with local officials (Municipal Councilors, Mayors) rather than the judicial procedure. The following mechanisms are proposed to amicably resolve any conflicts that may arise; (i) municipal committee and (ii) SONABEL committee and the last level emerges in the event of an impasse of the first two levels, involves justice.

All complaints will be recorded in the complaints register available at the level of the town halls of the communes, and the database managed by the focal point at the project level. In addition, the decisions taken will be documented by means of minutes, taking into account the acceptance or not by the complainant of the proposed solutions.

The proposed rehabilitation and closure plan will allow the rehabilitation of living quarters, the rehabilitation of post holes and routine maintenance of the corridors.

## **H. INSTITUTIONAL ARRANGEMENTS**

The implementation of the ESMP will involve several actors including the Ministry of Energy, Mines and Quarries, the Ministry of the Environment, Green Economy and Climate Change (MEEVCC), the municipalities of Ziniare and Kaya, decentralized state services, businesses, NGOs and populations.

- ✓ The Ministry of Energy, Mines and Quarries: This ministry provides technical supervision for the electrification project.
- ✓ SONABEL: it ensures the implementation, monitoring and surveillance of the environmental and social measures of the project. It also ensures the reporting of the execution of said measures. It has within it an environmental and social service which is attached to the Standardization, Environment and Quality Department (DNEQ).
- ✓ The National Environmental Assessment Agency (ANEVE) ex BUNEE: it ensures the review and approval of the environmental classification of projects as well as the approval of impact studies and ESMP / PSR for the project and participates in monitoring and external monitoring.
- ✓ The MEEVCC: This ministry includes structures in charge of environmental issues and natural resource management, in particular: the General Directorate for the Preservation of the Environment; the General Directorate of Water and Forests, the National Agency for Environmental Assessments (ANEVE), 13 regional directorates and 45 provincial directorates. All these departments have skills through environmental inspectors and technicians who are in charge of natural resource management issues and the living environment of the constituencies to which they belong. ANEVE, which reviews and approves environmental studies, will be able to ensure the external monitoring and



supervision of the implementation of the environmental and social safeguard measures of the EIES by relying on the regional environmental directorates.

- ✓ The PEDECEL Coordination Unit : They will be responsible for the environmental and social management of the project through their experts in charge of environmental and social issues to ensure that environmental and social aspects are effectively taken into account. They will also ensure internal environmental and social monitoring.
- ✓ Regional environmental directorates: These regional environmental directorates are involved in the approval of the project's environmental impact notice, as well as the monitoring and follow-up of the EIES. These directorates, through the provincial directorates and the departmental services for the environment, green economy and climate change, are responsible for coordinating compensatory reforestation actions in the localities.
- ✓ Local authorities: The electrification project will be carried out under the responsibility of the municipalities of Ziniare and Kaya, by design offices, by private companies, national and local environmental and social NGOs, with the support of technical services of State. The Ziniare and Kaya Communes will be closely involved in monitoring the implementation of activities. In addition, they will participate in the registration of complaints.
- ✓ The company in charge of the work: it implements the mitigation measures as well as the environmental and social clauses with the periodic production of reports on the execution of said measures.
- ✓ Communal authorities: they provide support for the implementation of mitigation measures in the public consultation component and the conflict and litigation management process.
- ✓ Control offices: they ensure, on behalf of the contracting authority, the supervision of works, mitigation measures (contractualized) as well as environmental and social clauses executed by the company; with the periodic production of reports on the implementation of activities including environmental and social measures.
- ✓ SONABEL's DNEQ: ensures with the PMU's SSES the preparation and approval of TOR for the required instruments, ensures the execution / implementation of measures not contracted with the company and ensures environmental monitoring and project social and periodic reporting;
- ✓ Providers and private operators: they ensure the project management (studies).

#### Roles and responsibilities for the implementation of environmental management measures

For the implementation of environmental and social management measures, several stakeholders will have roles and responsibilities. These are the following:

Project coordinator: he ensures the proper execution of the project (coordination, support and monitoring) in accordance with the implementation procedures established with the World Bank; it ensures the dissemination of the internal monitoring report and provides support for the validation of the NIES by BUNEE and the AfDB, the obtaining of the environmental certificate and the publication of the document.

The Director General of ANEVE: together with the ADB, he is the main operator in the approval of the categorization of the project, the validation of the NIES and the obtaining of the certificate.

The Environmental and Social Safeguards Specialist (SSES) of the PCU: he ensures the role of supervision, support and monitoring (reporting) of the environmental and social measures of the sub-project; he ensures the preparation and approval of the ToRs for the updating of the NIES, he ensures the realization of the updating of the NIES including the public consultation, ensures the execution / implementation of the measures not contracted with the construction company and ensures the environmental and social monitoring of the project.

Associations, NGOs and other civil society organizations will participate in public consultations and the feedback seminar, examine the ESMP document, inform and sensitize stakeholders on the environmental and social aspects related to the work and implementation of the project;

The company responsible for the physical execution of the work in the field will also ensure the implementation of the measures included in the ESMP. It will also ensure the implementation of any additional mitigation measures identified in the context of environmental monitoring and surveillance activities;

The Control Mission (MdC) will supervise and control all the work carried out by the company;

The Mayors of the Communes of Ziniare and Kaya will participate in monitoring, sensitization of the populations, and social mobilization activities. Each municipality will monitor the implementation of the recommendations of the ESMP. It will participate in social mobilization, the adoption and dissemination of the information contained in the ESMP and will ensure the monitoring of the infrastructure carried out;

The African Development Bank ensures that all environmental and social requirements are taken into account in the implementation and monitoring of the project, in accordance with the operational policies triggered by the project.

## **I. COMPLAINTS MANAGEMENT MECHANISM**

The complaints mechanism will be based primarily on existing local practices which have proven to be effective. It has largely emerged from the public consultations that the populations prefer to resort to conciliation with local officials (Municipal Councilors, Mayors) rather than the judicial procedure. The following mechanisms are proposed to resolve any conflicts that may arise amicably; (i) municipal committee and (ii) SONABEL committee and the last level emerges in the event of an impasse of the first two levels, involves justice.

All complaints will be recorded in the complaints register available at the level of the town halls of the communes, and the database managed by the focal point at the project level. In addition, the decisions taken will be documented by means of minutes, taking into account the acceptance or not by the complainant of the proposed solutions.

The overall cost of setting up and operating the MGP within the framework of the implementation of lot 4 of PEDECEL is 4,515,000 CFA francs

## **J. OVERALL ESMP BUDGET**

The estimated overall budget for the implementation of all environmental and social measures of the ESMP amounts to approximately CFAF 39,165,000.

Table: Summary of the cost of the ESMP

Localities	Compensatory reforestation	ESMP mitigation measures	Environmental monitoring and surveillance plan	Complaints Management Mechanism	Capacity building plan	Emergency plan	TOTAL PGES
TOTALS	4 000 000	12 000 000	5 000 000	4 300 000	8 000 000	4 000 000	37 300 000
Contingency (5%)	200 000	600 000	250 000	215 000	400 000	200 000	1 865 000
<b>GENERAL TOTAL</b>							<b>39 165 000</b>

Source : BANGRE VENEEM International, 2021.

#### **K. SOME ENVIRONMENTAL CLAUSES TO BE INCLUDED IN THE CALL FOR TENDER FILE**

- PCB content in the 'oil' transformer dielectric  $\leq$  2ppm; on site before any Reception, oil samples will be taken for analysis at L 2000 DX for verification
- Prohibition of the use of HEA / HEB beams paired with plates for overhead lines
- Marking of excavations for posts; rapid closure of excavations
- Signaling of various sites

Analysis and approval of companies' HQSE plans, as well as construction insurance.

## I. INTRODUCTION

L'accès à l'électricité au Burkina Faso est parmi les plus faibles du monde avec un taux national de 20,63 % en 2017 contre une moyenne de 40% en Afrique. Quant au taux national de couverture électrique il était de 36,08% en 2017. Fort de la conviction que l'énergie est au cœur de tout processus de développement économique et social, le Gouvernement du Burkina Faso s'engage à consacrer beaucoup d'efforts et de ressources pour rendre l'énergie « disponible et accessible » à tous en corrigeant les disparités actuelles entre le milieu urbain et le milieu rural. C'est dans ce contexte qu'il a été initié en 2020, avec l'appui du Groupe de la Banque Africaine de Développement (BAD), le Projet d'Electrification et de Développement des Connexion à l'électricité (PEDECEL) qui est un projet d'investissement visant à accroître l'accès à l'électricité dans certains quartiers des localités précitées. En effet, ces derniers ont connu un important développement démographique au cours des dix dernières années mais ne bénéficient toujours pas d'un accès facile à l'électricité

L'extension de l'offre en énergie de la SONABEL, plus qu'une nécessité est devenue un impératif de nos jours, au regard de la forte demande et consommation de la population burkinabè. En sus, une grande accessibilité des populations à l'énergie est indissociable du processus de développement dans lequel s'est engagé le pays à travers le Programme National de Développement Economique et Social (PNDES).

Dans le cadre du projet d'électrification et de développement des connexions à l'électricité (PEDECEL) que la SONABEL envisage réaliser des travaux de construction de lignes électriques et de postes de transformation MT/BT dans les zones loties de Ziniaré et Kaya.

Les travaux de construction en question ne sauraient être réalisés sans une évaluation de leurs impacts environnementaux et sociaux. Ce qui a conduit la SONABEL à commanditer la réalisation d'une Notice d'Impact Environnemental et Social (NIES) du PEDECEL dans ces localités, afin de pouvoir tenir compte de tous les facteurs de risque. L'étude sera menée par le Cabinet d'étude BANGRE VENEEM International.

Le présent rapport comportera les éléments suivants :

- ✓ Objectifs et méthodologie de l'étude
- ✓ description du projet
- ✓ description de l'état initial de l'environnement
- ✓ analyse des variantes dans le cadre du projet
- ✓ impacts du projet sur les différents domaines de l'environnement
- ✓ évaluation des risques
- ✓ plan de gestion environnementale pour la réalisation et l'exploitation du projet
- ✓ plan de fermeture/réhabilitation
- ✓ modalités de consultation et de participation du public

## II. OBJECTIFS ET METHODOLOGIE DE L'ETUDE

### 1.1. Objectifs de l'étude

L'objectif de l'étude est de réaliser une notice d'impact environnemental et social du projet d'électrification et de développement des connexions à l'électricité (PEDECEL) dans les localités de Ziniaré et Kaya conformément à la réglementation nationale en matière environnementale et sociale et avec les politiques environnementales et sociales de la Banque Africaine de Développement. Cela en vue de la prise en compte du volet environnemental et social comme composante essentielle et indispensable dans la réalisation dudit projet. Elle a pour objectifs spécifiques de :

- Mettre le projet en conformité avec les exigences légales et réglementaires nationales applicables en matière environnementale et sociale et avec les politiques environnementales et sociales de la Banque mondiale ;
- Décrire l'environnement initial des sites et de la zone d'impact ainsi que son évolution prévisible en son état futur en fonction des actions prises ou déjà en cours afin d'identifier, d'évaluer, et d'analyser les conséquences possibles ou éventuelles que peut avoir le projet sur l'environnement humain et biophysique ;
- Décrire les mesures d'atténuation de compensation et de bonification, de suivi, de consultation et les mesures institutionnelles requises pour prévenir, minimiser, atténuer ou compenser les impacts environnementaux et sociaux négatifs ou pour accroître les impacts positifs ;
- de satisfaire aux normes de sauvegardes environnementales et sociales de la BAD ;
- Traiter des besoins de renforcement des capacités, afin d'améliorer les capacités en matière environnementale et sociale des parties prenantes ;
- Proposer la mise en place de mesures d'accompagnement à l'endroit des populations affectées par le projet.

### 1.2. Résultat attendu

Conformément à l'objectif de l'étude, le résultat attendu est l'élaboration d'un rapport de Notice d'Impact Environnemental et Social contenant la description des impacts négatifs, des impacts positifs et des risques assortis d'un plan de gestion environnementale et sociale pour la mise en œuvre du projet.

### 1.3. Méthodologie de l'étude

La démarche utilisée pour la conduite de l'étude comprend le cadrage, la recherche documentaire, l'élaboration des outils de collecte des données primaires, la collecte des données sur le terrain, l'analyse et la synthèse des informations recueillies en collaboration avec les populations de la zone du projet d'électrification. Avant tout, un cadrage été nécessaire en vue de mieux orienter la conduite de l'étude.

#### 1.3.1. Le cadrage

La réunion de cadrage a eu lieu le neuf mars 2021 dans la salle de réunion du Département Normalisation, Environnement et Qualité (DNEQ) de la SONABEL, à partir de 14 heures et a permis de mieux comprendre le

projet et les attentes du commanditaire de cette NIES. Cette rencontre a permis au bureau de solliciter l'accompagnement auprès de la SONABEL (PV en annexe 01)

#### 1.3.2. La recherche documentaire

Cette étape a consisté à rassembler la documentation disponible : textes législatifs et réglementaires en vigueur au Burkina Faso et les politiques opérationnelles de la BAD et des données collectées sur le site d'implantation du projet.

Elle a concerné la recherche de documents relatifs au projet, auprès du PEDECEL, des services administratifs notamment les mairies des localités concernées et autres services techniques. Il s'agit notamment des données sur le cadre réglementaire, les caractéristiques techniques et économiques du projet, les études ou enquêtes socio-économiques existantes, etc.

Enfin, la recherche documentaire s'est surtout effectuée au niveau central auprès de certaines structures des Ministères en charge de l'environnement et de l'énergie mais aussi déconcentré.

#### 1.3.3. La visite et la collecte des données de terrain

La collecte des données a été effectuée par les consultants et a concerné les composantes de l'environnement qui sont susceptibles d'être impactées par le projet d'électrification. Elle a également consisté à l'identification et à une prise de contact avec les principaux acteurs du projet d'électrification.

Les visites de terrain ont été organisées dans le but d'appréhender les réalités des milieux récepteurs ainsi que les impacts potentiels du projet sur le milieu naturel et humain. Elles ont permis d'identifier et d'impliquer les parties prenantes importantes (groupes socioprofessionnels, autorités locales et représentants administratifs locaux, populations bénéficiaires, etc.) lors des consultations.

Le choix optimal du tracé des lignes de moyenne tension (MT) et l'emplacement des postes électriques à consister à trouver des tracés de ligne de moindre impact environnemental et social en procédant à une observation afin de déceler les obstacles majeurs qui imposent une modification des tracés et des points de pose des postes électriques ; ces obstacles majeurs sont essentiellement constitués par :

- les lieux à forte concentration ou et fréquentation des enfants ;
- les lieux publics a potentiel de forte fréquentation des populations ;
- les sites culturels (lieux sacrés), les sites historiques, archéologiques ;
- 

Une consultation publique, des rencontres avec des personnes cibles et des enquêtes ont été réalisées entre le 18 au 31 Mars 2021 dans le but de :

- fournir aux acteurs intéressés, une information juste et pertinente sur le projet, notamment son objectif, sa description assortie de ses impacts tant négatifs que positifs ainsi que les mesures de mitigation y relatives ;
- inviter les acteurs à donner leurs avis et suggestions sur les propositions de solutions et instaurer un dialogue ;
- apprécier l'acceptabilité sociale du projet par les populations bénéficiaires ;
- asseoir les bases d'une mise en œuvre concertée et durable des actions prévues par le projet.

Les consultations ont été tenues avec les parties prenantes ; et toutes les dispositions ont été prises pour que les populations locales, les autorités administratives et coutumières des zones concernées soient informées et sensibilisées sur la réalisation de ce projet. Les preuves des échanges sont jointes en annexe du rapport.

#### 1.3.4. L'élaboration d'outils de collecte des données

Pour faciliter la collecte des données relatives à la situation environnementale et socio-économique, des fiches de collecte des données ont été élaborées. Les autres outils comprennent des guides d'entretien pour la conduite des entretiens individuels/collectifs ou dans les focus-group.

Le public cible est composé des populations, des services municipaux et étatiques, des autorités coutumières et religieuses.

#### 1.3.5. Le dépouillement, le traitement et l'analyse des données

Les données collectées ont porté sur : i) les caractéristiques du projet, ii) le niveau de connaissance du projet par les parties prenantes et leurs impressions sur les impacts positifs et négatifs ainsi que sur les mesures environnementales et sociales à définir dans le PGES, iii) l'état initial aux plans biophysique et humain des sites de réalisation des activités du projet.

L'ensemble des données collectées a fait l'objet de dépouillement et de mise en contexte pour dégager les impacts/risques potentiels du projet.

#### 1.3.6. L'élaboration du rapport

L'analyse des données collectées au cours de la recherche documentaire, des entretiens et des visites des sites d'activités a permis d'élaborer le rapport de la présente NIES, conformément au Décret n°2015-1187-PRES/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.

### III. CADRE POLITIQUE, JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL

#### 3.1. Cadre Politique

##### 3.1.1. Plan National de Développement Economique et Social

Le plan national de développement économique et social (PNDES) est le nouveau référentiel de développement au Burkina Faso pour la période 2016-2020. Ce plan est un outil opérationnel de lutte contre la pauvreté. A travers ce PNDES, le gouvernement va surtout s'attaquer aux problèmes structurels. Ces problèmes sont de trois ordres :

- Le premier ordre concerne les questions de gouvernance ;
- Le second, porte sur la qualité du capital humain ;
- Et le dernier sur la problématique de la transformation structurelle de l'économie pour la placer sur une trajectoire de croissance forte, durable et inclusive.

Ce nouveau plan va s'appuyer sur les acquis de la SCADD ainsi que sur les différents travaux réalisés par les acteurs de développement.

##### 3.1.2. Politique Nationale de Développement Durable (PNDD)

Adoptée par le Gouvernement en septembre 2013, la politique nationale de développement durable se donne pour but de définir la vision et les objectifs poursuivis par le Burkina Faso en matière de développement durable, de déterminer les moyens pour les atteindre (moyens juridiques, institutionnels, opérationnels, financiers), de proposer les axes prioritaires d'intervention ainsi que les mesures d'accompagnement nécessaires à la réalisation du développement durable au Burkina Faso.

##### 3.1.3. Politique du développement de l'énergie au Burkina Faso

Les plans du gouvernement pour le développement de l'énergie sont contenus dans la Lettre de politique de développement du secteur de l'énergie (LPDE) adoptée en Décembre 2000. La politique nationale vise à : assainir le cadre institutionnel et réglementaire et réaliser des investissements pour assurer un approvisionnement adéquat du Burkina-Faso en énergie électrique à moindre coût.

Pour rendre plus efficace cette réforme, des lois ont été adoptées et ont pour objectif d'assurer un approvisionnement efficace, suffisant et pérenne du Burkina Faso en énergie électrique, afin de promouvoir un développement socio-économique durable.



Depuis le début de 2016, le programme du développement énergétique du gouvernement met un accent particulier sur les énergies renouvelables et les interconnexions électrique.

#### 3.1.4. Politique Nationale en matière d'Environnement (PNE)

La politique nationale en matière d'environnement adoptée par le gouvernement en 2007 marque la volonté de créer un cadre de référence pour la prise en compte des questions environnementales dans les stratégies de développement. Les préoccupations environnementales ressorties dans ce document concernent :

- d'une part, les ressources naturelles (terre, eau, flore, faune, etc.) qui sont menacées d'une dégradation accélérée sous les effets conjugués des facteurs climatiques et anthropiques ;
- d'autre part, le cadre de vie où les problèmes se posent en termes de pollutions et de nuisances diverses dues à une insuffisance ou une absence de gestion des eaux usées domestiques et des excréta, du drainage des eaux pluviales, des déchets solides municipaux, des déchets industriels hospitaliers dangereux, de la pollution atmosphérique, des émissions de gaz à effet de serre et des végétaux aquatiques envahissants.

#### 3.1.5. Plan d'Action National pour l'Environnement (PANE)

Le Plan d'Action National pour l'Environnement (PANE) adopté en 1991 et révisé en 1994 constitue l'agenda 21 national. L'objectif principal du PANE est la recherche d'un équilibre socio-écologique et socioéconomique susceptible de contribuer à l'autosuffisance et à la sécurité alimentaire et d'offrir les meilleures conditions de niveaux populations. A moyen et à long terme le PANE vise à : maîtriser les pressions sur le milieu naturel ; favoriser la régénération des ressources naturelles et la protection de la biodiversité ; améliorer le cadre et les conditions de vie des populations ; amorcer un processus de développement durable. Dans le souci d'une meilleure articulation des actions à mener dans le cadre du PANE, trois programmes cadres (Programme Cadre de Gestion des Patrimoines Nationaux, Programme Cadre de Gestion des Terroirs, Programme Cadre de l'Amélioration du Cadre de Vie) et deux programmes d'appui (Programme de Développement des Compétences en Environnement, Programme National de Gestion de l'Information sur le Milieu) ont été élaborés. Le PANE ne prend pas en compte des programmes et stratégies relatifs notamment à la lutte contre la désertification, aux changements climatiques, à la biodiversité, à la gestion intégrée des ressources en eau etc.

#### 3.1.6. Plan d'Environnement pour le Développement Durable (PEDD)

Le Plan d'Environnement pour le développement durable (PEDD) définit des axes directeurs

et des repères pour un développement durable pour tous les secteurs en vue de construire un cadre de vie acceptable. Il détermine en quelque sorte la stratégie autour de laquelle on peut bâtir un cadre de lutte contre la pauvreté et de développement durable qui tienne compte de l'environnement dans toutes ses dimensions.

#### 3.1.7. Politique forestière nationale

L'objectif principal visé par la politique nationale forestière élaborée en 1998 est de contribuer à la lutte contre la désertification, à l'atteinte de l'autosuffisance alimentaire et à la satisfaction des besoins nationaux en énergie, bois de service et bois d'œuvre. Elle est centrée autour de trois options qui sont : la réduction de façon significative du déséquilibre entre l'offre et la demande en bois énergie, bois de service, bois d'œuvre et produits de cueillette à usage alimentaire et médicinal ; la réhabilitation des forêts dégradées ; l'amélioration du cadre de vie par le développement des ceintures vertes autour des centres urbains et la promotion d'entités forestières au niveau des terroirs villageois.

#### 3.1.8. Etude Nationale Prospective « Burkina 2025 »

Le rôle dévolu à l'étude prospective est de dégager les tendances d'évolution de la société Burkinabé, de définir le profil de cette société au bout d'une génération, d'en déterminer les différents germes de changement et d'élaborer des scénarios alternatifs devant servir de base à la formulation des politiques et stratégies à moyen terme. Les objectifs principaux assignés à l'étude prospective « Burkina 2025 » sont : de procéder à une analyse rétrospective de la situation économique, sociale, politique et culturelle ; d'analyser les déterminants et les mécanismes d'évolution de la société Burkinabé ; d'explorer le champ des avenir réellement envisageables pour le Burkina Faso sur une période de 25 - 30 ans ainsi que leurs conditions de réalisation ; de définir le profil souhaité de la société Burkinabé en 2025 ; de dégager la stratégie de développement à long terme souhaitée ainsi que les stratégies intermédiaires à mettre en œuvre pour rendre ces évolutions possibles ; de définir le rôle et la place du Burkina Faso au sein des différents ensembles sous régionaux et régionaux ; d'élaborer un cadre d'intervention à long terme de tous les acteurs du développement.

#### 3.1.9. Politique Nationale Genre (PNG) du Burkina Faso

L'objectif général de la Politique Nationale Genre est de promouvoir un développement participatif et équitable des hommes et des femmes (en leur assurant un accès et un contrôle égal et équitable aux ressources et aux sphères de décision) dans le respect de leurs droits fondamentaux. Le projet dans sa conception et son exécution, est sensible aux conditions de vie des couches vulnérables pour accéder à l'énergie. 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.).

#### **3.1.10. 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 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.

#### **3.1.11. La politique 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.

#### 3.1.12. Lettre de Politique Sectorielle de l'Energie (LPSE)

Adoptée par le décret N°2016-1063/PRES/PM/MEMC du 14 novembre 2016, 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 (i) de réforme dans le secteur de l'énergie et (ii) de transition énergétique vers les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique.

### 3.2. Cadre Juridique National

Les principaux textes qui peuvent être mis en application dans le contexte de cette composante du PEDECEL sont les lois et les décrets en matière environnementale et sociale.

#### 3.2.1. La constitution du Burkina Faso

Elle définit les droits et obligations fondamentaux des citoyens, détermine la forme d'organisation de l'Etat, organise la mise en œuvre du principe républicain universel de la séparation des pouvoirs. La constitution de la IV<sup>e</sup> République promulguée le 11 juin 1991 et révisée en 2012 contient de nombreuses références environnementales.

C'est ainsi que son préambule affirme la prise de conscience du peuple Burkinabè par rapport à « la nécessité absolue de protéger l'environnement ». La constitution reconnaît (article 29) au citoyen Burkinabè le droit à un environnement sain, tout en indiquant que « la protection, la défense et la promotion de l'environnement sont un devoir pour tous ».

### 3.2.2. Loi n°006- 2013 /AN portant code de l'Environnement au Burkina Faso

Cette loi définit dans son article 4, l'étude d'impact sur l'environnement comme étant « une analyse prospective aux fins de l'identification, de l'évaluation et de l'atténuation des incidences d'un projet sur l'environnement ». Quant à la notice d'impact sur l'environnement, « elle est une étude d'impact environnementale simplifiée répondant aux mêmes préoccupations que l'étude d'impact environnementale et comportant des indications fiables et pertinentes ». L'article 26 met l'accent sur l'importance de ces études : « l'Évaluation Environnementale Stratégique, l'étude et la Notice d'Impact sur l'Environnement s'inscrivent à l'intérieur d'un processus décisionnel. Elles contribuent à établir la faisabilité des projets au même titre que les études techniques, économiques et financières ».

### 3.2.3. Loi n°003- 2011 /AN portant Code forestier au Burkina Faso

Adopté par la loi n°003/2011/AN du 05 Avril 2011, « Le code a pour objet de fixer les principes fondamentaux de gestion durable et de valorisation des ressources forestières, fauniques et halieutiques » (article 1). L'alinéa 2 de l'article 4 stipule que : « la gestion durable de ces ressources est un devoir pour tous. Elle implique le respect de la réglementation en vigueur en matière de protection, d'exploitation et de valorisation du patrimoine forestier, faunique et halieutique ». Pour cela, elle dispose en son article 48 que « toute réalisation de grands travaux entraînant un défrichement est soumise à une autorisation préalable du ministre chargé des forêts sur la base d'une étude d'impact sur l'environnement ».

### 3.2.4. Loi relative à la gestion de l'eau

L'article 51 prescrit qu'en cas de pollution accidentelle de l'eau, les personnes publiques intervenues matériellement ou financièrement ont droit au remboursement par la ou les personnes à qui incombe la responsabilité de l'accident, des frais d'enquête et d'expertise exposés par elles ainsi que des dépenses effectuées pour atténuer ou éviter l'aggravation des dommages. Le remboursement des sommes dues s'effectue sans préjudice de l'indemnisation des autres dommages. Le projet tiendra compte des dispositifs des articles 24 et 51 de cette Loi.

### 3.2.5. Loi n°014-2017/an portant réglementation générale du secteur de l'énergie

Selon cette loi les acteurs du secteur de l'énergie sont entre autres :

- l'Etat ;

- les collectivités territoriales ;
- la structure en charge de la régulation du secteur de l'énergie ;
- la Société Nationale d'Electricité du Burkina.

Dans article 13, elle définit clairement les missions des collectivités territoriales :

- Donner un avis sur les plans d'électrification dans les communes et régions ;
- Participer à l'élaboration du schéma directeur communal et régional d'électrification ;
- Participer à l'élaboration du schéma national d'électrification ;
- Elaborer et mettre en œuvre les plans locaux de production, de distribution et d'efficacité énergétique.

#### 3.2.6. Loi n°23/94/ADP du 19 mai 1994 portant code de la santé publique

Elle protège la santé des populations en ses articles suivants :

- Article 02 : L'un des principaux objectifs de la protection et de la promotion de la santé doit être de donner à l'individu et à la collectivité un niveau de santé qui lui permette de mener une vie socialement acceptable et économiquement productive.
- 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.
- Article 26 : Les bruits et les nuisances portent atteinte à la tranquillité et à la santé de la population.
- Article 27 : Les mesures de prévention et de lutte contre le bruit et autres nuisances doivent être observées dans les locaux à usage d'habitation, sur les lieux de travail et dans les artères des agglomérations.

#### 3.2.7. Loi n° 055-2004/AN du 21 décembre 2004, portant Code général des collectivités territoriales.

Ce code détermine l'orientation de la décentralisation, les compétences et les moyens d'actions, les organes et l'administration des collectivités territoriales. La gestion de l'environnement occupe une place de choix dans ce document. L'article 9, alinéa 4 de cette loi précise, « la collectivité territoriale peut créer ou acquérir des infrastructures ou établissements dans les domaines de l'enseignement, de la santé, de l'environnement ou dans tout autre domaine socio-économique ou culturel ». Sa section 3 détaille les responsabilités des collectivités territoriales en matière de gestion de l'environnement et des ressources naturelles. Quant à l'article 90, il fait mention des compétences spécifiques de ces collectivités dont celles sur la sauvegarde de l'environnement.

#### 3.2.8. Loi N°038-2018/AN portant code des investissements au Burkina Faso

L'article 7 de cette loi, dit que : les investissements productifs sont librement effectués au Burkina Faso sous réserve des dispositions spécifiques visant à respecter la politique économique et sociale de l'Etat, notamment la protection de la santé et de la salubrité publique, la protection sociale et la sauvegarde de l'environnement. Parmi les documents à fournir pour l'acquisition de l'autorisation à investir figure celui qui décrit clairement les effets que l'investissement pourrait engendrer sur l'environnement et les mesures de sauvegarde.

#### 3.2.9. Loi sur la réorganisation agraire et foncière

Au sens de la Loi N°2012-03/AN du 02 juillet 2012 portant sur la Réorganisation Agraire et Foncière (RAF), le domaine foncier national, constitué de toutes les terres et des biens immeubles ou assimilés situés dans les limites du territoire national, est de plein droit propriété de l'État (Articles 3 et 4). Certaines terres du domaine foncier national peuvent être cédées à titre de propriété privée aux personnes physiques ou morales dans certaines conditions.

En effet, les terres du domaine foncier national cédées en pleine propriété aux personnes physiques ou morales doivent faire l'objet d'une individualisation matérielle et juridique (Article 66).

Toutefois, l'État peut procéder à des expropriations pour cause d'utilité publique (Article 6). Aucune indemnité n'est due aux propriétaires de constructions ou d'aménagements divers en raison de servitudes d'utilité publique, sauf si le plein exercice de ces servitudes nécessitait la destruction totale ou partielle des réalisations appartenant à des particuliers (Article 36)

#### 3.2.10. Code de travail

Le projet se conformera au code de travail en respectant les articles suivants qui l'obligation à assurer la sécurité et la protection de la santé de travailleurs qui seront engagés pendant les différentes phases (travaux de construction et l'exploitation).

- **Article 236 :** Le chef d'établissement prend toutes les mesures nécessaires pour assurer la sécurité et protéger la santé physique et mentale des travailleurs de l'établissement y compris les travailleurs temporaires, les apprentis et les stagiaires. Il doit notamment prendre les mesures nécessaires pour que les lieux de travail, les machines, les matériels, les substances et les procédés de travail placés sous son contrôle ne présentent pas de risques pour la santé et la sécurité des travailleurs. A cet effet, l'employeur doit, pour assurer la prévention, prendre :
  1. des mesures techniques appliquées aux nouvelles installations ou aux nouveaux procédés lors de leur conception ou de leur mise en place ou par des adjonctions techniques apportées aux installations ou procédés existants ;
  2. des mesures d'organisation de la sécurité au travail ;
  3. des mesures d'organisation de la santé au travail ;
  4. des mesures d'organisation du travail ;
  5. des mesures de formation et d'information des travailleurs. En outre, il est tenu annuellement d'élaborer et de mettre en œuvre un programme d'amélioration des conditions et du milieu de travail ;
- **Article 237 :** Lorsque les travailleurs de plusieurs entreprises sont présents sur un même lieu de travail, leurs employeurs doivent coopérer à la mise en œuvre des prescriptions relatives à la sécurité et à la santé au travail. Ils sont tenus de s'informer réciproquement et d'informer leurs travailleurs respectifs des risques professionnels et des mesures prises pour les prévenir ;
- **Article 238 :** Lorsque les mesures prises en vertu de l'article 236 ci-dessus ne sont pas suffisantes pour garantir la sécurité ou la santé des travailleurs, des mesures de protection individuelle contre les risques professionnels doivent être mises en œuvre. Lorsque ces mesures de protection requièrent l'utilisation par le travailleur d'un équipement approprié, celui-ci ainsi que les instructions nécessaires pour son port et son entretien optimal sont fournis par l'employeur. Dans ce cas, aucun travailleur ne doit être admis à son poste de travail que revêtu de son équipement de protection individuelle.



3.2.11. Décret N°2015- 1187 /PRES-TRANS/PM/MERH/MATD/MME/ MS/MARHASA/MRA/MICA/MHU/MIDT/MCT 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.

L'article 2, précise que le présent décret s'applique aux politiques, plans, projet, programmes, travaux, ouvrages, aménagements, activités ou toute autre initiative susceptible d'avoir des impacts sur l'environnement.

Selon l'article 4 : les travaux, ouvrages, aménagements et activités susceptibles d'avoir des impacts significatifs directs ou indirects sur l'environnement sont classés en trois (03) catégories ainsi qu'il suit :

Catégorie A : Activités soumises à une étude d'impact environnemental et social (EIES) ;

Catégorie B : Activités soumises à une notice d'impact environnemental et social (NIES) ;

Catégorie C : Activités faisant objet de prescriptions environnementales et sociales

3.2.12. Décret n° 2016-288 du 10 mars 2016 portant diverses dispositions d'adaptation et de simplification dans le domaine de la prévention et de la gestion des déchets

Dans sa Section 2 intitulée : mesures relatives aux déchets d'équipements électriques et électroniques illustre l'interdépendance de ce décret et le code de l'environnement.

3.2.13. Décret : N°20151205/PRESTRANS/PM/MERH/MEF/MARHASA/MS/MRA/MIC A/MME/MIDT/MATD du 28 Octobre 2015 portant normes et conditions de déversement des eaux usées JO n°01 du 07Janvier 2016

Le présent décret s'applique à l'ensemble des eaux usées dont le déversement dans les milieux récepteurs est de nature à avoir une incidence grave sur la santé publique et l'environnement par la pollution des eaux de surface et souterraines, du sol ou de l'air ou la modification de leurs composantes physicochimiques ou biologiques, qu'elles soient souterraines ou de surface. L'article 7 il est clairement mentionné que les eaux déversées ne peuvent contenir des huiles, des graisses ou autres matières flottantes en quantités telles qu'une couche flottante puisse être constatée de manière non équivoque. Les eaux déversées ne peuvent, sans autorisation expresse,

contenir les substances visées par les articles 14 et 15 ou toute autre substance en concentration pouvant être directement ou indirectement nuisible à la santé humaine, animale et végétale.

3.2.14. Décret n°2001-185/PRES/PM/MEE du 07 mai 2001, portant fixation des normes de rejets de polluants dans l'air, l'eau et le sol

Ce décret prend un certain nombre de dispositions sur les rejets pouvant porter préjudice en termes de pollution de l'air, l'eau et du sol au Burkina Faso. Ces dispositions réglementent et répriment tout contrevenant dans un souci de préservation de la qualité de l'environnement au Burkina Faso. Elles prennent en compte l'évolution du pays dans l'espace de l'Union Economique et Monétaire Ouest Africaine (UEMOA).

3.2.15. **Décret N°2018-0569/PRES/PM/ME/MINEFID/MCIA/MATD** portant adoption d'un cahier des charges applicables au concessionnaire de distribution de l'électricité au BF.

3.2.16. Décret n° 2009 672/PRES/PM/MEF/MPF du 8 juillet 2009 portant politique nationale genre : ce décret a été élaboré dans le but de promouvoir l'égalité et l'équité entre les hommes et les femmes.

3.2.17. Règlementation générale du secteur d'énergie

Adoptée le 20 avril 2017 la loi N°014-2017/AN portant réglementation générale du secteur de l'énergie 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.

3.2.18. Règlementation des aménagements paysagers au Burkina Faso

Adoptée par le Décret N°98-321/PRES/PM/MEE/MIHU/MATS/MEF/MEM/MCC/MCIA du 28 juillet 1998, interdit la coupe et l'abattage des arbres situés sur les sites d'aménagement paysager sauf autorisation préalable de l'autorité chargée de leur gestion. Cette autorisation ne peut être délivrée que pour cause de nécessité révélée par une étude d'impact sur l'environnement ou en raison de l'état sanitaire des arbres. Dans le cas où une étude d'impact sur l'environnement préconise l'abattage des arbres d'un site d'aménagement paysager, elle doit indiquer les mesures nécessaires permettant de limiter les destructions et les mesures compensatoires à prendre.

### 3.3. Conventions internationales en matière environnementale

Le Burkina Faso a ratifié plusieurs conventions internationales en matière environnementale. Les composantes environnementales concernées sont constituées des ressources en eau, des ressources forestières, fauniques et halieutiques. Ces conventions sont aussi relatives à la gestion des pollutions et nuisances. Il s'agit de :

- La Convention des Nations Unies sur la Diversité Biologique ;
- La Convention-Cadre des Nations Unies sur les changements climatiques ;
- La Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification dans les pays gravement touchés par la sécheresse et/ou la désertification, en particulier en Afrique ;
- La Convention Africaine sur la conservation de la nature et des ressources naturelles (dite d'Alger) ;
- La Convention de Bonn sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage ;
- La Convention pour la protection du patrimoine mondial, culturel et naturel ;
- La Convention de RAMSAR relative aux zones humides d'importance internationale particulièrement comme habitats des oiseaux ;
- La Convention Internationale sur le Commerce des Espèces de faune et de Flores sauvages menacées d'extinction (CITES) ;
- La Convention de Bâle sur le contrôle des mouvements transfrontières de déchets dangereux et de leur élimination ;
- La Convention de Vienne pour la protection de la couche d'Ozone et le Protocole de Montréal ;
- La Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistant ;
- La 4ème Convention de Lomé sur les pratiques culturelles préjudiciables à l'environnement

### 3.4. Cadre Politique et Juridique de la Banque Africaine de Développement

La BAD a adopté en décembre 2013 un Système de Sauvegardes Intégré (SSI) qui est conçu pour promouvoir la durabilité des résultats des projets par la protection de l'environnement et des personnes contre les éventuels impacts négatifs des projets.

Les sauvegardes de la BAD ont pour objectifs : (i) d'éviter, dans la mesure du possible, les impacts négatifs des projets sur l'environnement et les personnes concernées, tout en optimisant les bénéfices potentiels du développement, (ii) de minimiser, atténuer et/ou compenser les impacts négatifs des projets sur l'environnement et les personnes touchées, à défaut de les éviter

et (iii) d'aider emprunteurs/clients à renforcer leurs systèmes de sauvegarde et développer leur capacité à gérer les risques environnementaux et sociaux.

La Banque requiert que les emprunteurs/clients se conforment à ces sauvegardes lors de la préparation et de l'exécution des projets. La déclaration de politique de sauvegardes intégrée établit les principes essentiels qui fondent l'approche de la Banque en matière de sauvegarde.

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

- ✓ SO 1 : Évaluation Environnementale et Sociale : Cette SO primordiale régit le processus de détermination de la catégorie environnementale et sociale d'un projet et les exigences de l'évaluation environnementale et sociale qui en découlent ;
- ✓ SO 2 : Réinstallation involontaire : acquisition de terres, déplacement et indemnisation des populations. Cette SO consolide les conditions et engagements politiques énoncés dans la politique de la Banque sur la réinstallation involontaire et intègre un certain nombre d'améliorations destinées à accroître l'efficacité opérationnelle de ces conditions.
- ✓ SO 3 : Biodiversité et services écosystémiques : Cette SO fixe les objectifs pour conserver la diversité biologique et promouvoir l'utilisation durable des ressources naturelles. Elle traduit également les engagements politiques contenus dans la politique de la Banque en matière de gestion intégrée des ressources en eau et en exigences opérationnelles.
- ✓ SO 4 : Prévention et contrôle de la pollution, gaz à effet de serre, matières dangereuses et utilisation efficiente des ressources : Cette SO couvre toute la gamme d'impacts liés à la pollution, aux déchets et aux substances dangereuses clés, pour lesquels il existe des conventions internationales en vigueur, ainsi que des normes complètes spécifiques à l'industrie ou régionales, qui sont appliquées par d'autres BMD, notamment pour l'inventaire des gaz à effet de serre.
- ✓ SO 5 : Conditions de travail, santé et sécurité : La SO 5 définit les exigences de la Banque envers ses emprunteurs ou ses clients concernant les conditions des travailleurs, les droits et la protection contre les mauvais traitements ou l'exploitation. Elle assure également une meilleure harmonisation avec la plupart des autres banques multilatérales de développement.

En conformité avec les procédures du Groupe de la Banque Africaine de Développement en matière d'évaluation environnementale et sociale, le projet a été classé en catégorie 2,

nécessitant l'élaboration et la mise en œuvre d'une évaluation environnementale. Les sauvegardes opérationnelles 1, 3, 4 et 5 sont enclenchées dans le cadre de ce projet.

### 3.5. . Cadre institutionnel

Plusieurs institutions et structures nationales et leurs démembrements régionales et locales, sont impliqués à des degrés divers au projet à travers les éléments du milieu que contrôlent leurs activités et qui risquent d'être influencés par le projet. L'analyse de ces institutions a pour objectif d'identifier leur degré d'implication dans la dynamique de protection et de meilleures valorisations de la zone, mais aussi d'évaluer leur capacité à gérer de façon adéquate les aspects environnementaux et sociaux et, au besoin, à identifier les renforcements de capacité requis dans la mise en œuvre du PGES.

#### 3.5.1. Structures centrales

##### ✓ **Ministère de l'Environnement, de l'Economie Verte et du Changement Climatique (MEEVCC)**

Dans le système institutionnel burkinabè, le Ministère de l'Environnement, de l'Economie Verte et du Changement Climatique (MEEVCC) est sans conteste l'acteur qui veille principalement à la bonne gestion environnementale des projets. En ce qui concerne ses attributions, elles sont définies par le décret n° 2016-006/PRES/PM/SGG-CM du 08 février 2016 portant attributions des membres du Gouvernement.

Au titre des évaluations environnementales, le MEEVCC assure la qualité des rapports d'EIES, de NIES et d'Audit Environnemental et veille au respect des règles en matière de mise en œuvre des PGES.

Sur le plan administratif, les missions du ministère de l'environnement en matière d'évaluation environnementale relèvent principalement des attributions du Bureau National des Évaluations Environnementales (BUNEE). Cette structure est appuyée par d'autres structures du MEEVCC ainsi que celles d'autres ministères.

En matière d'évaluation environnementale et de gestion des impacts environnementaux et sociaux, le BUNEE exerce ainsi des fonctions de police administrative et en cas de nécessité, des fonctions de police judiciaire. Dans ses fonctions de police administrative, le BUNEE s'assure que les activités humaines ne portent pas atteinte à l'ordre public et dans le cas échéant prend les mesures correctives nécessaires. Dans ses fonctions de police judiciaire, il revient au BUNEE de s'assurer que les manquements graves aux règles établies en matière de gestion des impacts environnementaux et sociaux sont constatés et réprimés. Pour réussir sa mission, le BUNEE doit s'organiser en conséquence en faisant recourir à l'appui des structures du MEEVCC avec lesquelles il entretient des relations fonctionnelles.

Le BUNEE bénéficie également de l'appui des structures déconcentrées du MEEVCC en l'occurrence les directions régionales de l'environnement et de l'Economie Verte et du Changement Climatique (DREEVCC). Ces structures participent ainsi à l'examen des rapports d'EIE et des NIE et au contrôle de la mise en œuvre des PGES. On notera en particulier que chaque DREEVCC dispose d'un service régional de l'amélioration du cadre de vie chargé entre autres « d'orienter les promoteurs vers la réalisation des évaluations environnementales (EIE,

NIE, audits, évaluations environnementales stratégiques, SME) » et de « contribuer à l'examen des termes de référence et des rapports d'études et notices d'impacts sur l'environnement ».

Le service est en outre chargé « de suivre la mise en œuvre des plans de gestion environnementale et sociale (PGES) ».

C'est le Ministère de l'Environnement de l'Economie Verte et du Changement Climatique qui sera en charge de la supervision de tout le processus de l'EIES du projet.

✓ **Ministère de l'Administration Territoriale et de la Décentralisation (MATD)**

Il est chargé d'organiser et de contrôler les collectivités, d'exercer les pouvoirs de tutelle de l'Etat à l'égard des collectivités et de diriger et coordonner les opérations en cas de calamités naturelles en collaboration avec le Ministère de l'Action Sociale et de la Solidarité Nationale. Il apporte un appui aux collectivités locales en matière d'application de la législation relative à la RAF et de réalisation des activités concourant à la définition du domaine foncier communal.

✓ **Ministère de la santé (MS)**

Les services de ce ministère seront concernés dans le cadre de l'EIES de ce projet, notamment la Direction Nationale de l'Hygiène qui est responsable du suivi de la mise en œuvre de la politique d'hygiène et de salubrité. Il dispose de services déconcentrés et d'agents assermentés pour le contrôle de l'effectivité de l'application des dispositions du code de l'hygiène. Elle aura un rôle de contrôle des nuisances sanitaires au niveau des différentes zones du pays.

✓ **Ministère de l'Energie des Mines et des Carrières (MEMC)**

Le Ministère de l'énergie assure la mise en œuvre et le suivi de la politique du Gouvernement en matière d'énergie. A ce titre il a pour mission :

- de l'élaboration et de l'application de la législation et de la réglementation en matière de recherche, de production, d'approvisionnement et de distribution des produits énergétiques en relation avec les ministres compétents;
- de la création, de l'équipement et du contrôle des infrastructures énergétiques en relation avec les Ministres compétents ;
- du contrôle de la production, de l'approvisionnement et de la distribution des énergies conventionnelles et renouvelables en relation avec les Ministres compétents;
- de la promotion des énergies nouvelles et renouvelables ;
- de la promotion des économies d'énergies et de l'efficacité énergétique en général.

Pour la réalisation du présent projet, les services du ministère de l'énergie interviendront dans leur domaine de compétence.

✓ **Ministère de la Femme, de la Solidarité Nationale, de la Famille et de l'Action Humanitaire**

À travers la Direction de la femme et de l'enfant et la Direction de la protection de l'enfant 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

### 3.5.2. Structures locales

#### ✓ **Les Services techniques déconcentrés de l'État**

Au niveau déconcentré existent des Services techniques déconcentrés, placés sous l'autorité du Gouverneur de Région (Environnement, Énergie, Développement, etc.) qui travaille en collaboration avec les collectivités locales décentralisées. En effet, le Code des Collectivités locales et la loi portant transfert de compétences aux régions, aux communes et aux communautés rurales prévoient la mise à disposition des services techniques aux Collectivités locales, dans le cadre d'une convention type d'utilisation.

Au plan environnemental, les services techniques de l'État, qui ont la responsabilité technique de la gestion des ressources naturelles (ressources forestières, hydriques, halieutiques, minières, etc.), initient de plus en plus des approches qui impliquent les populations locales.

#### ✓ **Les Collectivités Locales**

Les collectivités locales exercent les compétences en matière de gestion de l'environnement et des ressources naturelles sur l'étendue de leurs territoires respectifs. Elles doivent veiller au respect des principes et règles soumis à tout projet et programme, et doivent prendre toutes les dispositions nécessaires pour que ces règles soient respectées. Dans le contexte PEDECEL, les collectivités locales de la zone concernée seront des interlocuteurs privilégiés du promoteur du projet.

## IV. DESCRIPTION DU PROJET

### 4.1. Présentation du promoteur

Le Ministère de l'Energie des Mines et des Carrières assure la tutelle technique du projet et la SONABEL en est le promoteur assisté de la Banque Africaine de Développement.

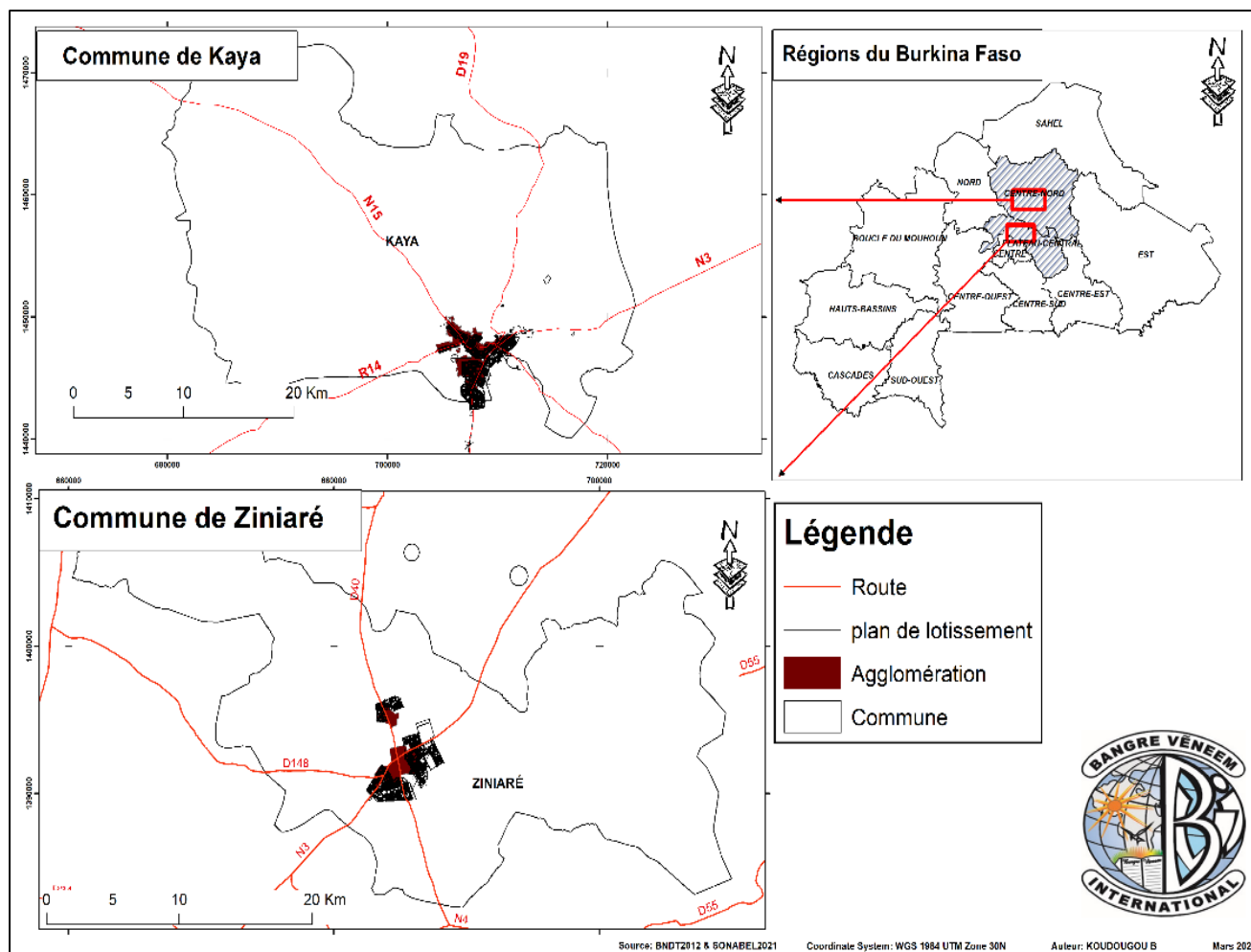
La Société Nationale d'Electricité du Burkina (SONABEL) est une société d'État en vertu du décret (n° 97599/PRES/PM/MEM/MCIA) approuvé le 31 décembre 1997, au capital de soixante-quatre milliards de Francs CFA. Plusieurs changements sont survenus depuis la création de la société, qui était alors une entreprise privée (AOF Energy) fondée en 1954 et qui était responsable de la production et de la distribution de l'électricité à Ouagadougou. La SONABEL transporte, produit, importe et distribue l'énergie électrique au Burkina Faso. La production nationale est essentiellement issue de centrales thermiques et de la petite hydroélectricité. Le développement de l'énergie solaire est récent et tend à croître, avec notamment la centrale de Zagtoui à Ouagadougou, inaugurée fin 2017.

La SONABEL possède une politique environnementale. En effet, la SONABEL a mis en place (2001) un Service Environnement opérationnel en vue de la gestion des questions environnementales de ses activités de production, de transport et de distribution de l'énergie électrique. Dans ce cadre, une Politique Environnementale a été adoptée par la SONABEL en mai 2002 ; le Système de Gestion Environnementale (SGE) cyclique, est élaboré et mis en œuvre pour chaque année budgétaire.

### 4.2. Localisation du projet

Le projet PEDECEL s'exécute dans la région du plateau centrale dans la province de l'Oubritenga dans la ville de Ziniaré et à Kaya dans la région du Nord. Ces deux localités constituent la zone d'étude du lot 04. La carte ci-dessous illustre la localisation géographique.





Carte 1: Carte de localisation du projet

#### 4.3. Description du projet

le Projet d'Électrification et de Développement des Connexion à l'électricité (PEDECEL) est un projet d'investissement visant le développement socio-économique à travers la réalisation de l'accès universel au service de l'électricité dans la zone du projet.. Les objectifs spécifiques du PEDECEL sont :

- ✓ Etendre et densifier le réseau de distribution électrique ;
- ✓ Réaliser des branchements au profit des ménages et points socioéconomiques ;
- ✓ Renforcer les capacités opérationnelles des acteurs du secteur de l'électricité.

La SONABEL est le promoteur assisté financièrement de la Banque Africaine de Développement. Le PEDECEL permettra l'extension du réseau électrique dans 36 communes urbaines et rurales du Burkina Faso en vue d'électrifier les quartiers habités mais non encore électrifiés. Le PEDECEL se déroulera sur la période 2020 - 2025, et va offrir aux potentiels clients des procédures simplifiées et des paiements souples du coût de raccordement au réseau électrique de la SONABEL. Le PEDECEL comprend quatre (04) composantes :

- Extension et renforcement du réseau de distribution ;
- Acquisition du matériel de branchement et réalisation des travaux ;
- Renforcement des capacités opérationnelles de la SONABEL ;

- Administration et gestion du projet.

La présente phase du Projet d'Electrification et de Développement des Connexion à l'électricité (PEDECEL) concerne l'extension des réseaux électriques de trente-six (36) localités du Burkina réparties en douze (12) lots. La présente étude concerne le lot 4 (Kaya, Ziniaré en zone lotie)

Dans ce lot 4 il est prévu la construction de :

- ✓ 10,65 km des lignes aériennes moyenne tension (33 kV) ;
- ✓ 146,78 km de ligne aérienne basse tension construites ;
- ✓ 110 foyers d'éclairages publics ;
- ✓ 6 200 branchements.

Les cartes en format A0 joint en annexe donnent l'illustration de l'extension du réseau électrique dans les agglomérations de Ziniaré et Kaya.

Les lignes électriques seront construites dans les ruelles accessibles réservées à la circulation dans les voies à proximité (moins de 2 mètres) des limites de parcelles conformément au Décret 92-269/MICM/MD-EM portant adoption du Cahier des Charges relatif aux conditions de Production, Transport et Distribution de l'énergie électrique au Burkina Faso pour les zones loties. Les postes cabines seront construites dans le domaine public, de préférence dans les coins de réserves administratives. Pour le présent projet, il est prévu l'implantation des poteaux électriques pour la construction de lignes aériennes.

## V. DESCRIPTION DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

### 5.1. Environnement physique, biologique

#### 5.1.1. Situation géographique de la zone du projet

Le projet (lot 4) s'exécute dans deux (02) localités réparties dans deux (02) régions du Burkina Faso : celles du Plateau Central pour la commune de Ziniaré et du Centre Nord pour la commune de Kaya.

La commune de Ziniaré, chef-lieu de la province de l'Oubritenga et de la Région du Plateau Central se situe au centre du Burkina Faso. Elle est comprise entre 12°35' de Latitude nord et 1°18' de Longitude ouest. Elle est implantée dans le bassin du fleuve Nakanbé, entre la fourche formée par ce fleuve et son affluent, le Massili. Traversé par la RN3, Ziniaré, Chef-lieu de la Commune, est située à 35 km de la capitale Ouagadougou. La Commune compte cinq (05) secteurs et cinquante-trois (53) villages. Elle a une superficie de 526 km<sup>2</sup> soit 18,51% de la superficie totale de la province de l'Oubritenga. La commune de Ziniaré est limitée au Nord par les communes de Zitenga et de Korsimoro ; à l'Ouest par les communes de Dapélogo et de Loumbila ; au Sud par les communes de Nagréongo et de Saaba ; et à l'Est par la commune d'Absouya. (PCD Ziniaré).

La commune de Kaya quant à elle est située dans la province du Sanmatenga. Elle est la capitale de la région du Centre Nord. Elle est située entre 13°5' Latitude Nord et 10°5' Longitude Ouest. Elle couvre une superficie de 922 Km<sup>2</sup>. Elle est limitée au Nord par la commune de Barsalogho ; au Nord-Ouest par la commune de Namissiguima ; au Sud-Ouest par les communes de Sabcé (Bam) et Mané ; à l'Ouest par la commune de Nasséré (Bam) ; au Sud par la commune de Boussouma ; à l'Est par la commune de Pissila. Le chef-lieu de la commune, Kaya, est également le chef-lieu de la région du Centre Nord. Il est situé à environ 100 kilomètres de la capitale du Burkina Faso, Ouagadougou. La principale voie d'accès à la commune est la Route Nationale RN3 reliant Ouagadougou et Dori, qui est entièrement bitumée et praticable en toute saison. (PCD Kaya)

#### 5.1.2. Milieu physique

##### ➤ Relief

Les caractéristiques du milieu physique de la commune de Ziniaré sont assimilables à celles de la province dont elle relève. La commune de Ziniaré est implantée sur une pénéplaine peu élevée aux pentes douces, dont l'altitude varie entre 345 m et 285 m, comportant par endroits des alignements de collines cuirassées avec des sommets tabulaires ou arrondis. Parfois, ces collines sont réduites à de simples buttes, témoins aux sommets cuirassés.

Celui de la commune de Kaya se caractérise par deux (02) grands blocs géomorphologiques dont son relief se caractérise par deux (02) grands blocs géomorphologiques : la chaîne des collines barrémiennes sur roches cristallines. Elles ont une altitude comprise entre 300 et 350 m. et les plateaux latéritiques sur roches sédimentaires. Le relief contrasté par la pénéplaine et les chaînes de collines, constitue un facteur d'érosion hydrique. Les plateaux latéritiques ont une altitude comprise entre 300 et 350 m et les collines culminent entre 484m et 511m d'altitude.

#### ➤ **Climat**

Le climat de la commune de Ziniaré est de type soudano- sahélien, marqué par deux saisons : une saison sèche allant du mois d'octobre au mois de mai et une saison pluvieuse de juin à septembre. La saison sèche se caractérise par un vent chaud et sec venant du Sahara (harmattan), favorisant la flambée de maladies telles que les affections respiratoires et la méningite. La saison pluvieuse est favorable à la recrudescence du paludisme et des maladies hydriques.

Quant à la commune de Kaya, son climat est du type Nord-Soudanien avec une longue saison sèche de huit (08) mois allant d'octobre à mai et une courte saison pluvieuse de quatre (04) mois allant de Juin à septembre. Pendant la saison des pluies, c'est la pseudo-mousson avec des vents chargés d'humidité qui soufflent de l'océan vers le continent du Sud-ouest vers le Nord-Est.

#### ➤ **Précipitation**

Suivant le découpage des zones climatiques du Burkina Faso, les communes de Ziniaré et de Kaya sont comprises entre les isohyètes 600 et 700 mm (source : Atlas du Burkina, 2006). Ce type de climat est caractérisé par une pluviométrie irrégulière et insuffisante.

La pluviosité moyenne des dix (10) dernières campagnes agricoles est de 779,15 mm d'eau. Le nombre moyen de jours de pluies dans ses localités au cours des dix (10) dernières années sont de 52 jours en moyenne.

#### ➤ **Température**

Selon les données de la Direction Générale de l'Aviation Civile et de la Météorologie (de 1960 à 2002), dans les Villes de Ziniaré et de Kaya à l'image de la majeure partie du pays, les variations thermiques sont relativement importantes. Elles sont caractéristiques des périodes de forte chaleur et des périodes de relative fraîcheur :

-les périodes chaudes se situent, d'une part entre mars et mai, avec des températures moyennes maximales de 38, 5 °C et minimales de 24, 8 °C, et d'autre part en octobre, juste après la saison pluvieuse durant laquelle les températures moyennes maximales sont de 35, 9 °C et minimales de 22, 8°C. Les périodes de fraîcheur interviennent entre novembre et février avec des

températures moyennes maximales de 33,8 °C et minimales de 18,6 °C, et pendant la saison pluvieuse (juin à septembre). Durant cette dernière période, les températures moyennes maximales sont de 32,7 °C et minimales de 22,3 °C. Le mois de janvier est le plus frais avec 17,3 °C. Les températures minimales pendant les mois de décembre et de janvier sont de 17°7'C et 17°16' et les maximales atteignent 33°9'C. En mars-avril, période chaude, les maximales se situent entre 35 à 45°.

#### ➤ Vents

Au cours de l'année on a deux principaux types de vents qui soufflent sur notre zone d'étude. Pendant la saison sèche qui s'étale d'octobre à mai, le vent dominant est l'harmattan qui est un vent sec et chaud venant du nord-est du continent africain qui souffle vers le sud-ouest. Ce vent soufflant à une vitesse moyenne estimée à 10 km/h provoquant généralement des suspensions de poussière rendant l'air lourd et compact. Ce vent laisse progressivement la place à la mousson qui est un vent chaud et humide soufflant du sud-ouest vers le nord-est, de mi-mai à mi-septembre, déclenchant ainsi la saison pluvieuse. Le passage entre les deux régimes éoliens est marqué par des masses d'air tantôt froides le jour, tantôt chaudes la nuit et inversement.

#### ➤ Types de sols

On distingue trois types de sols sur le territoire de la zone d'étude à savoir : les sols peu évolués, les lithosols et les sols hydromorphes.

Les sols peu évolués : Il s'agit des sols gravillonneurs caractérisés par une faible capacité de rétention d'eau en surface liée à leurs textures grossières et aux pertes par ruissellement.

Les lithosols ou sols minéraux bruts : Ce sont des sols squelettiques caractérisés par l'absence de toute évolution pédogénétique. Ils couvrent environs 2,65% du territoire de la zone d'étude.

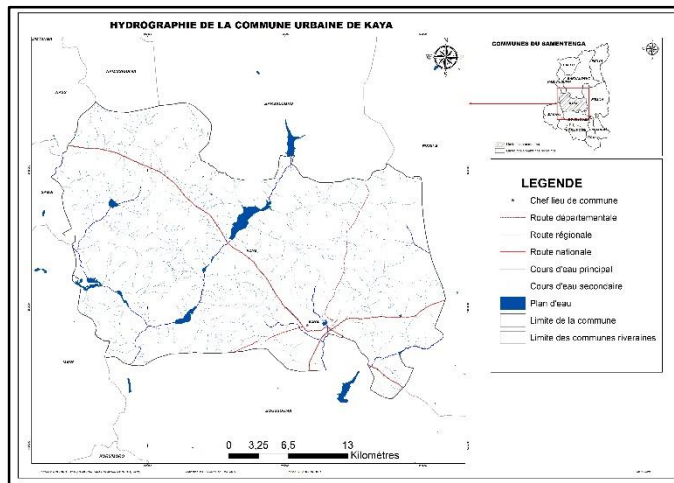
Les sols hydromorphes : Ce sont des sols constitués de matériaux argilo-sableux essentiellement au niveau des plaines alluviales.

#### ➤ Hydrologie

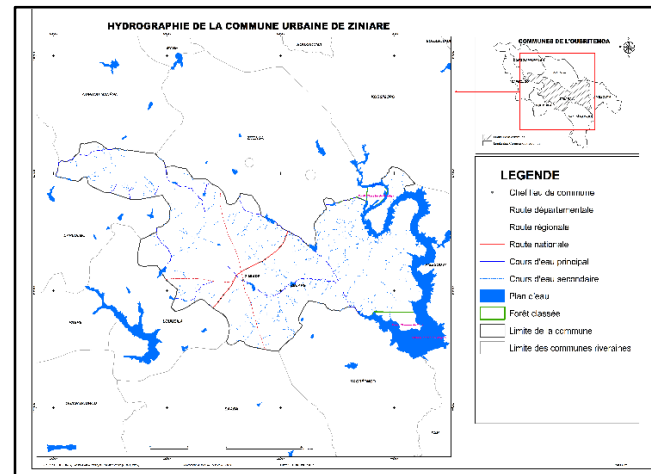
Le réseau hydrographique de la Commune de Ziniaré est composé des affluents des fleuves Nakanbé et Massili. Sur ce réseau, sont réalisés une trentaine de barrages et retenues d'eau nécessaires pour un meilleur captage des eaux de surface en faveur de l'agriculture irriguée, l'élevage, la pêche et l'alimentation en eau potable. Les plus importants sont ceux des villages de Ziga (200 000 000 m3), de Kologondiesse (1 670 000 m3), de Ladwenda (1 500 000 m3) et de Tamissi (1 125 000 m3).

Quant à la commune de Kaya, son réseau hydrographique s'organise autour du cours d'eau Napagaba qui constitue le bassin supérieur du Nakambé. Les plans d'eau se composent de barrages, de mares et de boulis. La commune de Kaya bénéficie de la présence de retenues d'eau

que sont les lacs Dem et Sian, les barrages de Wosentenga/Kougri, Sogdin et Kalambaogo. Ces barrages occupent une superficie d'environ 26.68 hectares.



Carte 2: Réseau hydrographique de Kaya

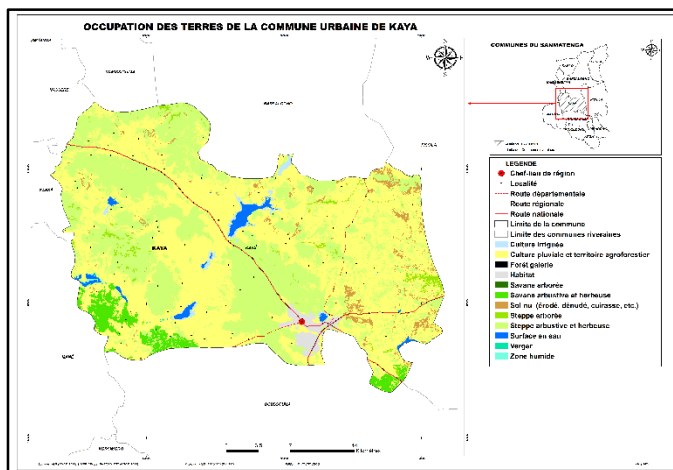


Carte 3: Réseau hydrographie de Ziniaré

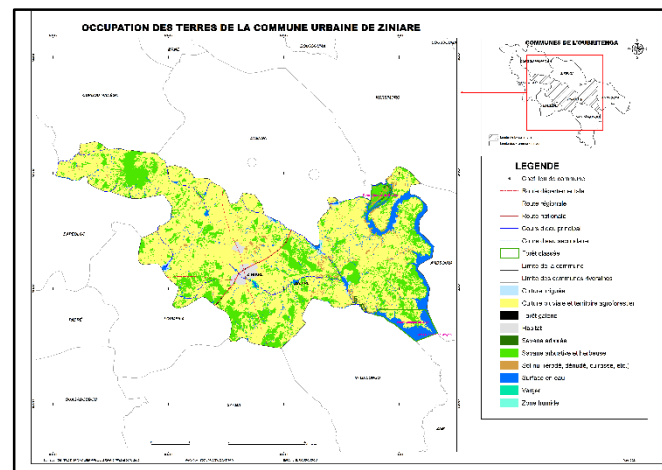
### 5.1.3. Milieu Biologique

#### ➤ Végétation

Le couvert végétal de la Commune de Ziniaré et Kaya se situe dans la zone nord soudanienne. Cette zone phytographique se caractérise essentiellement par trois (03) types de savanes : arborée, arbustive et herbacée.



Carte 4: Occupation des terres de Kaya



Carte 5: Occupation des terres de Ziniaré

#### ➤ Faune

Les ressources fauniques naturelles révèlent une grande pauvreté des espèces, en diversité mais surtout en effectif, en raison de la très grande pression anthropique, du braconnage et de la forte dégradation de l'habitat des animaux. Dans les communes de Ziniaré et de Kaya. Toutefois, le parc animalier dans la commune de Ziniaré, dispose d'un zoo, regorgeant de nombreux animaux sauvages en captivité. Dans les différentes forêts de notre zone d'étude, la faune est pauvre en

diversité et en densité. Les espèces rencontrées sont composées de petits gibiers (ourébi, hérisson, lièvre, rats voleurs, guide harnaché) et de la faune aviaire (francolins, tourterelles et pintades sauvages). On y rencontre aussi le singe rouge, le cobra, le python.

## 5.2. Milieu humain et socio-économique

### 5.2.1. Milieu humain

La population des Communes de Ziniaré et Kaya est composée en majorité de mossis, l'ethnie majoritaire au Burkina Faso. Cette communauté de vie en parfaite harmonie avec divers groupes ethniques (Peulh, Bissa, Dioula, Gourounsi...) et certaines populations étrangères venant notamment du Togo, du Ghana, du Bénin, du Nigéria.

L'organisation de la société traditionnelle Moaga repose sur une organisation sociale de type clanique marquée par une distinction entre trois grandes composantes : "les gens du pouvoir", "les gens de la terre" et "les gens de métiers".

Les gens du pouvoir composés des *Nabiissi* (fils de chefs) et des *Nakomsé* (frères des chefs) sont détenteurs du *Naam*, le pouvoir politique. *Les gens de la terre* représentés par les « *Tèng-m-biissi* » (enfants de la terre) possèdent les pouvoirs religieux et les droits fonciers. Ce groupe est composé de *Nioniossé*, population autochtone qui a occupé la terre et transformé la brousse bien avant l'arrivée des Mossis. *Les gens de métiers* regroupent les *Talsé*. Ce groupe social est constitué de diverses catégories professionnelles telles que les griots, les fossoyeurs ou croque-morts, les forgerons, les tisserands, les potiers, les teinturiers, etc. Ils ont en charge la production de biens et de services dont la société a besoin pour fonctionner.

En termes de nombre de la population la commune de Ziniaré compte 88 299 habitants composé de 42 617 Hommes et 45 682 Femmes. Toute cette population résidente est regroupée en 17 308 ménages. (RGPH 2019).

La commune de Kaya est composée de 208 682 habitants dont 99 564 Hommes et 109 118 Femmes regroupé en 40 228 ménages (RGPH 2019).

### 5.2.2. Aspect socio-économique

L'activité économique est dominée par le secteur primaire qui s'articule autour de l'agriculture, l'élevage, la pêche et la chasse. L'agriculture et l'élevage constituent les principales sources de revenus pour la population.

#### ✓ Agriculture

L'agriculture est la principale activité économique pratiquée dans les communes de Ziniaré et de Kaya et occupe la majeure partie de la population active, notamment en milieu rural. Elle est destinée pour l'essentiel à l'autoconsommation, caractéristique d'une agriculture de subsistance. Son important caractère pluvial la rend tributaire des variations climatiques. Les

productions agricoles fluctuent d'une année à une autre, entraînant souvent une insécurité alimentaire, source de malnutrition.

Le capital humain, les équipements agricoles et les ressources naturelles (eau et terre) constituent les facteurs de production. Les productions agricoles comprennent essentiellement les céréales (le sorgho blanc, le sorgho rouge, le mil, le maïs et le riz), les autres cultures vivrières (le niébé, le voandzou<sup>4</sup>), les cultures de rente (sésame, arachide...) en hivernage et les cultures maraîchères (tomate, oignon, choux...) en saison sèche.

Au niveau provincial, la mise en œuvre de la politique étatique en matière d'agriculture est assurée par la Direction provinciale de l'agriculture et des aménagements hydrauliques (DPAAH) de l'Oubritenga, et du Sanmatenga. Les Zones d'Appui Technique (ZAT) et les Unités d'Animation Technique (UAT). Ce sont ces structures qui ont en charge l'encadrement des agriculteurs.

#### ✓ *Elevage*

L'élevage est la seconde occupation de la quasi-totalité de la population rurale dans les communes de Ziniaré et de Kaya. Dans ce milieu, son caractère traditionnel ne lui permet pas une amélioration de la productivité. Cependant, des efforts de modernisation sont entrepris par les acteurs avec l'installation de fermes d'élevage semi-modernes en périphérie des villes de Ziniaré et de Kaya grâce à l'appui des partenaires techniques et financiers. Le cheptel présente une nette domination de l'effectif de la volaille et des petits ruminants (caprins et ovins). Les soins vétérinaires sont orientés vers la vaccination contre les principales épizooties (PPCB, Pasteurellose, New Castle).

Pour l'écoulement des produits de l'élevage, les villes disposent de marchés (volaille et de bétail). Les deux communes connaissent une activité de production laitière relativement importante à travers les mini laiteries.

#### ✓ *Education*

Dans les communes de Ziniaré et de Kaya on distingue principalement trois (3) ordres d'enseignement : le préscolaire, l'éducation primaire, le post primaire ainsi que l'enseignement secondaire et supérieure. A ces trois niveaux de formant l'éducation formelle, il faut ajouter l'éducation non formelle (l'alphabétisation et la formation professionnelle). (PCD Ziniaré et Kaya)

Le préscolaire concerne les enfants dont la tranche d'âge est comprise entre 3 et 5 ans. Son rôle est de préparer l'enfant à l'entrée au primaire. L'éducation primaire concerne les enfants dont la tranche d'âge est comprise entre 6 à 12 ans.

#### ✓ *Santé*



En 2016, la commune de Ziniaré comptait un Centre médical avec antenne chirurgicale (CMA) et 24 formations sanitaires (FS) de premier échelon fonctionnelles, réparties de la façon suivante : 16 CSPS, 2 dispensaires isolés, 1 FS confessionnelle et 1 FS privée à but lucratif et 4 infirmeries. En plus, des dépôts en Médicaments Essentiels Génériques (MEG) dans les CSPS, la commune compte actuellement un (1) dépôt pharmaceutique privé et deux officines. La région du Plateau Centrale dispose d'un Centre Hospitalier Régional (CHR).

La situation des infrastructures sanitaires de la commune de Kaya en 2017 comporte un (01) Centre Hospitalier Régional (CHR) localisé dans la ville de Kaya et seize (16) autres centres de santé et de promotion sociale (CSPS). Dix-sept (17) dépôts pharmaceutiques communautaires existent sur l'aire sanitaire de la commune en plus de quatre (04) pharmacies privées dans la ville de Kaya.

#### ✓ *Bois Energie et accès à l'électricité et les hydrocarbures*

Le bois de chauffe et le charbon de bois constituent les sources d'énergie les plus utilisées dans la cuisine dans les deux communes.

Dans les deux localité l'électricité est fournie par la SONABEL. Les sources de production sont thermiques et solaires. Les services de la SONABEL de la zone concernée par l'étude restent confrontés à un déficit en personnel et en matériel logistique et cela ne permet pas de satisfaire la clientèle dans les délais requis. L'utilisation de l'énergie solaire à travers les plaques solaires est une réalité dans presque tous les villages.

En termes de produit pétrolier dans la zone d'étude on peut citer essentiellement l'essence super 91, le pétrole, le gasoil et le gaz butane. Ce dernier est utilisé par une partie de la population urbaine pour la cuisson des aliments. Quant à l'essence, la demande devient de plus en plus importante avec l'accroissement du parc d'engins motorisés, surtout les deux roues dans la zone d'étude.

#### 5.2.3. Gestion foncière

Les questions foncières dans notre zone d'étude tout comme dans l'ensemble du pays sont régies par la Loi portant Réorganisation Agraire et Foncière (RAF). Toutefois, dans les faits, l'application du droit foncier traditionnel reste le plus dominant sur le plan national à l'exception des périmètres aménagés par l'Etat. Même dans ces périmètres aménagés, le droit foncier découlant de la RAF est souvent difficile à appliquer en raison des mentalités très ancrées dans le mode de gestion traditionnelle. Dans le droit coutumier traditionnel, la terre constitue un bien collectif et un don de Dieu qu'on ne peut vendre ou refuser de donner à

quelqu'un qui veut l'exploiter pour se nourrir. Le domaine foncier coutumier est du ressort du chef de terre qui peut attribuer ou retirer la terre à une personne dans le respect des coutumes. Il doit être informé de toute transaction sur les terres dont il a la responsabilité. L'ensemble des terres d'un village appartient aux chefs de terre ou aux familles et/ou lignages autochtones. L'accès à la terre se fait généralement selon les principaux modes suivants, avec des variantes selon les groupes ethniques :

- Le droit de propriété émane du mode d'accès à la terre par héritage intrafamilial ou lignagère entre les membres, sans référer au chef de terre, sauf pour l'exécution des rites coutumiers pour solliciter la bonne productivité aux mânes. Il n'est jamais détenu par une personne, mais par les familles.

- Le droit d'usufruit (ou emprunt) est conféré par l'accès à la terre par emprunt. Il peut concerner, soit des autochtones soit des étrangers. En effet, toute personne désireuse d'acquérir un lopin de terre à des fins agricoles, s'adresse au propriétaire qui après concertation avec les autres membres de la famille et après avoir avisé le chef du lignage et le chef de terre, accorde un lopin sur les terres non exploitées au demandeur. Le bénéficiaire acquiert par la même occasion un droit d'usage ou d'usufruit. En cas de cession par héritage, le nouvel exploitant tient informée la famille propriétaire qui lui rappelle les clauses d'occupation.

- Le droit délégué est un type d'arrangement plus social que foncier. Il crée des rapports de clientèle, plus ou moins formalisés, entre hôte et preneur, qui peuvent ensuite prendre la forme de rapports d'alliance, le mariage étant une forme privilégiée de consolidation de sa position au sein du lignage d'accueil. Tout bénéficiaire d'une délégation de droit foncier, contracte un devoir permanent de reconnaissance vis-à-vis de son « tuteur ».

## VI. ANALYSE DES VARIANTES DANS LE CADRE DU PROJET

L'analyse des alternatives et des variantes visent deux (02) objectifs que sont :

- La conformité aux exigences nationales et internationales ;
- La réduction des impacts négatifs et la bonification des impacts positifs dans la conception et la mise en œuvre du sous-projet.

Dans le cadre de la réalisation du projet PEDECEL, deux (02) variantes ont été retenues afin de répondre efficacement et de façon durable aux objectifs du projet. Il s'agit en premier lieu de l'option sans/avec projet et la source d'approvisionnement en électricité.

### 6.1. Analyse de la situation sans le projet et avec projet

#### ➤ **Option sans projet**

L'option sans projet est contraire à la politique de développement socio-économique du pays. L'énergie est un des éléments essentiels au développement des activités socio-économiques. Dans ce monde moderne l'énergie constitue un des axes clés de développement d'un pays. L'option de développement des localités sans projet contribuera à maintenir la population dans l'ignorance et le sous-développement.

#### ➤ **Option avec projet**

L'option avec projet est conforme avec la politique de développement socio-économique du pays. En effet l'accès à l'électricité dans certains quartiers des localités de Ziniaré et Kaya présente certes des impacts négatifs, mais pas à mesure d'handicaper sa mise en œuvre. Les impacts positifs du projet en termes la disponibilité de l'énergie pour booster les activités socio-économiques ; l'amélioration de la qualité de vie des populations bénéficiaires ; la création d'emplois temporaires et permanents ; l'amélioration de l'éducation, de la santé et de la sécurité permettront de minimiser les impacts négatifs.

#### ➤ **Choix de l'option optimale**

Somme toute l'option optimale est la mise en œuvre du projet en respectant scrupuleusement le plan de gestion environnemental et sociale (PGES) du présent document. Mais également en s'assurant de la disponibilité continue de l'électricité notamment en réduisant au mieux les délestages et coupures du courant.

### 6.2. Source d'approvisionnement en électricité

L'énergie constitue le principal facteur qui détermine l'activité économique. C'est pourquoi la politique énergétique nationale objective d'offrir à l'ensemble des populations du Burkina Faso en 2020 une option d'accès à un service énergétique moderne qui se base prioritairement sur le développement d'un réseau cible 33kV raccordant les centres électrifiés existants et permettant d'électrifier les zones rurales et urbaines à partir de ce réseau (SP/CONEDD, 2010). Elle prévoit entre autres options énergétiques suivantes :

- l'option réseau raccordé au réseau national « SONABEL »;
- l'option « recours aux énergies renouvelables ».

#### ➤ **Option 1 : approvisionnement à partir du réseau SONABEL**

Le site du projet sera à proximité de la ligne électrique existant de la SONABEL.

Des facilités existeraient donc pour une connexion au réseau électrique. Au plan technique, le choix de cette option peut être motivé par les éléments suivants :

- L'existence de compétences en matière d'énergie électriques,
- L'existence de technologies qui réduisent la consommation d'énergie,

- La possibilité d'utiliser des machines ou équipements à haut rendement.

En termes de menaces et contraintes, on retiendra l'insuffisance de sensibilisation des consommateurs. Au plan économique, la volatilité du prix du pétrole, particulièrement forte, témoigne du degré d'incertitude majeure qui caractérise les marchés du pétrole. La forte variation du prix du pétrole, les déséquilibres entre l'offre et la demande en énergie constituent des facteurs limitant pour l'utilisation du courant électrique.

Au plan environnemental, le secteur des centrales thermiques (qui utilisent des énergies non renouvelables) fait aujourd'hui face à un triple défi: celui de l'épuisement prévisible des ressources fossiles - pétrole, gaz et charbon - couvrant actuellement 80 % de la demande mondiale; celui du réchauffement climatique dû aux gaz à effet de serre, et notamment le CO<sub>2</sub>, résultant de cette utilisation massive des énergies fossiles; celui du non accès aux énergies modernes de 25 % de la population mondiale ainsi exclue des bienfaits que procure au reste du monde une énergie disponible en abondance et à sa portée (OIF, 2009).

Les impacts environnementaux directs et indirects se résument ainsi :

- Aux risques d'électrocution ;
- A la contribution à l'augmentation des émissions de gaz à effet de serre ;
- A la contribution à l'épuisement des sources d'énergies fossiles.

#### ➤ **Option 2 : Le recours aux énergies renouvelables (le solaire)**

Les énergies renouvelables sont des énergies primaires inépuisables à très long terme.

Elles sont issues directement de phénomènes naturels, réguliers ou constants (vent soleil, marées). Elles ne produisent pas de déchets. Elles ne mettent pas en danger la biosphère et sont donc à recommander. L'énergie solaire photovoltaïque est obtenue par conversion du rayonnement solaire en électricité via des modules photovoltaïques (panneaux solaire) dont la durée de vie est de 20 à 25 ans. Cette énergie peut être ensuite injectée dans les réseaux électriques ou bien consommée localement.

Le tableau 1 donne les caractéristiques techniques, économiques et environnementales de cette option.

Tableau 1: Caractéristiques techniques, économiques et environnementales

		<b>Technique</b>	<b>Economique</b>	<b>Environnemental</b>
<b>Option 1</b>	<b>Points forts</b>	-Existence de compétences, -Ligne électrique déjà existante, -Possibilité d'utiliser des machines à forte puissance -Existence d'équipements à faible consommation d'énergie	Dépenses d'investissement relativement faible	
	<b>Points faibles</b>	Délestage	-Dépenses d'opération très élevées -pas d'alimentation en cas de délestage	-Contribution aux émissions de GES, -Contribution à l'épuisement des énergies fossiles, -Risques d'électrocution
<b>Option 2</b>	<b>Points forts</b>	-Existence de compétences locales, -Ensoleillement très satisfaisant,	-Dépenses d'opération faibles (FCFA/an),	-Pas de déchets, -Pas d'émissions de gaz à effet de serre, -Pas de nuisances sonores ou

		Technique	Economique	Environnemental
		-Pas de délestage.		olfactives, -Bonne intégration paysagère
	Points faibles	Maintenances périodiques	Dépenses d'investissement élevé	

Source : BANGRE VENEEM International, 2021

### ➤ Choix de l'option optimale

Ce choix reposera sur la comparaison des aspects techniques, économiques et environnementaux des deux options. Le tableau 2 présente les résultats de la comparaison. Une pondération a été appliquée afin de tenir compte de l'importance relative des divers indicateurs. Un pointage de 3 est attribué aux indicateurs jugés les plus importants et un pointage de 1 est attribué aux indicateurs jugés les moins importants.

Tableau 2: Comparaison entre les variantes liées à l'approvisionnement en énergie

Caractéristiques	Option 1	Option 2
<b>Technique</b>		
Utilisation de machines à forte puissance	3	2
Risques de délestages	1	3
Maintenance	3	1
<b>Economique</b>		
Dépenses d'investissement	3	1
Dépenses d'opération	1	3
<b>Environnemental</b>		
Contribution aux émissions de GES	1	3
Risques d'électrocution	1	3
Production de déchets	2	3
Epuisement des ressources	1	3
<b>TOTAL</b>	<b>16</b>	<b>22</b>

Source : BANGRE VENEEM International, 2021

Les résultats du tableau montrent bien que dans l'ensemble, l'option 2 semble la plus intéressante. Cette option est encore plus intéressante si on considère l'aspect environnemental. Sur la base donc de la pondération, cette option sera retenue pour le projet. Cependant, en considérant un certain nombre de facteurs techniques et surtout économiques, on pourrait émettre des réserves sur ce choix. En effet, il faut s'interroger sur la capacité des installations solaires à alimenter adéquatement les équipements d'une part et la maîtrise de la technologie pour réduire les dysfonctionnements d'autre part.

De ce fait, la solution optimale serait de combiner les deux options.

## VII. IDENTIFICATION ET EVALUATION DES IMPACTS DU PROJET

L'analyse de l'état initial du milieu physique, biologique et humain, de même que la définition des variantes, des composantes et de la description technique du projet, ont permis de dégager les principaux enjeux environnementaux du PEDECEL dans les localités de Kaya et Ziniaré. La nature et la gravité des perturbations occasionnées dépendent de facteurs liés aux méthodes de gestion et de contrôle des opérations.

Les impacts sont décrits selon des critères spatio-temporels et d'intensité.

### 7.1. Méthodologie d'identification et d'évaluation des impacts

Les impacts sont évalués selon 3 phases qui sont :

- Phase 1 : l'identification des impacts,
- Phase 2 : la caractérisation et la description de l'impact ;
- Phase 3 : l'évaluation de l'importance des impacts potentiels du projet sur les composantes des milieux naturel et humain. La méthode retenue pour évaluer l'importance probable des impacts repose sur les principaux critères d'évaluation que sont la durée, l'étendue et l'intensité de l'impact (Méthode de Fecteau, 1997).

Pour y parvenir on utilise la matrice d'interrelations entre les sources d'impacts significatifs et les composantes du milieu affectées par le projet. Il est procédé ensuite à l'évaluation de l'importance des impacts potentiels identifiés dans la matrice d'interrelation.

#### 7.1.1. Identification des impacts

L'identification des impacts est faite en mettant en relation les éléments du projet (PEDECEL), tant en phases de préparation, de construction qu'en phase d'exploitation et de fermeture. Cette mise en relation prend la forme d'une matrice d'identification des impacts (matrice de Léopold), où chaque interrelation identifiée représente un impact probable d'un élément du projet sur plusieurs composantes du milieu.

Chacune des interrelations identifiées fait l'objet d'une évaluation de l'importance de l'impact anticipé au moyen d'une fiche d'impact qui présente les détails de l'évaluation. Chaque fiche présente une évaluation justifiée des impacts, une description factuelle, les mesures d'atténuation proposées, l'importance de l'impact résiduel et les mesures de surveillance et de suivi si requises.

#### **Les sources d'impacts**

Les principales activités sources d'impacts environnementaux et sociaux pendant les phases de préparation, de construction et d'exploitation et de maintenance sont indiquées dans le tableau 3.

Tableau 3: Les sources d'impacts

Sources d'impacts	Description
<b><i>Phase de préparation</i></b>	
Nettoyage, délimitation des sites et installation des chantiers/ bases vie	l'ouverture des emprises des projets Aménagement des accès ; des sites d'entreposage des matériaux
<b><i>Phase de construction</i></b>	
Transport et circulation	Transport des travailleurs, des matériaux et des équipements nécessaires incluant la circulation des engins des chantiers
Travaux de construction	Ensemble des activités (génie civil, assemblage/montage des poteaux, déroulage des câbles, etc.) en lien avec la construction des lignes et la pose des postes
Gestion des contaminants et des déchets solides et liquides	Gestion de l'ensemble des déchets des chantiers, des bases vie et des produits dangereux
Création d'emplois et présence de travailleurs sur les chantiers	Embauche de main-d'œuvre dédiée aux travaux de construction et présence des travailleurs sur les chantiers
<b><i>Phase d'exploitation et de maintenance</i></b>	
Présence, fonctionnement et entretien des équipements et des emprises	Ensemble des activités liées aux branchement des ménages, à l'inspection des supports, des conducteurs et à l'entretien des emprises.  Ensemble des effets liés à la présence de ces équipements.

Source : BANGRE VENEEM International, 2021

### **Composantes environnementales affectées**

Les composantes du milieu (ou récepteurs d'impacts) susceptibles d'être affectées par le projet correspondent aux éléments sensibles de la zone d'étude (ceux susceptibles d'être modifiés de façon significative par les activités du projet) comme les éléments :

Tableau 4: Composantes environnementales affectées

<b>Milieu physique</b>	<b>Milieu biologique</b>	<b>Milieu humain</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>✓ -la qualité de l'air;</li><li>✓ l'ambiance sonore et vibrations;</li><li>✓ la qualité et la quantité de l'eau ;</li><li>✓ - la qualité des sols.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ la végétation ;</li><li>✓ la faune ;</li><li>✓ le paysage.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ les activités socio-économiques ;</li><li>✓ la santé/sécurité ;</li><li>✓ l'emploi.</li></ul>

Source : BANGRE VENEEM International, 2021.

#### 7.1.2. Evaluation de l'importance de l'impact

Un impact est évalué à partir de sa nature, sa durée, son étendue, son intensité et la Valeur de la composante affectée.

#### **Nature de l'impact**

Un impact peut être positif, négatif ou indéterminé. Un impact positif engendre une amélioration du milieu touché pour le projet, tandis que l'impact négatif contribue à sa détérioration. Un impact indéterminé est un impact qui ne peut être défini comme positif ou négatif ou encore qui présente à la fois des aspects positifs ou négatifs.

#### **La durée de l'impact**

L'impact est qualifié par un facteur de durée regroupé en trois classes :

- ✓ Courte : quand l'effet de l'impact est ressenti à un moment donné et pour une période de temps inférieure à une saison ;
- ✓ Temporaire : lorsque l'effet de l'impact est ressenti de façon temporaire, mais pour une période de temps inférieure à la durée du projet et doit être associé à la notion de réversibilité ;
- ✓ Longue : quand l'effet de l'impact est ressenti à un moment donné et pour une période de temps supérieure ou égale à la durée du projet et à caractère d'irréversibilité.

Lorsque cela est possible, l'évaluation de la fréquence ou de la récurrence de l'impact anticipé contribue à mieux définir la notion de durée.

#### **L'étendue de l'impact**

Elle correspond à son rayonnement spatial, c'est à dire, à la distribution spatiale de la répercussion.

Elle est régionale, locale, ou ponctuelle selon que l'impact est ressenti respectivement en dehors des limites de la zone d'étude, en dehors du quartier, mais à l'intérieur des frontières de la zone et lorsqu'elle se situe dans les limites du quartier.

#### **L'intensité**

L'intensité correspond à l'ampleur des modifications qui affectent la dynamique interne et la fonction de l'élément environnemental touché par une activité du projet ou encore des perturbations qui en découleront.

On distingue 03 degrés que sont :

- ✓ Fort
- ✓ Moyen



- ✓ Faible.

La perturbation est très forte lorsque l'impact compromet profondément l'intégrité de l'élément touché, altère très fortement sa qualité et annule toute possibilité de son utilisation. Elle est forte quand l'impact compromet l'intégrité de l'élément touché, altère sa qualité ou restreint son utilisation de façon importante. Elle est moyenne quand l'impact compromet quelque peu l'utilisation, la qualité ou l'intégrité de l'élément touché. Elle est faible lorsque l'impact ne modifie pas de manière perceptible l'intégrité, la qualité ou l'utilisation de l'élément touché.

En conséquence, l'intensité de l'impact peut être classée en trois catégories :

- ✓ Forte, lorsque les composantes de l'élément environnemental touché risquent d'être détruites ou fortement modifiées ;
- ✓ Moyenne, quand elles sont modifiées sans toutefois que leur intégrité ni leur existence ne soit menacée ;
- ✓ Faible lorsqu'elles ne sont que légèrement affectées.

### **Valeur de la composante touchée par l'impact**

Chaque composante du milieu possède une valeur qui lui est propre. Il est possible de distinguer une valeur intrinsèque et une valeur extrinsèque à une composante, lesquelles contribuent à la valeur globale ou intégrée.

La valeur intrinsèque s'établit à partir des caractéristiques inhérentes de la composante du milieu, en faisant référence à sa rareté, son unicité, de même qu'à sa sensibilité. La valeur extrinsèque d'une composante du milieu est plutôt évaluée à partir de la perception ou de la valorisation attribuée par la population ou la société en général.

### **Importance de l'impact**

L'importance de l'impact, qu'il soit de nature positive ou négative, est déterminée d'après l'évaluation faite à partir des critères énoncés précédemment. Ainsi, l'importance absolue de l'impact est fonction de sa durée, de son étendue, de son intensité, mais également de la valeur accordée à la composante touchée.

Tableau 5: Grille de détermination de l'importance absolue des impacts

Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue
Forte	Régionale	Longue	Majeure
		Moyenne	Majeure
		Courte	Majeure
	Locale	Longue	Majeure
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Moyenne
	Ponctuelle	Longue	Majeure
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Mineure
Moyenne	Régionale	Longue	Majeure
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Moyenne
	Locale	Longue	Moyenne

Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Moyenne
	Ponctuelle	Longue	Moyenne
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Mineure
Faible	Régionale	Longue	Majeure
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Mineure
	Locale	Longue	Moyenne
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Mineure
	Ponctuelle	Longue	Mineure
		Moyenne	Mineure
		Courte	Mineure

Source : Martin Fecteau, 1997

L'importance relative de l'impact est en fait proportionnelle à ces quatre critères spécifiques et sera qualifiée de faible, de moyenne ou de forte. Il peut arriver qu'il soit impossible de déterminer l'importance de l'impact qui peut à la fois être positif et négatif.

La détermination de l'importance relative est faite suivant la grille de Fecteau ci-dessous.

Tableau 6: Grille de détermination de l'importance relative d'un impact

Importance absolue de l'impact	Valeur de la composante affectée	Importance relative de l'impact
Majeure	Forte	Forte
	Moyenne	Forte
	Faible	Moyenne
Moyenne	Forte	Forte
	Moyenne	Moyenne
	Faible	Moyenne
Mineure	Forte	Moyenne
	Moyenne	Moyenne
	Faible	Faible

Source : Martin Fecteau, 1997

## 7.2. Résultats de l'identification des impacts

Les impacts potentiels du projet sont indiqués dans le tableau ci-dessous.

Tableau 7: Impacts potentiels du projet

Composantes de l'environnement	Impacts potentiels
Atmosphère / Climat	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vibrations et nuisances sonores</li> <li>- Dégradation de la qualité de l'air</li> </ul>
Paysage naturel	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Modification du paysage</li> </ul>
Flore et faune	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Abattage/élagage d'arbres et d'arbustes</li> <li>- Perte d'habitat de la faune</li> <li>- Perturbation de la quiétude de la faune</li> </ul>
Sols	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Modification et fragilisation de la structure et de la texture des sols ;</li> <li>- Pollution des sols</li> </ul>
Eaux de surface et eaux souterraines	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pollution des eaux</li> <li>- Réduction de la quantité des eaux de surface</li> </ul>
Conditions sociales, culturelles et socio-économiques	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Développement des activités économiques</li> <li>- Création d'emploi</li> <li>- Accroissement des recettes fiscales</li> </ul>
Patrimoine culturel et autres monuments	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Atteintes aux lieux de cultes et objets culturels/sacrés</li> <li>- Perte d'objets culturels</li> </ul>
Santé et sécurité	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Accroissement des infections respiratoires</li> <li>- Accroissement du taux des IST et de l'infection à VIH SIDA</li> <li>- Accroissement de l'infection au Corona virus</li> <li>- Accroissement du taux des grossesses non désirées</li> <li>- Accidents de circulation</li> </ul>

Source : BANGRE VENEEM International, 2021.

La méthodologie élaborée ci-dessus a permis de déterminer les interactions positives et/ou négatives entre les activités du projet et les composantes de l'environnement biophysique et humain (Tableau 8).

Tableau 8 : Matrice d'identification des impacts potentiels du projet

PHASES DU PROJET	ACTIVITES/SOURCES D'IMPACTS	Milieu biophysique						Milieu humain et socio-économique			
		Qualité de l'air	Ambiance sonore et vibrations	Qualité et quantité de l'eau	Qualité des sols	Végétation /faune	Paysage	Activités socio-économiques	Affectation et l'utilisation du territoire	Emplois	Santé/sécurité
Préparation	Nettoyage et délimitation des sites des travaux										
	Délimitation des sites et installation des chantiers/ bases vie		X					X		X	
Construction	Transport et la circulation associés aux déplacements de la main-d'œuvre, des engins des chantiers et des matériaux de construction	X	X					X		X	X
	Travaux de fouilles, de terrassement	X	X		X	X				X	
	Retrait des matériaux de déblais	X	X		X					X	
	Construction des lignes et aménagement des équipements	X	X	X	X	X		X	X	X	

	Élimination des déchets et des produits contaminants (huiles usées)			X	X			X		X	X
	Achats de biens et services							X		X	
Exploitation et maintenance	Utilisation du courant électrique	X	X	X	X					X	X
	Achats et fournitures de biens et de services							X			
	Travaux de raccordement au ménages, d'entretien des équipements et éventuellement de réfection des équipements au cours de leur vie utile	X	X					X		X	X

Source : BANGRE VENEEM International, 2021.

### 7.3. Résultats de l'évaluation de l'importance des impacts

L'importance relative des impacts a été évaluée à l'aide de la grille de Martin Fecteau. C'est une méthode qui combine quatre critères à savoir la valeur de la composante affectée, l'intensité, la durée et l'étendue de l'impact. L'importance relative des impacts est déterminée suivant une clé de combinaison des quatre critères ci-dessus proposés par Martin Fecteau. Cette évaluation de l'importance relative des impacts est faite en intégrant la valeur environnementale de la composante affectée. Le tableau suivant présente la caractérisation et l'évaluation de l'importance des impacts potentiels du projet qui ont été identifiés.

Tableau 9: Caractérisation et évaluation de l'importance des impacts potentiels du projet

Phases du projet	Activités/sources d'impact	Milieux récepteurs	Impacts potentiels	Nature	Valeur des milieux récepteurs	Intensité	Etendue	Durée	Importance relative
Préparation	Aménagement des installations des chantiers/bases vie	Air	Dégradation de la qualité de l'air : Envol de poussières et émissions gazeuses (CO2, SOx, NOx)	Négatif	Mo	Fa	Lo	Mo	Faible
			Vibrations et nuisances sonores	Négatif	Fa	Fa	Lo	Mo	Faible
		Ressources en eaux	Pollution des eaux	Négatif	Mo	Mo	Lo	Mo	Faible
			Réduction de la quantité des eaux de surface	Négatif	Mo	Mo	Lo	Mo	Faible
		Végétation	Destruction de la végétation	Négatif	Mo	Mo	Lo	Mo	Faible
		Faune	Perturbation de la quiétude de la faune/dégradation de l'habitat faunique	Négatif	Mo	Mo	Lo	Mo	Faible
		Activités socio-économiques	Développement des activités économiques	Positif	Fo	Mo	Lo	Mo	Moyenne
		Emploi	Création d'emplois	Positif	Fo	Mo	Lo	Mo	Moyenne
Construction	Transport et la circulation associés aux déplacements de la main-d'œuvre, des engins des chantiers et des matériaux de construction	Air	Dégradation de la qualité de l'air : Envol de poussières et émissions gazeuses (CO2, SOx, NOx)	Négatif	Mo	Fa	Lo	Mo	Faible
			Vibrations et nuisances sonores	Négatif	Fa	Fa	Lo	Mo	Faible
		Activités socio-économiques	Développement des activités économiques	Positif	Fo	Mo	Lo	Mo	Moyenne
		Végétation	Destruction de la végétation	Négatif	Mo	Mo	Lo	Lg	Moyenne

Phases du projet	Activités/sources d'impact	Milieux récepteurs	Impacts potentiels	Nature	Valeur des milieux récepteurs	Intensité	Etendue	Durée	Importance relative
		Santé	Accroissement des infections respiratoires	Négatif	Fo	Mo	Lo	Mo	Moyenne
Construction	Travaux de fouilles et de terrassement	Air	Dégradation de la qualité de l'air : Envol de poussières et émissions gazeuses (CO2, SOx, NOx)	Négatif	Mo	Fa	Lo	Mo	Faible
			Vibrations et nuisances sonores	Négatif	Fa	Fa	Lo	Mo	Faible
		Sols	Modification et fragilisation de la structure et de la texture des sols	Négatif	Fa	Fa	Lo	Mo	Faible
		Végétation	Abattage d'arbres dans les couloirs	Négatif	Fo	Mo	Lo	Mo	Moyenne
		Faune/habitat faunique	Perturbation de la faune/destruction de l'habitat faunique	Négatif	Mo	Fa	Lo	Mo	Moyenne
		Paysage	Modification de l'impact visuel du paysage	Négatif	Fa	Fo	Lo	Lg	Faible
		Emploi	Création d'emplois	Positif	Fo	Mo	Lo	Mo	Moyenne
Construction	Construction des lignes et des aménagements des équipements	Air	Dégradation de la qualité de l'air : Envol de poussières et émissions gazeuses (CO2, SOx, NOx)	Négatif	Mo	Fa	Lo	Mo	Faible
			Vibrations et nuisances sonores	Négatif	Fa	Fa	Lo	Mo	Faible
		Ressources en eaux	Réduction de la quantité des eaux de surface	Négatif	Mo	Mo	Lo	Mo	Faible
		Sols	Modification et fragilisation de la structure et de la texture des sols Pollution des sols	Négatif	Mo	Fo	Lo	Mo	Moyenne
		Végétation	Abattage d'arbres	Négatif	Mo	Mo	Lo	Mo	Faible



Phases du projet	Activités/sources d'impact	Milieux récepteurs	Impacts potentiels	Nature	Valeur des milieux récepteurs	Intensité	Etendue	Durée	Importance relative
Construction		Activités socio-économiques	Développement des activités socio-économiques	Positif	Fo	Mo	Lo	Mo	Moyenne
		Infrastructures et équipements publics	Approvisionnement en électricité Optimisation des facteurs de développement	Positif	Mo	Mo	Lo	Mo	Faible
		Emploi	Création d'emplois	Positif	Fo	Mo	Lo	Mo	Moyenne
		Paysage	Modification de l'impact visuel du paysage	Négatif	Fa	Fa	Lo	Mo	Faible
Construction		Biens privés/publics	Perte de biens privés et publics (maisons, plantations, terres cultivables, domaines privés...)	Négatif	Fo	Mo	Lo	Lg	Forte
Construction	Élimination des déchets et des produits contaminants (huiles usées)	Ressources en eaux	Réduction de l'exposition à la pollution des eaux	Positif	Mo	Mo	Lo	Mo	Faible
		Sols	Réduction de l'exposition à la pollution des sols	Positif	Mo	Mo	Lo	Mo	Faible
		Activités socio-économiques	Développement des activités économiques	Positif	Fo	Mo	Lo	Mo	Moyenne
		Emploi	Création d'emplois	Positif	Fo	Mo	Lo	Mo	Moyenne
		Santé/sécurité	Atteinte à la santé humaine à la sécurité des travailleurs et des populations riveraines	Négatif	Fo	Mo	Lo	Mo	Moyenne
	Construction des lignes et aménagement des équipements	Santé des populations	Accroissement du taux des IST et de l'infection à VIH	Négatif	Fo	Mo	Lo	Mo	Moyenne
			Accroissement du taux des grossesses non désirées	Négatif	Fo	Mo	Lo	Mo	Moyenne

Phases du projet	Activités/sources d'impact	Milieux récepteurs	Impacts potentiels	Nature	Valeur des milieux récepteurs	Intensité	Etendue	Durée	Importance relative
			Accident de circulation	Négatif	Fo	Mo	Lo	Mo	Moyenne
		Biens matériels	Perte de terres cultivables	Négatif	Fo	Mo	Lo	Mo	Moyenne
		Us et coutumes	Perte d'objets culturels	Négatif	Fo	Mo	Lo	Mo	Moyenne
Exploitation et maintenance	Présence des lignes /Utilisation du courant électrique	Air	Dégradation de la qualité de l'air : Émissions gazeuses (CO <sub>2</sub> , SO <sub>x</sub> , NO <sub>x</sub> , CO, métaux lourds, COV)	Négatif	Mo	Mo	Lo	Lg	Moyenne
			Vibrations et nuisances sonores	Négatif	Mo	Fa	Lo	Lg	Faible
		Ressources en eaux	Pollution des eaux	Négatif	Mo	Fa	Lo	Lg	Faible
		Sols	Pollution des sols	Négatif	Mo	Fa	Lo	Lg	Faible
		Emploi	Création d'emplois Recrutement de la main d'œuvre	Positif	Fo	Fo	Lo	Lg	Forte
		Santé/sécurité	Atteinte à la santé humaine et à la sécurité des travailleurs	Négatif	Fo	Mo	Lo	Mo	Moyenne
		Air	Vibrations et nuisances sonores	Négatif	Fa	Fa	Lo	Mo	Faible
		Activités socio-économiques	Développement des activités économiques	Positif	Fo	Fo	Lo	Mo	Moyenne
		Emploi	Recrutement de la main d'œuvre locale	Positif	Fo	Fo	Re	Mo	Forte
		Santé/sécurité	Atteinte à la santé humaine à la sécurité des travailleurs et des populations riveraines	Négatif	Fo	Mo	Lo	Mo	Moyenne

Légende : I : indéterminé ; Fo : forte ; Mo : moyenne ; Fa : faible ; Ré : Régional ; Lo : Locale ; Po : ponctuelle ; Lg : Longue, Co : courte

Source : Source : BANGRE VENEEM International, 2021.

Le tableau suivant présente la synthèse des impacts potentiels identifiés et évalués.

Tableau 10: Synthèse des impacts identifiés et évalués

N°	Impacts	Nature	Importance relative	Composantes affectées	Périodes	Sources d'impacts
<b>MILIEU BIOPHYSIQUE</b>						
1	Dégradation de la qualité de l'air	Négatif	Faible	Air	Préparation Construction ; Exploitation maintenance ;	et Aménagement des installations des chantiers ; Transport et circulation de la main d'œuvre, de la machinerie et des matériaux de construction ; Travaux de fouilles et de terrassement ; Construction des lignes, des équipements annexes Travaux de raccordement aux clients, d'entretien des équipements et éventuellement de réfection des équipements au cours de leur vie utile ;
2	Vibrations nuisances sonores et	Négatif	Moyenne	Air	Préparation Construction ; Exploitation maintenance ;	et Aménagement des installations des chantiers ; Transport et circulation de la main d'œuvre, de la machinerie et des matériaux de construction ; Travaux de fouilles et de terrassement ; Retrait des matériaux de déblais ; Construction des lignes, des équipements annexes ; Travaux de raccordement aux clients, d'entretien des équipements et éventuellement de réfection des équipements au cours de leur vie utile ;
3	Pollution des eaux	Négatif	Faible	Ressources en eaux	Préparation Construction ;	Aménagement des installations des chantiers ;

N°	Impacts	Nature	Importance relative	Composantes affectées	Périodes	Sources d'impacts
					Exploitation et maintenance ;	
4	Pollution des sols	Négatif	Faible	Sols	Préparation Construction ; Exploitation et maintenance ;	Aménagement des installations des chantiers ; Installation des lignes
5	Modification et fragilisation de la structure et de la texture des sols	Négatif	Moyenne	Sols	Construction	Construction des lignes, des équipements annexes
6	Perte d'arbres	Négatif	Moyenne	Végétation/faune	Construction Exploitation et maintenance	Travaux de fouilles et de terrassement ; Construction et aménagement des équipements
7	Modification de l'impact visuel du paysage	Négatif	Moyenne	Paysage	Construction	Travaux de fouilles et de terrassement ; Construction et aménagement des équipements
8	Réduction de la quantité des eaux de surface	Négatif	Faible	Ressources en eaux	Préparation Construction ; Exploitation et maintenance	Aménagement des installations des chantiers ; Construction et aménagement des équipements
<b>MILIEU HUMAIN</b>						
9	Approvisionnement régulier en électricité	Positif	Forte	Infrastructures et équipements publics	Exploitation et maintenance	Achats et fournitures de biens et de services
10	Accroissement des recettes fiscales	Positif	Forte	Infrastructures et équipements publics	Exploitation et maintenance	Achats et fournitures de biens et de services

N°	Impacts	Nature	Importance relative	Composantes affectées	Périodes	Sources d'impacts
11	Création d'emploi	Positif	Forte	Emploi	Préparation Construction Exploitation et maintenance	Construction des lignes Élimination des déchets et des produits contaminants
12	Développement des activités économiques	Positif	Forte	Activités socio-économiques	Préparation Construction Exploitation et maintenance	Construction des lignes ; Achats de biens et fourniture de services ; Travaux d'entretien des équipements et éventuellement de réfection des équipements au cours de leur vie utile
13	Optimisation des facteurs de développement	Positif	Forte	Infrastructures et équipements publics Activités socio-économiques	Construction Exploitation et maintenance	Achats de biens et fourniture de services
14	Accroissement du taux des IST et de l'infection à VIH et au Corona virus	Négatif	Moyenne	Santé humaine	Construction	Présence de la main-d'œuvre étrangère
15	Accroissement du taux des grossesses non désirées	Négatif	Moyenne	Santé humaine	Construction	Présence de la main-d'œuvre étrangère
16	Accident de circulation	Négatif	Moyenne	Sécurité	Construction Exploitation et maintenance	Circulation des engins motorisés
18	Perte d'objets culturels	Négatif	Moyenne	Us et coutumes	Construction	Construction des lignes

Source : BANGRE VENEEM International, 2021.

## 7.4. Analyse des impacts

### 7.4.1. Impacts sur le milieu physique

- **Dégradation de la qualité de l'air**

#### *Émissions gazeuses*

Les principales émissions atmosphériques proviendront des activités du projet (fonctionnement des engins motorisés), en phase de préparation et de construction. Outre le dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), les principales substances gazeuses émises par les moteurs sont le dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>), les oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>) et le monoxyde de carbone (CO).

Des émissions gazeuses pourront survenir en cas de mauvaise gestion des déchets de chantier (incinération sauvage des déchets).

**L'impact y relatif sera d'étendue locale, de durée Moyenne, d'intensité faible et d'importance relative faible.**

#### *Émission de poussières*

Une augmentation de la concentration en particules atmosphériques peut affecter temporairement la qualité de l'air ambiant pendant la phase de construction. En effet, des émissions de poussière de natures diverses dans l'atmosphère pourraient survenir lors des travaux de construction, ainsi que le déplacement des engins de chantier (approvisionnement de matériaux et matériels). L'impact sera accentué avec l'action des vents sur les tas de terre.

**L'impact y relatif sera d'étendue locale, de durée Moyenne, d'intensité faible et d'importance relative faible.**

- **Vibrations et nuisances sonores**

Les nuisances sonores proviendront principalement du bruit des engins (camions, scies électriques...). Ces bruits seront plus perceptibles la nuit si les travaux se poursuivent une fois le soleil couché. Ces nuisances seront continuées sur les lieux de construction. Par contre, elles seront ponctuelles sur la route de service. Le risque pour la santé des communautés et des employés par la dégradation de la qualité de l'ambiance sonore existe.

**L'impact y relatif sera d'étendue locale, de durée Moyenne, d'intensité faible et d'importance relative faible.**

- **Pollution des eaux**

La réalisation des activités d'électrification ne nécessite pas le prélèvement de grandes quantités d'eau. Pendant la phase travaux, il ne devrait pas avoir d'effets quantitatifs sur les eaux de surface et les eaux souterraines. L'impact y sera d'étendue ponctuelle, de courte durée, de faible intensité et de faible importance. Il en sera de même que pendant la phase d'exploitation où aucun prélèvement d'eau n'est nécessaire.

**L'impact y sera d'étendue locale, de durée Moyenne, de faible intensité et de faible importance relative.**

- **Pollution des sols**

Pendant la phase des travaux, de la construction des lignes, le déversement accidentel des hydrocarbures au sol et la mauvaise gestion des déchets solides et des effluents liquides pourraient entraîner une pollution des sols, son l'impact serait d'étendue locale, de longue durée, d'intensité faible et d'importance relative faible. Des mesures fortes doivent être prises pour réduire ou éviter d'accentuer la pollution des sols.

**L'impact y relatif sera d'étendue locale, de durée Moyenne, d'intensité moyenne et d'importance relative moyenne.**

- **Production de déchets de chantiers**

Pendant la phase des travaux et de maintenance, on assistera à une production de déchets due aux rejets de déchets solides (câbles, emballages plastiques, d'effluents liquides, gravats et produits chimiques utilisés dans la construction) ; ainsi qu'aux déversements volontaires ou accidentels de carburant ou de lubrifiants lors du ravitaillement et de l'entretien des équipements des chantiers. Ces déchets doivent être éliminés de façon à ne pas générer de nouvelles pollutions et nuisances.

**L'impact y relatif sera d'étendue locale, de durée Moyenne, d'intensité faible et d'importance relative faible.**

- **Modification et fragilisation de la structure et de la texture des sols**

Pendant la phase de construction, les sols seront dénudés et remaniés sur l'ensemble de l'emprise du réseau électrique. Cela serait essentiellement dû aux travaux des fouilles (ouverture des fosses des poteaux électriques).

L'impact se manifestera par une modification de la structure et de la texture des sols. La fragilisation des sols accentuera l'érosion ; les sols seront lessivés et les débris seront entraînés vers le bas.

**L'impact y relatif sera d'étendue locale, de durée Moyenne, d'intensité moyenne et d'importance relative moyenne.**

#### 7.4.2. Impacts sur le milieu biologique

- **Perte d'arbres**

Les sites du projet présentent une physionomie variable selon les localités mais globalement très faible. L'implantation des lignes entraînera sans nul doute l'abattage d'arbres notamment sous les lignes Haut Tension également des élagages.

Sur l'ensemble des emprises des sites on estime à plus de 400 arbres qui seront affectés. Pendant la phase d'entretien de la ligne, l'élagage des branches des arbres situés en bordure des couloirs peut atteindre les organes végétatifs et reproducteurs des plantes. Cela peut conduire à la disparition de certaines espèces végétales surtout dans les localités où le climat est très aride.

**L'impact y relatif sera d'étendue locale, de durée Moyenne, d'intensité forte et d'importance relative moyenne.**

- **Perturbation de la quiétude de la faune /destruction de l'habitat faunique**

La destruction de la végétation sur les couloirs des lignes aura pour corollaire la perturbation de la quiétude de la faune et la destruction de son habitat.

Pendant la phase d'exploitation, la présence des lignes haute tension pourrait électrocuter les oiseaux qui se poseraient sur les fils électrifiés.

**L'impact y relatif sera d'étendue locale, de durée longue, d'intensité moyenne et d'importance relative moyenne.**

- **Modification de l'impact visuel du paysage**

L'implantation des poteaux électriques peuvent occasionner une modification visuelle du paysage (disharmonie). Cette disharmonie avec le paysage sera plus perceptible dans l'alignement des poteaux et de fils tranche avec l'aspect naturel du paysage. Le phénomène d'accoutumance contribuera à réduire l'impact de la modification visuelle du paysage

**L'impact y relatif sera d'étendue locale, durée courte, d'intensité faible et d'importance relative faible.**

#### 7.4.3. Impacts sur le milieu humain et socio-économique

- **Approvisionnement en électricité**

L'impact positif majeur est l'accessibilité et la disponibilité de l'énergie électrique pour les populations des zones urbaines.

L'accès des populations aura des effets induits positifs sur les conditions de vie des populations (santé, éducation, qualité de vie...). Cet impact est positif et majeur.

- **Santé et Education**

Pendant la phase d'exploitation des infrastructures, l'effet sur la santé des populations et l'éducation des enfants sera très positif.

En effet, les conditions de travail et de vie du personnel de santé connaîtront une amélioration. Le plateau technique médical sera renforcé et améliorera les capacités de prise en charges des malades. Pour l'éducation des enfants, le taux de succès des élèves à l'école connaîtra une hausse grâce à la lumière électrique qui facilitera la formation des élèves. Cet impact est positif et majeur.

- **Sécurité des populations et des biens**

Dans sa phase exploitation, le projet aura effet positif sur la sécurité de personnes et des biens à travers tout le Burkina Faso qui est en proie à une insécurité grandissante.

En effet, l'insécurité dans certaines communes est favorisée par le manque d'électricité. Ce projet améliorera la sécurisation des communes contre le grand banditisme.

En outre, l'éclairage public et l'implantation des feux tricolores contribueront à renforcer la sécurité routière et réduire les accidents de circulation. Cet impact est positif et majeur.

- **Accroissement des recettes fiscales**

La mise en œuvre du projet contribuera à augmenter les revenus fiscaux de la commune et de l'État par le biais de l'impôt sur les revenus et les droits d'entrée des articles. Aussi, le recrutement d'entreprises, de sous-traitants et d'employés occasionnera des bénéfices pour l'État grâce au prélèvement d'impôts.

Les emplois directs et indirects créés seront également des sources de prélèvement d'impôts : retenue à la source pour les prestataires et impôt unique sur le traitement des salaires (IUTS) pour les employés.



Cet impact positif et certain a une envergure régionale avec une intensité moyenne en phase de construction et d'exploitation. Il s'exercera à court terme en phase d'installation et à moyen terme en phase d'exploitation. En phase d'exploitation, l'importance relative sera également forte.

- **Création d'emplois**

Le projet permettra la création d'emplois directs et indirects. Ces emplois seront occupés dans la mesure du possible par la main d'œuvre locale. Des emplois (temporaires et permanents) seront créés en phase de construction et d'exploitation et de maintenance.

Ainsi, le projet dans son ensemble serait à l'origine d'une offre d'opportunités d'emplois aux populations locales.

En phase d'installation, les travaux de construction nécessiteront un besoin important en main d'œuvre. C'est une opportunité d'emplois pour les jeunes des communes d'accueil du projet.

En phase d'exploitation, l'approvisionnement régulier de l'électricité va favoriser la création d'emplois surtout pour les jeunes.

Cet impact positif et direct ou indirect se manifeste déjà du fait de la présence d'autres projets et services. Cet impact positif cumulatif contribuera à la résorption du chômage des jeunes dans les localités concernées par le projet.

L'impact sera de portée régionale et va se manifester à court terme en phase d'installation et à long terme en phase d'exploitation avec une forte intensité. En phase d'installation, l'impact aura une importance relative moyenne et une importance forte en phase d'exploitation.

- **Epanouissement et stabilité des jeunes**

L'électrification est un puissant facteur de développement de l'entrepreneuriat des jeunes. Son impact est majeur pour l'épanouissement et la stabilité des jeunes. En effet, le projet permettra la réduction du chômage juvénile en fixant les jeunes dans leurs localités et réduire leur exode vers les grands centres urbains. En outre, l'éclairage public favorisera le rassemblement des jeunes autour des jeux de société ou des thématiques de causeries-débats et impactera positivement les relations et la cohésion des jeunes. Cet impact est positif et majeur.

- **Amélioration des conditions de la femme**

Dans sa phase construction et exploitation, le projet aura un impact positif sur l'amélioration des conditions féminines. En effet, le projet permettra à travers le développement des activités rémunératrices des femmes une autonomie des femmes et de ce fait une amélioration de leurs conditions économique et sociale.

- **Patrimoine culturel et archéologique**

Les travaux peuvent entraîner une destruction ou perturbation inattendue des sites et/ou objets archéologiques, de sépultures et/ou sites sacrés enfouis dans le sol. Des mesures d'évitement devront être prises afin d'épargner ces sites ou de prendre en charge idoine par des spécialistes du Ministère chargé de la culture.

- **Atteinte à la santé humaine à la sécurité des travailleurs et des populations**

L'impact se manifestera par l'augmentation de la prévalence des maladies surtout celles des voies respiratoires chez les riverains et les ouvriers. Les opérations de fouille soulèvent de la poussière qui est inhalée par les ouvriers. Ces derniers sont exposés aux maladies de la sphère ORL (infections respiratoires aiguës).

L'utilisation des engins des chantiers et le transport de matériels et matériaux ainsi que le non-respect des consignes de sécurité, exposeront les ouvriers et les populations locales aux risques de blessures et d'accidents corporels.

Comme sur tout chantier, des risques de blessures et d'accidents corporels pourraient survenir. Ces risques pourraient provenir de la circulation des engins mobiles (collision, dérapage) ou de la charge manutentionnée (chute d'objets). Des chutes de personnes pourraient également être observées dans les tranchées et aussi des poteaux électriques.

Ces impacts se manifesteront par l'apparition des problèmes d'hygiène, de santé et de dommages corporels, aussi bien chez les employés que chez les populations locales, pouvant conduire à la mort.

Les lignes électriques ont été sources de danger de mort pour les enfants. D'intenses campagnes de sensibilisation devront être organisées au profit des populations des localités concernées par les lignes. En plus les poteaux des lignes haute tension devront être ceinturés de barbelées afin d'empêcher les enfants d'y monter. Ces impacts seront de durée temporaire avec une intensité moyenne qui sera ressentie au niveau local surtout pendant la construction. Ainsi, l'importance relative de l'impact sera moyenne.

#### 7.5.Synthèses des principales mesures de suppression, d'atténuation, de compensation ou de bonification des impacts

L'intégration harmonieuse du projet dans son milieu est favorisée dès l'étape de planification et de conception grâce à l'intégration de considérations environnementales et sociales. Certains éléments d'optimisation permettent ainsi de limiter les impacts du projet sur le milieu et sont identifiés dans la démarche d'évaluation des impacts.

Les impacts n'ayant pu être évités par l'optimisation du projet peuvent être atténués ou compensés par la mise en œuvre de diverses mesures de gestion. Les mesures d'atténuation visent à diminuer les effets négatifs du projet sur le milieu. Les mesures de compensation visent à compenser la perte ou la perturbation permanente de certains éléments du milieu. Les mesures de bonification, quant à elles, permettent d'augmenter les effets positifs liés aux activités du projet.

##### 7.5.1. Mesures de bonification

Les mesures de bonification permettent d'accroître l'importance ou la valeur des impacts positifs d'un projet. Elles portent entre autres sur la recherche des voies et moyens pour permettre aux populations d'améliorer leurs revenus et la qualité de vie.

Pendant sa mise en œuvre, le projet comporte des impacts positifs qui pourront être bonifiés par les mesures ci-après :

- Privilégier le recrutement du personnel d'exécution (ouvriers non qualifiés et manœuvres) dans les villes et quartiers concernés par le projet ; l'entrepreneur en charge des travaux sera encouragé à avoir recours à de la main-d'œuvre locale ;

- Faire recours aux entreprises et associations professionnelles locales pour l'achat des biens et de services ;
- Rendre accessible l'électricité aux populations locales (coût étudié) et la mise à leur disposition de matériels électroménager de bonne qualité et de moindre coût.

### 7.5.2. Mesures de compensation

Un reboisement compensatoire est prévu pour la compensation de la végétation détruite principalement dans les la servitude de la ligne.

### 7.5.3. Mesures d'atténuation

La première mesure d'atténuation consiste à trouver des tracés de ligne et l'emplacement des postes de transformation de moindre impact environnemental et social en décelant les facteurs et les obstacles majeurs qui imposent une modification des tracés. Les mesures d'atténuation préconisées dans le cadre de la réalisation de la ligne électrique concernent :

La pollution des eaux de surface et souterraines ;

La lutte contre l'érosion et la dégradation des sols ;

La lutte contre la pollution de l'air ;

La préservation de la biodiversité, protection de la végétation, de la faune et de la qualité du paysage ;

La préservation des relations communautaires et cadre de vie ;

La sécurité des travailleurs et des populations ;

La prévention et la lutte contre la propagation des IST et du SIDA.

Ces mesures seront d'ordre technique, institutionnel ou juridique et financier.

#### ✓ Mesures de luttres contre la pollution des eaux de surface et souterraines

La contamination des eaux de surface et souterraines sera évitée grâce au suivi de règles de bonne conduite au cours des la construction et de l'exploitation de la ligne électrique. Pour prévenir la pollution des eaux de surface, les huiles usées de vidange des engins de terrassement et d'autres liquides toxiques doivent être récupérés et stockés dans un lieu bien précis pour éviter que l'eau pluviale ne les entraîne vers un cours d'eau. L'entrepreneur doit veiller à ce que les réservoirs à fuel soient disposés sur une aire bétonnée isolée du terrain naturel, ceinturée d'une rigole permettant la collecte de toute fuite éventuelle.

#### ✓ Mesures de lutte contre l'érosion et la dégradation des sols

La gestion des déchets plastiques ou non dégradables doit respecter certaines normes. Une autre compensation possible est la reconstitution de la végétation détruite.

#### ✓ Mesures de lutte contre la pollution de l'air

Pour atténuer les effets des poussières et de l'émission de la fumée émanant du chantier sur l'atmosphère et sur la qualité de l'air, il faudra intégrer les clauses techniques environnementales dans le cahier de charges de l'entreprise notamment : l'arrosage systématique des sites de travaux à proximité des habitats ; le réglage de la combustion des moteurs des engins de terrassement afin d'éviter les nuisances (odeurs et fumées) ; la limitation de la vitesse de circulation des engins et véhicules de chantier en fonction de la réglementation nationale.

#### ✓ Mesures de préservation de la biodiversité, la protection de la végétation de la faune et de la qualité du paysage

Couper uniquement les arbres qui ont ou auront des impacts sur les lignes et ceux uniquement les ligne haut tensions, conserver un couvert végétal le long des lignes basse tension. Pour l'élagage des arbres, l'entreprise doit utiliser « une scie à coupe droite » pour ne pas blesser les arbres. La non maîtrise de la technique d'élagage peut entraîner une infection de la branche coupée qui peut engendrer la mort de l'arbre. L'entrepreneur doit associer l'agent forestier de la localité pour l'ouverture du couloir. La compensation serait un reboisement des espèces adaptées aux conditions climatiques. Cette activité doit être communautaire ou individuelle. Les actions à entreprendre devraient donc être orientées vers l'intensification de la sensibilisation des populations sur la gestion rationnelle des ressources forestières, la protection de l'environnement et l'organisation continue des campagnes de reboisement. Les travailleurs du projet ne doivent pas faire des prélèvements illégaux de la faune sauvage.

✓ **Mesures de préservation des relations communautaires et du cadre de vie**

La présence du personnel de l'entreprise dans la zone du projet provoquera un brassage culturel, si les employés viennent des contrées différentes, en particulier des grandes villes du pays ou de l'étranger, avec des cultures et us différents. Ce qui pourrait entraîner des conflits. Il faudra, d'un côté, informer les employés des habitudes culturelles des populations de la zone du projet et les sensibiliser à la nécessité du respect de la culture et de la tradition locale. Il faudra, de l'autre côté, informer les riverains de la différence et la probable diversité de cultures des arrivants et les sensibiliser ainsi que les autorités traditionnelles à la nécessité de la cohabitation pendant les travaux. L'emploi de la main d'œuvre locale constitue une mesure réductrice efficace aux conflits. De ce qui est des conflits pouvant résulter de l'exploitation, de la destruction des biens des riverains, l'entreprise devra adopter une attitude de négociation et de consensus avant toute action. Pour ce qui est du bruit et de la poussière engendrés par les travaux, l'entreprise devra choisir judicieusement des jours et des heures d'exécution de certains travaux

✓ **Mesures relatives à la sécurité des travailleurs et des populations riveraines de la ligne**

L'entrepreneur doit garantir la sécurité du personnel et l'hygiène du chantier. Il doit veiller à ce que l'équipement de ses ouvriers (casques, gants, chaussures et lunettes) soit effectif et selon les normes. L'utilisation des panneaux de signalisation et de l'interdiction d'accès à la population à certains lieux sont nécessaires pour éviter les accidents de circulation. L'entrepreneur doit informer correctement la population riveraine sur les enjeux des travaux de l'interconnexion électrique. Il doit signaler clairement l'existence du chantier aux endroits les plus sensibles. Les intempéries climatiques sont de plus en plus violentes, il est judicieux d'en tenir compte dans le choix des équipements (poteaux, câbles) et aussi de bien doser le béton pour les implantations. Tous les engins de chantier devront respecter les normes burkinabés en matière d'émissions sonores. Les employés porteront des cache-oreilles. Les trous devront être balisés et l'implantation des poteaux immédiates.

✓ **Mesures de prévention contre les maladies et de luttent contre la propagation des IST et du SIDA et du Corona virus**

Il est particulièrement important que les entreprises chargées de la construction des lignes électriques mettent en œuvre des activités de prévention des IST et du VIH/SIDA non seulement au profit des ouvriers, mais également au profit des populations. Les responsables de ces entreprises pourraient solliciter l'appui non seulement des structures nationales, régionales ou provinciales de lutte contre le SIDA, mais aussi d'associations spécialisées dans la prévention de l'infection à VIH auprès des ouvriers

du BTP. Sensibiliser le personnel de chantier sur l'hygiène, la santé et la sécurité au travail ; Améliorer la gestion des déchets ménagers et des eaux usées afin d'éviter leur rejet dans la nature. Par ailleurs les mesures de protection et les mesures barrières devront être scrupuleusement respecté par les ouvriers pour éviter la propagation du corona virus. Des tests de corona virus seront préconisés pour tous les ouvriers étrangers des localités.

✓ **Autres mesures d'atténuation**

1. Optimisation du tracé

Le tracé optimisé a permis d'éviter en particulier les zones à forte concentration d'arbres utilitaires, les infrastructures socio-économiques, les zones à fortes concentrations de population. Il s'agit également d'augmenter l'accessibilité des ménages à l'électricité en faisant passer la ligne devant les habitations que en les faisant longer les réserves.

Ainsi les cartes en annexe fait le point des tracées optimisées. Cependant le tableau ci-dessous fait le point du tracé optimisé des ligne Haut tension.

Ligne à optimiser	Ligne optimisée proposé	Observations
<b>Site de Kaya</b>		
Itinéraire allant de l'emplacement du poste P9 au point raccordement 70	Itinéraire allant de l'emplacement du poste 4 au raccordement 64 en partant longeant par la droite que la gauche	Afin de réduire le nombre très élevé de gros arbres (Nimier) sur l'itinéraire
<b>Site de Ziniaré</b>		
Itinéraire allant de l'emplacement du poste P5 au point raccordement 7	Itinéraire allant de l'emplacement du point raccordement 7 au poste P5 en plaçant la ligne du côté gauche	Optimisé le nombre de ménages devant bénéficiés du projet Présence de bâtiments administratifs du côté droit
Itinéraire allant de l'emplacement du poste P7 au point raccordement 4	Itinéraire allant de l'emplacement du point raccordement 4 au poste P7 en plaçant la ligne du côté gauche	Optimisé le nombre de ménages devant bénéficiés du projet Présence de réserves administratifs du côté droit
Itinéraire allant de l'emplacement du poste P1 au point raccordement 0	Itinéraire allant de l'emplacement du point raccordement 0 au poste P1 en plaçant la ligne du côté gauche	Optimisé le nombre de ménages devant bénéficiés du projet Présence d'une ligne BT du côté droit

2. Optimisation de l'emplacement des postes

L'emplacement des postes optimisés a permis d'éviter en particulier les infrastructures socio-économiques, les fortes concentrations et d'affluence de population surtout les enfants.

Emplacement du poste a optimisé	Emplacement du poste a optimisé proposer	Observations
<b>Site de Kaya</b>		

P9(X : 0706893 ; Y :1445674)	P9 corrigé (X : 0706892 ; Y :1445627)	L'emplacement du poste 9 se trouve entre une boutique et un hangar ou des femmes font un commerce de condiment en plus il y'a un gros pied de <i>Lannea microcarpa</i>
P7 (X :709343 ; Y : 1447516)	P7 (X : 0709348 ; Y : 1447540)	Pour éviter de faire travers la ligne inutilement une intersection en optimisant l'investissement.
<b>Site de Ziniaré</b>		
P1 X : 0682755 ; Y : 1390182)	P1 corrigé (X : 0682758 ; Y : 1390170)	Optimisé le nombre de ménages devant bénéficiés du projet

## VIII. EVALUATION DES RISQUES

### 8.1. Identification et évaluation des risques potentiels

L'analyse repose principalement sur l'identification des dangers et des risques qui en découlent. En plus d'identifier les risques, l'évaluation identifie aussi les causes principales, les conséquences et les mesures de contrôle.

L'objectif du maître d'œuvre en matière de gestion des risques consiste à réduire les risques au plus bas niveau qu'il est économiquement et techniquement raisonnable d'obtenir.

#### 8.1.1. Méthodologie d'évaluation des dangers et des risques

La méthodologie utilisée pour l'évaluation des dangers et des risques dans le cadre du présent projet est l'Analyse Préliminaire des Risques (APR) qui repose sur l'identification des dangers et l'estimation des risques (Hazard Identification – HAZID, en anglais).

L'APR nécessite dans un premier temps d'identifier les éléments dangereux des installations qui concernent :

- Des produits ou des substances dangereuses, que ce soit sous forme liquide, solide ou gazeuse ;
- Des équipements potentiellement dangereux, comme par exemple les engins, les installations connexes
- Des opérations dangereuses associées aux procédés ou aux produits en cause.

A partir de ces éléments, l'APR vise à identifier les différentes situations de danger. Il s'agit donc de déterminer les causes et les conséquences de chacune de ces situations, puis d'identifier les mesures de sécurité existantes ou qui seront mises en place (préventives et d'urgence).

Les critères qui sont utilisés pour l'évaluation des risques prennent en compte la sévérité des événements, la gravité des conséquences et la probabilité d'occurrence.

La sévérité est en relation avec « l'ampleur » des conséquences qui peut être minimale, faible, moyenne, haute ou très haute.

Les conséquences sont les effets possibles en fonction des différents milieux dans lesquels on pourrait se retrouver notamment celui des travailleurs, des installations, de l'environnement et de l'impact global (négligeable, mineur, sur le plan régional, sur le plan national et sur le plan international).

Quant à la probabilité d'occurrence, elle se définit de la façon suivante :

- Minimale : situation qui ne s'est jamais produite ou qui semble peu probable ;
- Faible : situation qui s'est déjà produite ;
- Moyenne : situation qui se produit à l'occasion ;
- Forte : situation qui se produit sur une base régulière ;
- Très forte : situation qui se produit plusieurs fois par année.

La détermination du niveau de risque repose donc sur le jugement que l'expert pose pour chacun de ces critères, en considérant les conséquences sur une base globale et non sectorielle. Le niveau de risque est lié à la combinaison du niveau de sévérité et de la probabilité que l'événement se produise. Plus un événement est susceptible d'avoir des conséquences sévères et que la probabilité qu'il survienne est élevée, plus le risque apparaît comme inacceptable et nécessitera par conséquent la mise en place de procédures de réduction des risques et/ou la modification des installations pour en atténuer les effets potentiels. Les trois niveaux de risques ainsi obtenus peuvent être définis de la façon suivante.

Tableau 11: Hiérarchisation des risques

Niveaux de risques	Description
Faible	Risque acceptable nécessitant la mise en place et l'application de mesures courantes d'amélioration continue.
Moyen	Risque important nécessitant le changement et/ou l'amélioration des procédures de gestion des risques (surveillance et contrôle, encadrement et formation).
Fort	Risque inacceptable nécessitant la mise en place immédiate de procédures de réduction des risques et la modification des installations.

Source : Méthodologie APR octobre 2002

Tableau 12: Matrice de détermination du niveau de risques

Sévérité	Conséquences				Probabilité				
	Travailleurs	Installations	Environnement	Impact global	Minimale	Faible	Moyenne	Forte	Très forte
Minimale	Blessures légères	Faibles dommages	Effet négligeable	Impact négligeable					
Faible	Blessures et/ou maladies mineures	Dommages mineurs localisés	Effets mineurs à importants	Impact mineur					
Moyenne	Blessures et/ou maladies importantes	Dommages importants localisés	Effets importants localisés	Impact sur le plan régional					
Haute	Décès	Dommages considérables	Effets considérables et étendus	Impact sur le plan national					
Très haute	Plusieurs décès	Perte totale	Désastre majeur	Impact sur le plan international					

Source : Méthodologie APR, octobre 2002



De façon générale, l'identification des risques porte sur les activités liées aux phases de préparation, de construction, d'exploitation et de maintenance. La typologie des risques dans le domaine de l'énergie électrique en fonction du travail peut se présenter comme suit :

### **Les risques et dangers liés à la phase de préparation et de construction :**

Les risques liés à la phase de préparation et de construction sont :

- Le risque d'accident lié aux déplacements de camions et d'engins de chantier ;
- Le risque d'accidents de travail ;
- Le risque de transmission des IST, de VIH-SIDA et d'autres maladies transmissibles, dues à l'arrivée sur le chantier des ouvriers et des nouvelles habitudes de vie, liées au sexe et aux fréquentations ;

### **En phase d'exploitation et de maintenance,**

En phase d'exploitation et de maintenance, les risques sont :

- les risques liés aux rayonnements électromagnétiques ou ionisants
- le risque d'accidents et de dangers liés aux activités d'entretien et de maintenance ;
- les risques d'électrocution pour les employés et populations ;
- le risque de brûlures au contact des conducteurs, brûlures essentiellement dues à l'effet Joule ;
- le risques de sabotage des installations par les communautés
- les risques liés aux changements climatiques

## **8.2. Analyse et évaluation des risques potentiels**

La mise en place du PEDECEL comporte des dangers pouvant mener à des situations présentant des risques.

Les risques essentiels identifiés sont les suivantes :

- **Risques liés aux Rayonnements électromagnétiques ou ionisants**

Le personnel travaillant dans les chantiers d'électrification peut être davantage exposé aux champs électriques et magnétiques que le grand public.

En effet, certains rayonnements électromagnétiques sont également des rayonnements ionisants. De manière classique, on considère que c'est à des longueurs d'onde inférieures à 0,1  $\mu\text{m}$  qu'un rayonnement électromagnétique est ionisant. Un rayonnement ionisant atteignant un organisme vivant peut endommager ses constituants cellulaires (ADN, organites). En cas d'exposition à de fortes doses, les mécanismes de protection et de régulation sont dépassés et il peut alors apparaître un dysfonctionnement de l'organisme, une pathologie, voire la mort.

C'est pourquoi dans l'idéal, l'exposition aux rayonnements ionisants, lorsqu'elle est nécessaire ou inévitable, doit rester la plus faible possible en vertu des principes de radioprotection. Il convient d'empêcher ou de minimiser l'exposition professionnelle aux champs électromagnétiques en élaborant et en mettant en œuvre

un programme de sécurité afin d'assurer une protection contre les champs électromagnétiques. Pour la population il faudra respecter la réglementation en utilisant des lignes en drapeau et en respectant la distance de 2 m pour l'emplacement des poteaux de haute tension.

Globalement, l'évaluation du niveau du risque est la suivante :

#### **Niveau du risque lié aux rayonnements électromagnétiques et ionisants**

Sévérité	Probabilité	Niveau de risque
Faible	Moyenne	

##### **- Risques d'électrocution/électrification**

Le matériel et les lignes électriques sous tension peuvent poser des risques pour les travailleurs et les populations et la faune surtout aviaire. En effet les nouveaux utilisateurs du courant courent des risques par les mauvaises manipulations du matériel électrique.

Globalement, l'évaluation du niveau du risque est la suivante :

#### **Niveau du risque d'électrocution/électrification**

Sévérité	Probabilité	Niveau de risque
Faible	Moyenne	

##### **- Risques d'incendie et d'explosion**

Les transformateurs, les appareils électriques des ménages sous tension sont sujets à des risques d'explosion et d'incendie.

L'évaluation du niveau du risque est la suivante :

#### **Niveau des risques d'incendie et d'explosion**

Sévérité	Probabilité	Niveau de risque
Haute	Moyenne	

##### **- Risques liés à la sécurité routière et à la santé**

Il faut noter que pendant les travaux, les risques d'accidents de la route et de propagation des IST/VIH-SIDA et corona virus sont à craindre si les ouvriers qui sont en contact avec les populations locales, ne prennent pas des mesures préventives de protection.

L'évaluation du niveau du risque est la suivante :

#### **Niveau des risques liés à la sécurité routière et à la santé**

Sévérité	Probabilité	Niveau de risque
Haute	Moyenne	

##### **- Risques liés aux changements climatiques**

Les enjeux climatiques liés à ce projet d'électrification rurale sont principalement de deux ordres : les manifestations de vents violents qui entraînent des risques de chute des poteaux et câbles et les émissions de dioxyde de carbone (CO2) dues à la production de l'énergie (origine thermique partiellement) et à la consommation d'énergie électrique.

En ce qui concerne les vents, la zone du projet est une zone à risque pour la survenance de vents susceptibles de provoquer une chute des poteaux et une rupture des câbles. En effet, les études sur les gisements de vents au Burkina Faso ont montré que la vitesse des vents évolue autour de 17 km/heure pendant la saison des orages.

#### **Niveau des risques liés aux changements climatiques**

Sévérité	Probabilité	Niveau de risque
Moyenne	Moyenne	

Le déboisement et l'élagage de la végétation sont de nature réduira la capacité de séquestration du carbone. Cependant, ce risque sera réduit par la réalisation des plantations de compensation au moyen d'espèces ligneuses arborescentes.

#### **Risques de frustration sociale en cas de non emploi local**

Sévérité	Probabilité	Niveau de risque
Moyenne	Moyenne	

La non-utilisation de la main d'œuvre résidente lors des travaux pourrait susciter des frustrations (et même des conflits au niveau local). Le recrutement local de la main d'œuvre non qualifiée devrait être encouragé. Cela permettrait non seulement d'offrir des emplois aux jeunes chômeurs, mais surtout une appropriation locale du projet. La frustration née du non emploi des « locaux » peut entraîner des actes de vandalisme pendant et après les travaux. En revanche, leur recrutement peut constituer un motif de sécurité, de garantie et de préservation et de protection des infrastructures.

## IX. PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE

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 ;

Une estimation des coûts des différents programmes.

✓ des conflits et litiges.

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

Les mesures d'atténuation visent à prévenir les impacts négatifs potentiels sur l'environnement ou à minimiser leur importance. Les mesures de bonification ont pour objectif d'accroître le bénéfice des impacts positifs potentiels. Les mesures de compensation du projet, sont proposées pour les pertes de biens tels que les arbres.

En effet, le plan de mise en œuvre des mesures d'atténuation, de compensation et de bonification définit des mesures faisables et économiques susceptibles de ramener les impacts potentiellement très néfastes sur l'environnement à des niveaux acceptables.

L'ensemble de ces mesures est présenté ci-dessous selon les différentes composantes de l'environnement impactées par le projet d'électrification. Les détails des coûts sont indiqués.

Tableau 13: Programme de mise en œuvre des mesures d'atténuation, de compensation et de bonification des impacts

MILIEU PHYSIQUE						
Impacts potentiels	Mesures d'atténuations	Phases du projet	Acteurs responsables de la mise en œuvre	Indicateurs de vérification	Coûts de la mesure	Responsables du contrôle
Dégradation de la qualité de l'air	Utiliser les équipements conformes à la réglementation et aux normes internationales (taux d'émission de polluants,)	Construction	Entreprises d'exécution des travaux et l'Ingénieur Conseil	Respect des normes de rejet dans l'air	Inclus dans le contrat	UCP-PEDECEL
Vibrations et nuisances sonores	Proscrire les travaux de nuit	Construction	Entreprises d'exécution des travaux et l'Ingénieur Conseil	Régularité des visites techniques des engins motorisés Respect des normes réglementaires (normes de rejets dans l'air)	Inclus dans le contrat	UCP-PEDECEL
	Doter les ouvriers et le personnel d'EPI contre le bruit	Construction Exploitation-maintenance	Entreprise chargée des travaux	Présence et port des EPI	Inclus dans le contrat	UCP-PEDECEL
Pollution des eaux et des sols	Gestion adéquate des déchets solides et liquides	Construction Exploitation-maintenance	Entreprise chargée des travaux	Respect des normes de rejet dans l'eau et sur le sol	Inclus dans le contrat	UCP-PEDECEL

MILIEU BIOLOGIQUE						
Impacts potentiels	Mesures d'atténuations	Phases du projet	Acteurs responsables	Indicateurs de vérification	Coûts de la mesure	Responsable du contrôle
Destruction de la végétation dans le domaine public	Optimisation du tracé des couloirs	Construction Exploitation-maintenance	Entreprise chargée des travaux	Présence d'un tracé optimisé Nombre de ligneux épargnés	4 000 0000	UCP-PEDECEL
Perturbation de la faune/destruction de l'habitat faunique	Optimisation du tracé des couloirs Respect des limites de d'élitage	Construction Exploitation-maintenance	Entreprise chargée des travaux	Présence d'un tracé optimisé Nombre de ligneux épargnés	Inclus dans le contrat	UCP-PEDECEL
MILIEU HUMAIN						
Impacts potentiels	Mesures d'atténuations	Phase du projet	Acteurs responsables	Indicateurs de vérification	Coûts de la mesure	Responsable du contrôle
Risques d'accident lors des travaux	Sensibilisation des populations des villages traversés Dotation d'EPI adaptés	Construction Exploitation-maintenance	Entreprise chargée des travaux	Rapport de sensibilisations/formation Nombre d'accident incidents	Inclus dans le contrat	UCP-PEDECEL
Création d'emplois	Prioriser l'emploi local à compétence égale	Construction Exploitation-maintenance	Entreprise chargée des travaux Organisation des jeunes et la société civile	Nombre d'emplois et proportion des jeunes et des femmes Nombre d'emplois locaux	Inclus dans le contrat	UCP-PEDECEL
Pertes d'arbres privés	Mesure de compensation et ou d'indemnisation	Construction Exploitation-maintenance	Entreprise chargée des travaux	Rapport de suivi des opérations d'indemnisation/ compensation	8 000 000	UCP-PEDECEL

Source : BANGRE VENEEM International, 2021.

Le budget estimé de la mise en œuvre des mesures d'atténuation et de compensation se chiffre 12 000 0000 FCFA.

## 9.2. Plan de mise en œuvre des mesures de prévention, de correction et de gestion des risques

La mise en œuvre du projet peut occasionner des risques pour les ouvriers, les visiteurs et la population. La cartographie des risques et des situations dangereuses peut perturber la mise en œuvre du projet. Pour minimiser ces risques, des mesures de gestion sont proposées.

### 9.2.1. Mesures préventives

Les mesures recommandées pour prévenir, limiter le plus possible et maîtriser les risques liés à la construction, au fonctionnement et à la maintenance du réseau d'électrification des localités consistent à :

- Inventorier les situations dangereuses afin d'informer les travailleurs et les populations sur les mesures de précaution à prendre ;
- Installer des panneaux indicateurs aux endroits où sont entreposés le matériel ou des substances dangereuses ;
- Mettre en place des équipements de prévention des incendies ;
- Sensibiliser et former le personnel sur les risques d'incendie, d'électrocution et tout autre accident sur le site du chantier ;
- Mettre en place un dispositif rigoureux de contrôle de la mise à disposition des EPI aux employés par l'entreprise et s'assurer que les ouvriers les portent ;
- Limiter l'accès à la zone de travail et d'entrepôt du matériel par la surveillance et la pose de panneaux d'avertissement ;
- Assurer un programme de surveillance médicale donnant lieu à un examen initial suivi d'examens périodiques ;
- Ceinturer les poteaux électriques à haut risque de barbelé pour empêcher les enfants d'y grimper.

### 9.2.2. Mesures d'urgence

De façon générale, les interventions en cas de survenu de risques consisteront à :

- Etablir un périmètre de sécurité (interdire tout trafic, véhicule et présence de personnel non autorisé à proximité de l'accident) ;
- Procéder aux évacuations requises s'il y a un incendie ou un risque d'incendie ;
- Aviser les responsables concernés selon la procédure d'alerte et suivre les instructions de l'équipe d'intervention d'urgence ;
- Récupérer les contaminants et restaurer l'endroit affecté par la contamination (en respect la réglementation en vigueur de façon à empêcher toute migration de la contamination).

Tout travailleur qui sera témoin d'un incendie devra :

- Déterminer le type d'incendie (solide, liquide, électrique) ;
- Déclencher l'alerte ;
- Essayer de l'éteindre avec l'aide d'un extincteur si l'incendie est mineur ;
- Aviser le superviseur ou son remplaçant désigné et l'informer de la situation ;
- Aviser les personnes de son entourage d'évacuer les lieux, si requis ;
- Evacuer les lieux ;
- Se rendre à un lieu sécuritaire immédiatement (aire de rassemblement) ;
- Rester disponible pour donner toute information au responsable des mesures d'urgence ;
- Attendre les directives de son superviseur ;
- Demeurer sur place jusqu'à nouvel ordre.

### 9.2.3. Plan des mesures d'urgence

Un Plan des mesures d'urgence sera préparé pour les phases de préparation/installation des chantiers, de construction et d'exploitation. L'objectif principal de ce document est de gérer les risques qui ne peuvent pas être éliminés par la mise en place de mesures de protection. Il a pour objet de planifier les interventions d'urgence lorsqu'un accident survient. L'intention du Plan des mesures d'urgence est de définir les situations d'urgence pouvant raisonnablement se produire, ainsi que les mesures de prévention, d'intervention et de rétablissement qui leur sont associées.

Le Plan des mesures d'urgence sera rédigé avant le début des travaux et concernera aussi bien la phase de construction que la phase d'exploitation. Les entrepreneurs, les fournisseurs et les sous-traitants seront tenus de s'y conformer et seront informés des mesures qui devront être suivies en cas d'urgence.

Le Plan des mesures d'urgence comprendra :

- La description des incidents et des seuils déclencheurs ;
- La structure de communication ;
- La définition des rôles et des responsabilités ;
- Les procédures et les séquences d'interventions à suivre en cas d'alerte et de sinistre ;
- La liste des équipements et des ressources disponibles avec leurs coordonnées ;
- Le plan d'évacuation ;
- Les mesures de gestion après crise ;
- Les besoins en formation continue ;



- Le programme d’inspection des installations de sécurité et des mesures de prévention (systèmes de surveillance, d'arrêt d'urgence, extincteurs automatiques, détecteurs de fuite, alarmes, etc.).

#### ✓ **Catégorisation des situations d'urgence ou types d'accidents**

Les situations d'urgence ou types d'accidents seront classés dans le Plan des mesures d’urgence en fonction de leur nature, leur gravité et leur probabilité d’occurrence. Les situations d’urgence seront classées en fonction des 3 catégories suivantes :

- Catégorie 1 : accidents graves pouvant entraîner la mort ou de sérieuses blessures chez des personnes, des dégâts matériels importants sur le site ou dans les environs, ou un niveau de pollution élevé de l'environnement sur le site ou à l'extérieur des installations ;
- Catégorie 2 : accidents pouvant entraîner des blessures sérieuses chez des personnes, des dégâts matériels moyens, ou une pollution moyenne à bénigne de l'environnement à l'intérieur des installations ;
- Catégorie 3 : accidents pouvant entraîner des blessures bénignes chez des personnes, des dégâts matériels mineurs, ou une pollution de l'environnement très localisée et rapidement maîtrisée.

#### ✓ **Étapes des procédures d'alerte et d'intervention**

Les procédures d’alerte et d’intervention en cas d’urgence seront incluses dans le Plan des mesures d'urgence. Ces procédures comprendront typiquement les étapes suivantes :

- Vérification et évaluation de la gravité de l'événement ;
- Identification des produits en cause ;
- Détermination de la zone touchée ;
- Déclenchement de l’alarme ;
- Information au responsable du site et déclenchement de la procédure d’intervention ;
- Intervention pour le rétablissement de la situation ;
- Information aux parties prenantes concernées ;
- Rétablissement de la situation ;
- Préparation des documents requis pour documenter la situation et les mesures de rétablissement qui ont été prises ;
- Rétroaction sur l’événement et les ajustements à apporter (correction technique, formation additionnelle, etc.).

#### ✓ **Organisation et responsabilités**

Le Plan des mesures d'urgence comprendra une description des principaux rôles et responsabilités des différents intervenants appelés à être impliqués dans une situation d'urgence.

A cet effet, des listes des personnes et services à contacter en cas d'urgence seront élaborés et affichées au niveau de tous les lieux qui présentent un danger potentiel. Ces listes seront régulièrement mises à jour. Les listes comporteront : le nom des personnes, leur poste, leur numéro de téléphone. Des listes d'équipements d'intervention en cas d'urgence seront également préparées et tenues à jour, et les lieux où ont été identifiés des risques comporteront des affiches indiquant la nature des risques, le nom des personnes à contacter en cas d'urgence avec leur numéro de téléphone.

#### ✓ **Autres aspects**

Enfin, le Plan des mesures d'urgence comprendra tous les autres éléments pertinents permettant de gérer toute situation d'urgence, que ce soit les communications avec les autorités locales, régionales et nationales ainsi que la population, les formations à être dispensées en fonction des postes occupés, les révisions et mises à jour périodiques, etc.

Le Plan d'urgence sera exécuté par l'UCP-PEDECEL en collaboration avec l'entreprise. Ce plan sera révisé régulièrement afin que l'information soit toujours à jour par rapport à l'évolution du projet (changement de responsabilité, de poste, secteurs plus à risque, etc.). Le coût total du plan des mesures d'urgence est indiqué dans le tableau ci-dessous :

Tableau 14: Coût du plan des mesures d'urgence

N°	Communes	Localités	Coût du Plan d'urgence en FCFA
1	Ziniaré	Ville de Ziniaré	2 000 000
2	Kaya	Ville de Kaya	2 000 000
TOTAL GENERAL			4 000 000

Source : BANGRE VENEEM International, 2021.

Le budget cumulé de la mise en œuvre du plan d'urgence dans les 2 localités est estimé à **4 000 000** de FCFA.

### 9.3. Programme de surveillance et de suivi environnementaux ;

L'atténuation des impacts négatifs du projet est conditionnée par la mise en œuvre efficace des mesures du PGES du PEDECEL.

Le plan de surveillance et de suivi environnemental et social est mis en œuvre par l'entreprise et l'unité de coordination du PEDECEL.

L'ANEVE est chargé du suivi externe de la mise en œuvre du plan de surveillance et de suivi environnemental et social tandis que les services déconcentrés, les communes et les responsables locaux (CVD, Conseillers) au sein des secteurs assurent l'accompagnement.

Le tableau ci-après présente les thématiques sur lesquelles ces acteurs seront outillés :

Tableau 15: Programme de renforcement des capacités des acteurs du projet

Parties prenantes	Thématiques	Moyens sollicités
ANEVE	Suivi environnementale et social	Mettre à disposition moyens de fonctionnement pour réaliser les activités du projet
Collectivités territoriales (Mairies)	Sensibilisation sur la gestion environnementale	Mettre à disposition moyens de fonctionnement pour réaliser les activités du projet
Services techniques déconcentrés (Agriculture, Elevage, Environnement, etc.)	Production de plants Suivi/surveillance du reboisement Gestion des conflits	Mettre à disposition moyens de fonctionnement pour réaliser les activités du projet
Associations, les ONG et les populations locales	Formation sur les risques des chantiers électriques	Doter les associations de supports de sensibilisations
Conseils Villageois Autorités coutumières et religieuses	Sensibilisation sur la Prévention/gestion des conflits	Mettre à disposition moyens de fonctionnement pour réaliser les activités du projet
Entreprises des travaux et Ingénieurs de supervision/contrôle	Respects des clauses environnementales Respect des us et coutumes des localités Mise en œuvre du PGES	PM
UCP/PEDECEL	Mise à niveau des connaissances des acteurs clés sur l'application des dispositions environnementales et sociales	PM

Source : BANGRE VENEEM International, 2021.

### 9.3.1. Plan de surveillance environnementale et sociale

La surveillance environnementale consiste à :

- Vérifier l'intégration, dans les plans et devis et le cahier des charges, de l'ensemble des mesures de gestion proposées dans le PGES, les Clauses particulières d'environnement et les obligations en matière d'environnement et de social qui découleront de l'obtention du permis environnemental ;
- Veiller au respect des lois, des règlements et de toute autre considération environnementale et sociale durant les travaux ;
- S'assurer du respect de l'ensemble des mesures de gestion, des clauses particulières d'environnement et des engagements pris par le promoteur dans le cadre du projet et de proposer, le cas échéant, toute mesure corrective.

Dans la mise en œuvre du surveillance environnementale et sociale il faut s'assurer que le cahier des charges de l'entrepreneur contiendra toutes les obligations contractuelles, ce qui permettra d'éviter toute ambiguïté quant aux mesures qui devront être appliquées durant les travaux. Le tableau qui suit présente les mesures relatives à la surveillance environnementale et sociale. Le coût global du Programme de surveillance est intégré dans les coûts de mise en œuvre du projet.

Tableau 16: Plan de surveillance environnementale

Objets de la surveillance	Aspects de surveillance	Calendrier	Responsables	Indicateurs	Coût (FCFA)
<b>Vérification préalable au démarrage du chantier</b>					
<b>PGES et Clauses particulières d'environnement.</b>	Intégration du PGES et des Clauses particulières d'environnement dans le Cahier des charges.	Lors de la préparation des documents D'appels d'offre	Ingénieur de supervision et contrôle	PGES chantier PHSE	Inclus dans les coûts d'opération
<b>Programme de travail</b>	Élaboration d'un Programme de travail, incluant les aspects concernant : Enceinte des chantiers ; Excavation et terrassement ; Engins de chantier et circulation ; Prévention des déversements accidentels de contaminants ; Gestion des matières des déchets solides ; Remise en état.	1 mois avant le début des travaux	Entreprise	Présence d'un programme de travail	Inclus dans le coût de préparation de la soumission
	Élaboration d'un Programme d'Etat de référence des sites : échantillonnage permettant de connaître les conditions du milieu au début des travaux (sols, eaux de surface, air, niveaux de bruit, végétation, santé/sécurité, infrastructures socio-économiques) ; les paramètres de l'échantillonnage (localisation des sites, nombre, paramètres de suivi), doivent être précisés.	1 mois avant le début des travaux	Entreprise	Rapport d'état des lieux	Inclus dans le coût de préparation de la soumission
	Revue du Programme de travail (lors d'une Réunion de démarrage).	2 semaines avant le début des travaux	Ingénieur de supervision/contrôle	Programme de travail révisé	Inclus dans les coûts d'opération
<b>Inspection lors du démarrage du chantier</b>					
<b>État de référence</b>	Mise en œuvre du Programme de travail.	Première semaine des travaux	Entreprise Ingénieur de supervision/contrôle	Rapport de suivi	Inclus dans le coût des travaux
	Revue des résultats.	Dès la réception des résultats	Ingénieur de supervision/contrôle	Rapport de suivi	Inclus dans les coûts d'opération
<b>Installations du chantier.</b>	Mise en œuvre des spécifications du Programme de travail, des Clauses particulières d'environnement et du PGES.	Au démarrage des travaux	Entrepreneur	Rapport de mise en œuvre	Inclus dans le coût des travaux

Objets de la surveillance	Aspects de surveillance	Calendrier	Responsables	Indicateurs	Coût (FCFA)
<b>Conformité des installations du chantier.</b>	Vérification de la conformité du Programme de travail et des autres aspects exigés dans les Clauses particulières d'environnement et le PGES (notamment : registre de la main d'œuvre employée sur le chantier indiquant le lieu de résidence et le sexe ; trousse de premiers soins sur le site ; etc.).	Au démarrage des travaux	Ingénieur de supervision/contrôle ANEVE/service déconcentré Environnement	Présence de non-conformité	Inclus dans les coûts d'opération
<b>Information publique.</b>	Visite des installations du chantier avec les responsables des parties prenantes (Ministères, communautés, services régionaux et provinciaux).	Au démarrage des travaux	Ingénieur de supervision/contrôle Entreprise	Rapport d'activité	Inclus dans les coûts d'opération
<b>Vérification au cours de la réalisation des travaux</b>					
<b>Déroulement des travaux.</b>	Mise en œuvre des spécifications du Programme de travail, des Clauses particulières d'environnement et du PGES.	Durant les travaux	Ingénieur de supervision/contrôle Entreprise	Rapport de la mission de contrôle	Inclus dans le coût des travaux
<b>Conformité du déroulement des travaux.</b>	Vérification de la conformité de la mise en œuvre du Programme de travail et des autres aspects exigés dans les Clauses particulières d'environnement et le PGES (notamment : respect des horaires de travail ; nuisances causées par les poussières et le bruit ; avis de déversements accidentels fournis par l'entrepreneur ; maintien à jour du registre de la main d'œuvre; maintien en bon état des trousse de premiers soins sur le site; programme de sensibilisation du VIH-SIDA; conditions générales d'hygiène du campement ; etc.).	Durant les travaux	Ingénieur de supervision/contrôle ANEVE/service déconcentré Environnement	Rapport de la mission de contrôle	Inclus dans les coûts d'opération
<b>Information publique.</b>	Visites du chantier avec les responsables des parties prenantes.	2 visites durant le déroulement des travaux	Ingénieur de supervision/contrôle	Rapport d'activité	Inclus dans les coûts d'opération
<b>Vérification à la fin des travaux</b>					
<b>Réception des ouvrages.</b>	Inspection pour la réception des travaux, incluant le respect de l'ensemble des exigences d'environnement (notamment : état général de propreté des lieux ; absence de sols contaminés ; remise en état des voies d'accès et des voies publiques avoisinantes ; etc.).	À la fin des travaux, préalablement à l'acceptation des travaux	Ingénieur de supervision/contrôle ANEVE/service déconcentré Environnement Comité de réception	Rapport de réception des travaux incluant la conformité environnementale	Inclus dans les coûts d'opération

Source : BANGRE VENEEM International, 2021.

### 9.3.2. Plan de suivi environnemental

Les différentes composantes importantes à suivre pour éviter que leurs effets ou alors les activités du projet ne favorisent la production des impacts négatifs sur l'environnement sont développés ci-dessous.

- **Suivi des impacts sur le milieu biologique**

Les impacts potentiels sur le milieu biologique pourraient être suivis en réalisant des campagnes de surveillance et d'observations générales sur la faune et la flore. Ces campagnes seront effectuées par l'agent responsable de l'environnement et des institutions compétentes.

- **Relations avec les communautés et compensation**

L'UCP-PEDECEL s'engage à maintenir de bonnes relations avec les populations locales. Le chef de service environnement sera directement responsable de la gestion des aspects relationnels avec les populations et se chargera de recevoir les plaintes du public relatives à l'environnement.

- **Gestion des déchets**

L'installation et l'exploitation de la ligne 33 KV va générer des déchets. La gestion des déchets devra être confiée à l'entreprise chargée de l'exécution des travaux d'électrification. Tous les aspects liés à leur gestion seront suivis de près par le service environnement de la SONABEL.

L'entreprise tiendra un registre de données sur les quantités des déchets produits tout au long de la vie du projet.

#### 9.4. Programme de renforcement des capacités ;

Le milieu dans lequel se déroule le projet recommande l'organisation de séance de sensibilisation, d'information, de communication et d'éducation dans les langues locales, l'activité étant une première. Des sessions de renforcement de capacités des populations sur divers thèmes seront organisées au profit du personnel des chantiers et des populations. Le tableau ci-dessous nous oriente sur les mesures de renforcement de capacités :

Tableau 17: Programme de renforcement des capacités

<b>Rubrique</b>	<b>Cible</b>	<b>Responsables</b>	<b>Période</b>
Formation en santé-sécurité au travail	Personnel de chantier	Ingénieur Conseil	Début du chantier et durant les travaux
Sensibilisation sur les risques d'électrocution/électrification	Population locale	Ingénieur Conseil Service départemental environnement Société civile	Pendant les travaux Pendant l'exploitation
Formation sur les IST/VIH SIDA et le Corona Virus	Personnel de chantier et populations locales	Ingénieur Conseil Infirmier chef de poste Société civile	Avant et Pendant les travaux

Source : BANGRE VENEEM International, 2021.

Le budget estimé de la mise en œuvre des mesures de suivi et de surveillance environnemental se chiffre à 8 000 000 de FCFA.



### 9.5. Arrangements institutionnels

La mise en œuvre du PGES va impliquer plusieurs acteurs dont le Ministère de l'Energie des Mines et des Carrières, le Ministère de l'Environnement, de l'Economie Verte et du Changement Climatique (MEEVCC), les communes de Ziniaré et Kaya les services déconcentrés de l'Etat, les entreprises, les ONG et les populations.

- ✓ **Le Ministère de l'Energie des Mines et des Carrières** : Ce ministère assure la tutelle technique du PEDECEL.
- ✓ **La SONABEL** : elle assure la mise en œuvre, le suivi et la surveillance des mesures environnementales et sociales du projet. Elle assure également le rapportage de l'exécution desdites mesures. Elle dispose en son sein, d'un service environnemental et social qui est rattaché au Département Normalisation, Environnement et Qualité (DNEQ).
- ✓ **L'Agence nationale des évaluations environnementales (ANEVE) ex BUNEE** : elle assure l'examen et l'approbation de la classification environnementale des projets ainsi que l'approbation des études d'impact et des PGES/PSR du projet et participe au suivi et surveillance externes.
- ✓ **Le MEEVCC** : Ce ministère comprend des structures en charge des questions environnementales et de gestion des ressources naturelles notamment : la Direction générale de la préservation de l'Environnement ; la Direction générale des Eaux et Forêts, l'Agence National des Evaluations Environnementales (ANEVE), 13 directions régionales et 45 directions provinciales. Toutes ces directions disposent de compétences à travers les inspecteurs et techniciens environnementalistes qui ont en charge les questions de gestion des ressources naturelles et du cadre de vie des circonscriptions dont elles relèvent. L'ANEVE, qui assure l'examen et l'approbation des études environnementales pourra assurer le suivi externe et la supervision de la mise en œuvre des mesures de sauvegarde environnementales et sociales du PGES en s'appuyant sur les directions régionales de l'environnement.
- ✓ **L'Unité de Coordination du PEDECEL** : Elles auront la responsabilité de la gestion environnementale et sociale du projet à travers leurs experts chargés des questions environnementales et sociales pour garantir l'effectivité de la prise en compte des aspects environnementaux et sociaux. Elles assureront également le suivi environnemental et social interne.
- ✓ **Les Directions régionales de l'environnement** : Ces Directions régionales de l'environnement sont impliquées dans l'approbation de la notice d'impact

environnemental du projet, ainsi que la surveillance et le suivi du PGES. Ces directions à travers les directions provinciales et les services départementaux de l'environnement, de l'économie verte et du changement climatique sont chargées de la coordination des actions de reboisement de compensation dans les localités.

- ✓ **Les Collectivités locales :** Le projet d'électrification sera réalisé sous la responsabilité des communes de Ziniaré et Kaya, par des bureaux d'études, par les entreprises privées, des ONG environnementales et sociales nationales et locales, avec l'appui des services techniques de l'État. Les Communes Ziniaré et de Kaya seront étroitement associées au suivi de la mise en œuvre des activités. En outre, elles participeront à l'enregistrement des plaintes.
- ✓ **L'entreprise en charge des travaux :** elle met en œuvre les mesures d'atténuation ainsi que les clauses environnementales et sociales avec la production périodique de rapports sur l'exécution desdites mesures.
- ✓ **Les autorités Communales :** elles apportent un appui à la mise en œuvre des mesures d'atténuation dans le volet consultations publiques et le processus de gestion des conflits et litiges.
- ✓ **Les bureaux de contrôle :** ils assurent, au compte du maître d'ouvrage, la supervision des travaux, des mesures d'atténuation (contractualisées) ainsi que des clauses environnementales et sociales exécutés par l'entreprise ; avec la production périodique de rapports sur la réalisation des activités y compris les mesures environnementales et sociales.
- ✓ **Le DNEQ de la SONABEL :** assure avec le SSES de l'UGP la préparation et l'approbation des TDR pour les instruments requis, assure l'exécution/mise en œuvre des mesures non contractualisées avec l'entreprise et assure la surveillance environnementale et sociale du projet et le rapportage périodique ;
- ✓ **Les Prestataires et opérateurs privés :** ils assurent la maîtrise d'œuvre (études) du projet.

### **Les rôles et responsabilités pour la mise en œuvre des mesures de gestion environnementale**

Pour l'exécution des mesures de gestion environnementale et sociale, plusieurs intervenants assureront des rôles et responsabilités. Il s'agit des intervenants suivants :

**Coordonnateur du projet :** il assure la bonne exécution du projet (coordination, appui et suivi) conformément aux procédures de mise en œuvre établies avec la Banque mondiale ; il s'assure de la diffusion du rapport de surveillance interne et apporte un appui pour la validation de la

NIES par le BUNEE et la BAD, l'obtention du certificat environnemental et la publication du document.

**Le Directeur Général de l'ANEVE** : avec la BAD, il est le principal opérateur dans l'approbation de la catégorisation du projet, la validation de la NIES et l'obtention du certificat.

**Le Spécialiste Sauvegardes Environnementale et Sociale (SSES) de l'UCP**: il assure le rôle de supervision, d'appui et de suivi (rapportage) des mesures environnementale et sociale du sous projet; il assure la préparation et l'approbation des TDR pour l'actualisation de la NIES, il veille à la réalisation de l'actualisation de la NIES y compris la consultation du public, s'assure de l'exécution/mise en œuvre des mesures non contractualisées avec l'entreprise de construction et assure le suivi environnemental et social du projet.

**Les associations, ONG et autres organisations de la société civile** participeront aux consultations du public et au séminaire de restitution, examineront le document du PGES, informent et sensibilisent les parties prenantes sur les aspects environnementaux et sociaux liés aux travaux et à la mise en œuvre du projet ;

**L'entreprise chargée de l'exécution physique des travaux** sur le terrain, assurera également la mise en œuvre des mesures inscrites dans le PGES. Elle assurera aussi la réalisation d'éventuelles mesures d'atténuation complémentaires identifiées dans le cadre des activités de suivi et de surveillance environnementale ;

**La Mission de Contrôle (MdC)** assurera la supervision et le contrôle de l'ensemble des travaux exécutés par l'entreprise ;

**Les Maires des Communes de Ziniaré et Kaya** participeront au suivi, à la sensibilisation des populations, aux activités de mobilisation sociale. Chaque commune va assurer le suivi de la mise en œuvre des recommandations du PGES. Elle participera à la mobilisation sociale, à l'adoption et à la diffusion de l'information contenue dans le PGES et veillera à la surveillance des infrastructures réalisées ;

**La Banque Africaine de Développement** veille à la prise en compte de toutes les exigences environnementales et sociales dans la mise en œuvre et le suivi du projet et ce, conformément aux politiques opérationnelles déclenchées par le projet.

## 9.6. Mécanismes complets de gestion des plaintes (MGP)

### 9.5.1. Typologie des plaintes

Les plaintes ou demandes d'information au projet ont été regroupées en quatre (04) types selon leur objet :

❖ Type 1 : demande d'informations ou doléances

Des demandes d'informations relatives au processus de réparation des dégâts causés par les travaux, à des offres de services, aux opportunités offertes en termes d'emploi, etc. peuvent être adressées au projet.

❖ Type 2 : Plaintes ou réclamations liées à la gestion environnementale et sociale du projet

Ces plaintes peuvent porter sur les éléments suivants :

- ✓ le respect des mesures convenues dans les NIES et les PGES chantier

❖ Type 3 : Plaintes liées aux travaux et prestations

Il s'agit entre autres des plaintes liées à :

- ✓ le choix et la sélection de prestataires ;
- ✓ La gestion ou le comportement des travailleurs des entreprises, des sous-traitants, etc.
- ✓ les actions des entreprises en charge des travaux en rapport avec les communautés riveraines ;
- ✓ les dommages matériels sur les biens et les personnes (travailleurs et populations locales) occasionnés durant les travaux ;

❖ Type 4 : Plaintes liées à la violation du code de conduite

- ✓ les cas de corruption, et de fraude ;
- ✓ les cas de VBG, d'exploitation, d'abus/séviences sexuels, de harcèlement, etc. ;
- ✓ l'embauche de mineurs sur les chantiers ;
- ✓ le non-respect des us et coutumes de la localité ;
- ✓ Les cas d'incidents et accidents (hommes et animaux)

Les plaintes de type 4 sont des plaintes de nature sensible, pour lesquelles les usagers doivent avoir l'assurance que le traitement se fera de manière confidentielle, et sans risques pour eux. De même, un mode de traitement particulier sera réservé à ce type de plaintes, pour préserver la confidentialité dans le traitement des données. Le projet veillera à l'identification, au mapping par rapport aux sites des travaux prévus et à l'évaluation des capacités des structures offrant déjà des services de prises en charge de ces types de plaintes en vue de les impliquer comme parties prenantes aux dispositions du présent MGP.

### **9.5.2. Parties prenantes impliquées**

Il s'agit de toute personne (physique ou morale), groupe de personnes affectées directement ou indirectement par les activités du projet, ainsi que les personnes, groupes de personnes, ou organisations qui peuvent avoir des intérêts dans la mise en œuvre des activités du PEDECEL, ou la capacité d'en influencer les résultats. Il s'agit en l'occurrence :

- ✓ des personnes affectées par le projet ou les activités du projet ;
- ✓ des communautés riveraines aux sites des travaux ;
- ✓ des travailleurs des entreprises ;
- ✓ des ingénieurs conseils en charge de faire le suivi de conformité des travaux ;
- ✓ des élus locaux ;
- ✓ des ONG, OSC, groupements, coopératives ;
- ✓ des autorités déconcentrées ;
- ✓ des services techniques déconcentrés (action sociale, santé, environnement, etc.) ;
- ✓ des forces de sécurité et de défense (police, gendarmerie) ;
- ✓ de la justice...

#### **9.5.3. Délai de saisine du présent mécanisme de gestion des plaintes**

Toutes les personnes ou groupements cités plus haut auront jusqu'à six (06) mois après la fin notifiée des travaux pour introduire leur plainte. Passé ce délai, les plaintes entrant dans le cadre de l'exécution des travaux ne feront plus l'objet d'examen au niveau du MGP, sauf celles de type 4, en l'occurrence les plaintes relatives aux VBG.

#### 9.5.4. Organes, composition, modes d'accès et mode opératoire du MGP

De manière générale, les plaintes qui résulteront de la mise en œuvre du PPEDECEL seront gérées à la base par un comité au niveau de la commune, sous la supervision du spécialiste en sauvegardes environnementale et sociale du PEDECEL.

En somme, des organes de règlement seront mis en place avec une procédure claire de traitement des plaintes, aux différents niveaux suivants :

##### a) Organes du mécanisme de gestion des plaintes

Les organes de traitement des plaintes comprennent 02 niveaux que sont :

- Niveau 1 : Comité de Gestion des Plaintes de la commune.
- Niveau 2 : Comité de Gestion des plaintes de la SONABEL.

##### b) Composition du comité

Les organes du Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP) seront créés par Arrêté municipal et par décision SONABEL portant Création, Composition et Fonctionnement des comités de gestion de plaintes se présentent dans le tableau ci-dessous.

Tableau 18 : composition des organes de gestion des plaintes

Niveaux	Composition de l'organe
<b>Comité de Gestion des Plaintes des communes</b>	Le Maire de la Commune/arrondissement qui en assure la présidence, ou son représentant Président
	Les conseillers des quartiers concernés
	Un responsable du service des domaines de la mairie
	Un responsable de la commission environnement et développement durable
	Un représentant des OSC/ONG, groupements (groupement de production, associations de femmes, jeunes).
<b>Comité de Gestion des Plaintes de la SONABEL</b>	Un conseiller Technique du Directeur Général de la SONABEL qui assure la présidence
	Le coordonnateur du PEDECEL
	Le spécialiste en sauvegardes environnementale et sociale du PEDECEL

	Le Chef du département Normalisation Environnement et Qualité de la SONABEL ou son représentant
	Le Chef du département juridique ou son représentant

### c) Rôle de chaque organe

Le rôle du comité de gestion des plaintes est d'enregistrer les plaintes à l'échelle locale. Le comité aura également pour rôle de juger la recevabilité de la plainte et de procéder à la résolution à l'amiable.

#### - Le comité communal

Le rôle de ce comité est d'enregistrer les plaintes et faire des propositions de solutions.

Dès réception, le comité communal remplit le registre. Si les plaintes requièrent des investigations sur le terrain, des sorties de vérification seront organisées par des membres désignés par le Président, en fonction de leur domaine de compétence. A l'issue de ces vérifications, le comité communal dresse un compte-rendu de la situation, avec des propositions de solutions, qu'il soumet au projet pour avis.

Au cas où la plainte présente des aspects techniques qui requièrent l'intervention d'un membre de l'équipe du projet, les dispositions sont prises par le projet pour l'intervention des personnes dont l'expertise est requise.

Le délai maximal de traitement des plaintes par le comité communal ne doit pas excéder un (01) mois à compter de la date de réception. Pour les plaintes ne nécessitant pas d'investigation supplémentaire, la notification de la résolution est partagée dans les deux (2) semaines suivant la date de réception. Pour celles nécessitant une investigation, la résolution sera engagée dans un délai maximal de quatre (4) semaines à partir de la date de réception de la plainte au niveau du comité communal.

**NB :** Les copies des différents formulaires de plaintes ainsi que toute la documentation sur le processus de traitement et de résolution des plaintes enregistrées par le comité communal, sont transmises au moins une fois par mois au point focal (le spécialiste en sauvegardes environnementale et sociale) du comité de gestion des plaintes SONABEL, pour faciliter le suivi et la mise à jour régulière de la base de données.

Toutes les plaintes feront l'objet d'enregistrement dans le registre des plaintes disponible au niveau de la commune, et la base de données gérée par le point focal au niveau du projet. En

outre, les décisions prises seront documentées au moyen de procès-verbaux, prenant en compte l'acceptation ou non par le plaignant, des solutions proposées

- **Comité de gestion des plaintes SONABEL**

Les plaintes de type 1, 2 et 3 soumises au niveau du comité communal sont communiquées au spécialiste en sauvegarde environnementale et social du PEDECEL. Ce dernier examine les comptes rendus transmis par le comité communal et si les solutions proposées sont acceptables, des dispositions sont alors prises pour le règlement. Si des vérifications supplémentaires ou l'intervention d'autres personnes au niveau du projet sont nécessaires, le spécialiste en sauvegarde environnementale et social, point focal du comité se réfère au président du comité pour que ce dernier donne les instructions nécessaires.

Le Comité de gestion des plaintes SONABEL se réunit lorsqu'une plainte de niveaux 4 est enregistrée. Ainsi, ces types de plaintes sont directement transférés au point focal du comité, par le président de l'instance concernée dès leur réception. La plainte peut également être directement adressée à tout membre du comité SONABEL. Le Président du comité de gestion des plaintes SONABEL peut alors faire appel aux personnes ressources nécessaires, y compris celles qui n'interviennent pas dans le mécanisme, pour le règlement de la plainte.

La base de données des plaintes est gérée par le point focal (le spécialiste en sauvegarde environnementale et social), qui rédige également les rapports correspondants.

**d) Modes d'accès au mécanisme**

Le mécanisme de gestion des plaintes proposé dans le cadre des travaux du PEDECEL met l'accent sur la gestion endogène des éventuelles plaintes, privilégiant ainsi le règlement à l'amiable. Ce mécanisme consiste à circonscrire le règlement de la plainte au niveau local, ce qui permet au plaignant d'exercer son droit, et de suivre le traitement de sa plainte ; ce mécanisme vise également à favoriser le traitement diligent des différentes plaintes et litiges.

**e) Description du mode opératoire du MGP**

**Etape 1 : Réception et enregistrement des plaintes**

Les plaintes sont recevables du lundi au vendredi, aux heures ouvrables, à tous les niveaux :

- ✓ au niveau communal, les plaintes peuvent être déposées au secrétariat de la mairie par voie orale et écrite ;
- ✓ au niveau SONABEL, les plaintes sont reçues par le spécialiste en sauvegardes environnementale et sociale par voie orale ou écrite. Les plaintes de type 4 sont recevables par tous les membres du comité SONABEL mais doivent faire l'objet de centralisation au niveau du spécialiste en sauvegardes environnementale et



sociale. De même, toutes les autres plaintes, transmises par quel que canal que ce soit, doivent être communiquées au spécialiste en sauvegardes environnementale et sociale.

Toutes les plaintes seront enregistrées dans les registres prévus à cet effet. L'enregistrement présente l'avantage d'éviter les oublis et de faciliter le suivi. En outre, il favorise la capitalisation.

Une fois recueillies, toutes les plaintes et réclamations seront traitées et une réponse documentée sera fournie à chaque requérant.

### **Etape 2 : Accusé réception et examen de la plainte**

Suite à la réception de la plainte, le comité se réunit afin de statuer sur la recevabilité de la plainte. Pour une plainte non recevable le plaignant est avisé et le processus prend fin. Pour une plainte recevable, le plaignant est avisé et le processus de résolution à l'amiable est acté.

### **Etape 3 : Proposition de réponse et élaboration d'un projet de réponse**

Si les plaintes requièrent des investigations sur le terrain, des sorties de vérification seront organisées par des membres désignés par le Président, en fonction de leur domaine de compétence. A l'issue de ces vérifications, le comité communal dresse un compte-rendu de la situation, avec des propositions de solutions, qu'il soumet au point focal du comité SONABEL pour avis. Au cas où la plainte présente des aspects techniques qui requièrent l'intervention d'un membre de l'équipe du projet, les dispositions sont prises par le projet pour l'intervention des personnes dont l'expertise est requise.

### **Etape 4 : Communication de la proposition de réponse au plaignant et recherche d'un accord**

Une fois que la proposition de réponse est validée par le comité SONABEL, le comité communal invite le plaignant et lui communique la proposition de réponse à sa requête. La communication de la réponse au plaignant fera l'objet d'un rapport qui sera transmis au comité SONABEL pour appréciation. ; si celui-là n'y trouve pas d'objection, la solution est mise en œuvre. Dans le cas contraire, le requérant peut engager la procédure judiciaire

### **Etape 5 : Mise en œuvre de la réponse/solution à la plainte**

En cas d'accord avec le plaignant, Le spécialiste en sauvegardes environnementale et sociale du PEDECEL en collaboration avec le comité communal mettra en œuvre la réponse à la plainte. Les plaintes résolues sont clôturées à travers un formulaire cosigné par le président du

comité de gestion selon le niveau de résolution de la plainte (commune, UGP) et le/les plaignant(s) en trois exemplaires

#### **Etape 6 : Réexamen de la réponse en cas d'échec**

Le mécanisme de règlement des plaintes devra intégrer des dispositions en matière d'appel pour les plaintes qui ne peuvent pas être résolues en première instance. De telles procédures s'appliquent à des cas exceptionnels et ne devraient pas être utilisées fréquemment.

#### **Etape 7 : Renvoi de la réclamation à une autre instance**

En cas d'échec le plaignant pourra saisir le Tribunal de Grande Instance (TGI) territorialement compétent. Les plaintes pour lesquelles le requérant a choisi d'engager la procédure judiciaire, feront l'objet de clôture au niveau du projet, pour indiquer que toutes les tentatives de règlement à l'amiable ont été épuisées.

##### **f) Procédure judiciaire**

Tous les efforts seront déployés par le projet pour procéder à un règlement à l'amiable des différentes plaintes. Toutefois, si le plaignant n'est pas satisfait des propositions de solution qui lui sont faites, il pourra saisir le Tribunal du Département ou le Tribunal de Grande Instance (TGI) territorialement compétent.

#### **Mise en œuvre**

##### **- Identification des personnes pouvant siéger à chaque niveau des comités de gestion des plaintes**

Après la validation des rapports NIES, Le spécialiste en sauvegardes environnementale et sociale du PEDECEL en collaboration avec d'autres membres de la Cellule de Gestion du projet procédera d'abord à l'organisation de rencontres d'information et de sensibilisation auprès des conseils municipaux pour la mise en place des comités communaux de gestion des plaintes. A l'issue de ces rencontres chaque conseil municipal désignera les membres de son comité communal de gestion des plaintes du PEDECEL.

##### **- Prise de l'acte de nomination des membres des différents niveaux du comité**

Un arrêté communal nommera membres du comité au niveau de chaque mairie et une décision du DG SONABEL nommera les membres du Comité de Gestion des plaintes SONABEL.

##### **- Formation des membres des différents niveaux des comités de gestion des plaintes**

Le renforcement des capacités des membres des différents comités, de la mission de contrôle/ingénieur conseil et des entreprises est nécessaire pour permettre une meilleure efficacité du MGP. De ce fait, un atelier de formation sur le déroulement du Mécanisme de

gestion des plaintes du PEDECEL sera organisé par le projet. Aussi des communiqués sur le MGP seront diffusés sur les ondes au profit de l'ensemble des populations.

**- Fourniture/dotation de matériel de travail**

Les membres des différents comités seront dotés par le projet en matériels bureautiques pour permettre l'enregistrement et le rapportage sur la gestion des plaintes

**- Suivi du fonctionnement des comités de gestion des plaintes**

Le suivi du fonctionnement des comités est assuré directement par le Spécialiste de sauvegarde du projet en étroite collaboration avec les autres acteurs du projet impliqué dans le présent MGP. Toutefois, l'unité de gestion du projet (UGP) est responsable de la mise en œuvre globale et du suivi du présent MGP. A ce titre, elle veillera à l'amélioration du système de réception et de suivi des réclamations et des plaintes et améliorer l'acceptabilité des activités du projet. Le suivi externe sera assuré l'ANEVE.

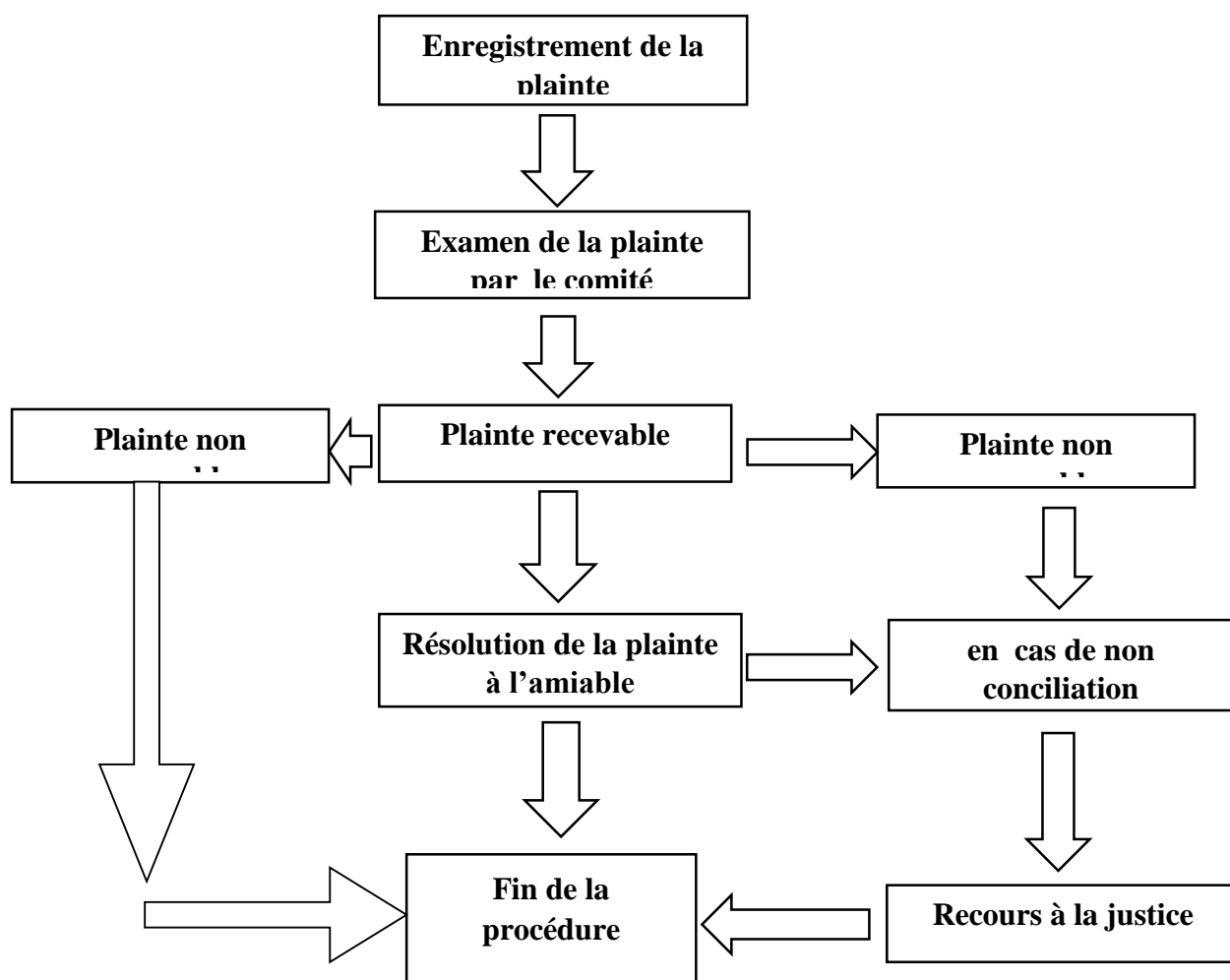
Les indicateurs de suivi sont: Nombre de plaintes enregistrées (groupe d'âge, sexe, etc.); Nombre de plaintes traitées, le Nombre de plaintes non traitées; Nombre de plaintes ayant reçu une issue favorable de règlement; Nombre de plaintes pour lesquels aucune entente de règlement n'a été obtenue; Nombre de réclamations traitées et envoyées à l'organe/instance supérieure de règlement de conflits; le pourcentage de plaintes traitées dans les délais prescrits; le pourcentage de plaintes traitées au niveau communal, le pourcentage de plaintes traitées au niveau SONABEL, le pourcentage des plaintes traitées au niveau judiciaire.

**9.5.5. Budget de mise en œuvre du MGP**

Tableau 19 : Budget de mise en œuvre du MGP

N°	Activités	Prix unitaire	Quantité	Prix Total
1.	Mise en place des membres des comités communaux	250 000	2	500 000
2.	Formation des membres des comités	500 000	2	1 000 000
3.	Fournitures en matériels bureautique	150 000	2	300 000
4.	Diffusion du MGP	500 000	2	1 000 000
5.	Fonctionnement des comités (réception, vérification rapportage etc.)	500 000	3	1 500 000
	<b>Total</b>			<b>4 300 000</b>

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



### 9.5.7. Calendrier de mise en œuvre

Actions	Activités	Période
Actions 1 : Mise en place des Comités	Identification des personnes pouvant siéger à chaque niveau des comités de gestion des plaintes	Dès la validation des NIES et la mise en place de l'UGP
	Prise de l'acte de nomination des membres des différents niveaux du comité	Dès la validation des NIES et la mise en place de l'UGP
Actions 2 : renforcement des capacités des membres des comités	Organisation de la formation	Après la nomination des membres des différents comités et avant le début des travaux
	Dotation de matériels aux comités	Après la nomination des membres des différents niveaux du comité et avant le début des travaux
Action 3: Fonctionnement des comités	Diffusion de communiqués	Avant le début
	Réception et traitement des plaintes et rapportage	Pendant les travaux et 06 après les travaux
	Suivi du fonctionnement des comités de gestion des plaintes	Pendant les travaux et 06 après les travaux
Evaluation du MGP	Suivi externe	Pendant les travaux et 06 après les travaux

### 9.7. Estimation des coûts des différents programmes du PGES.

Le budget global estimatif prévu pour la mise en œuvre de toutes les mesures environnementales et sociales du PGES s'élève à environ 39 165 000FCFA.

Tableau 20: Coût du Plan de Gestion Environnementale et Sociale

Localités	Reboisement de compensation	Mesures d'atténuation du PGES	Plan de suivi et surveillance environnementale	Mécanisme de Gestion des Plaintes	Plan de renforcement des capacités	Plan d'urgence	TOTAL PGES
TOTAUX	4 000 000	12 000 000	5 000 000	4 300 000	8 000 000	4 000 000	37 300 000
Imprévus (5%)	200 000	600 000	250 000	215 000	400 000	200 000	1 865 000
<b>TOTAL GENERAL</b>							<b>39 165 000</b>

Source : BANGRE VENEEM International, 2021

## X. PLAN DE FERMETURE/RÉHABILITATION

### 10.1. Objectifs

Le plan de fermeture et de réhabilitation vise à remettre le site dans un état similaire avant l'intervention du projet.

De façon spécifique, il s'agira de :

- Intégrer harmonieusement les nouveaux éléments dans le milieu ambiant ;
- Remodeler le sol autour des poteaux et dans le couloir de l'emprise en vue de minimiser les risques d'érosion ;
- Revégétaliser sur d'autres sites appropriés pour compenser les pertes d'arbres occasionnées.

### 10.2. Méthodologie de fermeture et de réhabilitation

La fermeture et la réhabilitation de la base de chantier se font par le déstockage des équipements, la gestion adéquate des déchets solides, liquides et gazeux et l'aménagement et le nettoyage des sites.

L'opération de fermeture et de réhabilitation se fera en concertation avec les autorités locales (mairies et Conseil Villageois de Développement), et les coutumières (chefs de terre). Ces concertations porteront sur la nature des aménagements à réaliser.

En fonction du choix retenu lors des concertations, l'opération consistera à combler les excavations.

#### 10.2.1. Réhabilitation des bases vie du chantier

Les travaux de fermeture et de réhabilitation des bases enregistreront la présence des équipements lourds et des engins sur les lieux.

La fermeture et la réhabilitation de ces bases se feront par la désinstallation des équipements et leur réaffectation sur d'autres chantiers de la société. Il sera procédé aux tries des différents déchets produits sur ces sites et à leur recyclage ou à leur destruction. Les bases vie seront ensuite nettoyées et réaménagées pour que les sols puissent reprendre leur fonction d'avant le projet.

#### 10.2.2. Réhabilitation des trous d'implantation des poteaux

Pour l'ensemble des localités, la ligne électrique s'étend sur environ 157.43 km. En supposant que les poteaux électriques sont implantés à intervalle régulier l'un de l'autre de 150 m ce qui suppose qu'on aura environ 1050 trous creusés et donc à reboucher avec les tas de terre à étaler après fixation des poteaux.

L'opération de réhabilitation de ces fosses se fera par comblement et étalage des matériaux ainsi que de la terre végétale décapée.

### 10.2.3. Entretien courant des couloirs

Cette opération intervient au cours de l'étape d'exploitation. Elle consistera en de passages réguliers des équipes techniques pour des activités d'entretien des couloirs à travers l'élagage des branches et le nettoyage du couloir pour l'accessibilité des poteaux et des câbles pour la maintenance et les diverses réparations.

La reconstitution du sol sur la partie supérieure sera réalisée en fonction de la future exploitation des sites pour les activités. Pour se faire, la terre végétale stockée à l'issue du décapage et de la trouaison est réutilisée et étalée lors de la remise en état.

### 10.3. Programme de réhabilitation

A la fin des travaux d'exécution des travaux d'installation et de l'exploitation des lignes électriques, des moyens nécessaires (mini-bulldozer, camion avec grue et tout autre équipement nécessaire pour les travaux de fermeture et de réhabilitation) seront déployés pour l'élagage des arbres et le nettoyage périodique des couloirs. Les plantations de compensation se feront au cours de la période favorable qui va de juin à août.

Le chronogramme mise en œuvre de la réhabilitation des bases et l'entretien des couloirs se présente comme suit :

Tableau 21: Chronogramme de mise en œuvre de la fermeture et de la réhabilitation

Périodes	Sites	Nature	Observations
Avant les travaux	Couloirs	Travaux de libération de l'emprise	Inventaire des arbres et recensement des biens
Avant et pendant les travaux	Bases vie	Stockage du matériel et équipements	Stockage des poteaux et autres Matérialisation et signalisation
Pendant les travaux	Couloirs	Trouaison et fixation des poteaux	Stockage de la terre végétale
Après les travaux	Bases vie et couloirs	Comblement des trous, élagage et nettoyage	Elagage et nettoyage
Après les travaux	Bases vie et couloirs	Démobilisation, Elimination/gestion des déchets et résidus	Démantèlement, gestion et évacuation

Sources : BANGRE VENEEM International, 2021.

#### 10.4. Suivi-évaluation

Pour une plus grande réussite des activités de fermeture et de réhabilitations des bases et des couloirs, un suivi quotidien sera effectué par l'équipe du service environnement de l'entreprise d'exécution. Ce suivi concernera particulièrement les travaux de démantèlement des bases, de comblement des trous au niveau des poteaux et de l'élagage des arbres, nettoyage des couloirs.

#### 10.5. Des indicateurs

Les principaux indicateurs seront les différents rapports de constat d'exécution effective des activités de fermeture et de réhabilitation. Les satisfactions des besoins exprimés par les populations riveraines constitueront un second indicateur quant à la réussite de l'activité.

Le tableau ci-dessous résume les activités de suivi-évaluation de la réhabilitation et de la fermeture.

Tableau 22: Suivi évaluation de la réhabilitation

Aspects	Périodes	Indicateurs	Responsables	Coûts
Nettoyage des bases et des couloirs	Construction Fermeture	PV de constatation du nettoyage	Entreprises ; SDEEVCC Service d'hygiène de la mairie	PM
Réhabilitation des terres autour des poteaux	Construction Exploitation Fermeture	Rapport de suivi	Entreprises ; SDEEVCC ; Service technique municipal compétent	PM
Entretiens des couloirs	Exploitation	Rapport de suivi	SONABEL, Sous-traitants SDEEVCC	PM

Source : BANGRE VENEEM International, 2021.



## XI. MODALITES DE CONSULTATION ET DE PARTICIPATION DU PUBLIC

### 11.1. Objectifs de la consultation

L'objectif global des consultations du public dans le cadre des évaluations environnementales et sociales est d'associer les populations à la prise de décision finale concernant un projet. Les objectifs spécifiques poursuivis par une telle démarche sont de :

- Fournir aux acteurs impliqués, une information juste et pertinente sur le projet, notamment son objectif, sa description assortie de ses impacts tant négatifs que positifs ainsi que les mesures de d'atténuations y relatives ;
- Inviter les acteurs à donner leurs avis et suggestions sur les propositions de solutions et instaurer un dialogue ;
- Asseoir les bases d'une mise en œuvre concertée et durable des actions prévues par le projet.

### 11.2. Méthodologie d'information et de consultation des parties prenantes

Des séances de consultations avec les parties prenantes et les acteurs intéressés, ont été organisées en vue de les informer sur le projet PEDECEL, et de recueillir leurs points de vue. Ces acteurs ont été rencontrés individuellement en ce qui concerne les autorités communales provinciales et régionales ou collectivement pour les Organisations de la Société Civil des commerçants et la coordination régionale des femmes de Kaya et de Ziniaré.



Photo 1: Echange avec la Maire, l'environnement et le responsable des jeunes de Kaya



Photo 2: Echange avec le Maire de Ziniaré



Photo 3: Focus groupe avec les responsables des associations des femmes, des jeunes, ONG et la société civile de Kaya

Le tableau 21 indique les dates des consultations des parties prenantes par localités. Les rapports de ces rencontres sont en annexe.

Tableau 23: Dates de consultation des parties prenantes

N°	Localités	Date de consultations	Points de vue des Populations
1	Mairie de Ziniaré	13/03/2021	<p>Dans toutes les structures le consultant a fourni premièrement aux acteurs intéressés, une information juste et pertinente sur le projet, notamment son objectif, sa description assortie de ses impacts tant négatifs que positifs ainsi que les mesures de mitigation y relatives ;</p> <p>Ensuite une invite a été lancée aux acteurs à donner leurs avis et suggestions sur les propositions de solutions et instaurer un dialogue</p> <p>Enfin, il s'est agi d'asseoir les bases d'une mise en œuvre concertée et durable des actions prévues par le projet</p> <p>Monsieur le maire a apprécié positivement le projet et souhaite que l'accent soit mis sur sa commune compte tenu de l'organisation de la fête de l'indépendance</p>
2	SONABEL de Ziniaré	13/03/2021	<p>Les responsables du service régional de l'Environnement ont approuvé le projet et ont demandé la prise en compte du volet compensation environnemental après l'exécution du projet</p> <p>Toutes les autorités rencontrées approuvent le projet et s'engagent à accompagner sa mise en œuvre</p> <p>L'ensemble des organisations communales ont apprécié</p>
3	District Sanitaire de Ziniaré	13/03/2021	
4	Direction Régionale de l'Environnement de l'Economie Verte et du Changement Climatique du Plateau Central	13/03/2021	
5	Gouverneur du Centre Nord	18/03/2021	
6	Maire de Kaya, DPEEVCC Sanmatenga, SG de la Mairie, Chefferie coutumière de Kaya	18/03/2021	

N°	Localités	Date de consultations	Points de vue des Populations
7	Secrétaire Général du Conseil Régional du Centre Nord	18/03/2021	positivement le projet et l'on accepté et émettant des doléances :
8	Organisation de la Société Civile et Association des Jeunes de Kaya	26/03/2021	-l'implication de la jeunesse de Kaya qui constitue une main d'œuvre abondante et qualifiée
	Coordination Régionale des Femmes	26/03/2021	-tenir compte du genre dans l'exécution du projet
	Représentants des commerçants de Kaya	26/03/2021	

Source : Mission de réalisation des NIES du Lot 4(Kaya et Ziniaré), mars 2021

### 11.3. Acceptabilité du projet d'électrification

Les rencontre d'information, de consultation et de participation du public font ressortir que le PEDECEL répond à un besoin réel exprimé dans les localités concernées. Les populations et leurs autorités approuvent entièrement le projet.

L'analyse du comportement ou de la réaction des populations ou de leurs représentants par rapport à la réalisation du projet fait ressortir trois cas de figure résumant les raisons essentielles qui peuvent expliquer la relative facilitée avec laquelle semble se dégager un certain consensus dans les secteurs concernés par le projet.

- Les populations souscrivent aux projets initiés par le Gouvernement car disent-ils : 'l'électrification apportera un plus à toutes les couches socio-économiques des communes concernées,
- Les impacts du projet dans l'ensemble sont plus bénéfiques pour les populations. En effet la réalisation du projet participerait au développement socio-économique et à l'amélioration des conditions et du cadre de vie des populations par la création d'emplois et de revenus qui seront générés ;

D'une manière générale, l'éclairage de la voie et des lieux publics donne la possibilité aux femmes et aux jeunes de diversifier leurs activités socio-économiques grâce à « l'électricité ».

Au démarrage des travaux d'électrification, les jeunes espèrent trouver de l'emploi soit permanent ou temporaire. De plus, de nouvelles activités naîtront avec le développement de l'énergie électrique dans les localités concernées.



#### 11.4. Synthèse de la consultation du public

##### ✓ **Avis général sur le projet**

La consultation du public a permis d'évaluer l'acceptabilité sociale du projet. Lors des missions de terrain, des entretiens individuels ou collectifs (focus group) avec les acteurs concernés par le projet ont été organisés. Dans l'ensemble, ces personnes rencontrées adhèrent pleinement à la mise en œuvre du projet. En effet, la mise en œuvre du projet contribuera à la diminution du taux de chômage à travers la création d'emplois et à la réduction de la pauvreté dans les villes.

##### ✓ **Synthèse des préoccupations, craintes et questions**

Pour l'essentiel, les acteurs et bénéficiaires du projet ont globalement apprécié le projet. Ainsi les préoccupations, contraintes et des suggestions formulées, pour mieux garantir les conditions de réussite du projet ont été synthétisées comme suit.

- ✓ La crainte de l'accentuation des délestages et ou coupure du courant
- ✓ La non implication de la jeunesse, les associations pendant la mise en œuvre du projet
- ✓ Le choix des associations partenaires de mise en œuvre du projet par affinité
- ✓ Les dommages sur les populations lors de la mise en œuvre du projet sans compensation par l'entreprise en charge des travaux

## **XII. CLAUSES ENVIRONNEMENTALES A INSERER DANS LE DAO**

L'entreprise adjudicataire sera invitée à présenter les dispositions envisagées pour la protection de l'environnement à travers la production de programmes concernant :

- l'approvisionnement en eau,
- la gestion des déchets liquides et solides,
- la gestion et la remise en état des aires de chantier,
- la prévention des pollutions et toutes dispositions visant à la sauvegarde de l'environnement de la santé et de la sécurité.

Des procédures à suivre et documents à fournir liant le Maître d'Ouvrage, l'Entrepreneur et le Maître d'Œuvre doit être défini et adopté avant le démarrage des travaux. Des dispositions complémentaires seront rédigées pour assurer la protection de l'environnement, la santé et la sécurité autour des divers foyers d'activité des chantiers ; elles concernent :

- le fonctionnement des aires de chantier
- la sécurité et la santé de son personnel tout comme celles des populations riveraines (vitesses de circulation, port d'équipements de protection, conformité des engins balisage des fouilles pour poteaux ; fermeture rapide des fouilles

- Signalisations des chantiers divers) ;
- les procédures de remise en état.
- Taux de PCB dans le diélectrique 'huile' transfo  $\leq 2\text{ppm}$  ; sur site avant toute Réception, des échantillons d'huiles seront prélevés pour analyse au L 2000 DX pour vérification
- Interdiction d'utiliser des poutrelles HEA/ HEB jumelées par plaques pour les lignes aériennes
- L'élaboration d'un Plan de Gestion de l'Hygiène Santé Sécurité et Environnement

## CONCLUSION

Le projet d'Electrification et de Développement des Connexion à l'électricité (PEDECEL) qui est un projet d'investissement visant à accroître l'accès à l'électricité dans certains quartiers des localités de Ziniaré et Kaya présente certes des impacts négatifs, mais pas à mesure d'handicaper sa mise en œuvre. Les impacts positifs du projet en termes la disponibilité de l'énergie pour booster les activités socio-économiques ; l'amélioration de la qualité de vie des populations bénéficiaires ; la création d'emplois temporaires et permanents ; l'amélioration de l'éducation, de la santé et de la sécurité permettront de minimiser les impacts négatifs. Les coûts de mise en œuvre de toutes les mesures du plan de gestion environnementale et sociale sont estimés à **39 165 000FCFA**.

Pour une meilleure exécution du projet, la SONABEL à travers l'unité de coordination du projet PEDECEL du projet, devra :

1. Intensifier l'information, la sensibilisation en impliquant les autorités communales, coutumières, religieuses, les associations de jeunes, des femmes et les organisations de la société civile avant, pendant et après la mise en œuvre du projet ;
2. Mettre scrupuleusement en œuvre toutes les mesures environnementales et sociales prescrites dans le plan de Gestion environnementale et Sociale ;
3. Partager avec l'entreprise chargée de l'exécution des travaux ce présent document et l'expliquer les enjeux et suivre périodiquement l'exécution des activités prévues.

## BIBLIOGRAPHIE

André, Pierre, C.E. Delisles, P.P. Revéret et A.Sène p. 1999, L'évaluation des impacts sur l'environnement, Presses Internationales Polytechniques, 416

BURKINA FASO 2001, Décret N°2015-1187/PRES-TRANS/ PM/ MERH/ MATD/ MME/ MS/ MARHASA/ MRA/ MICA/MHU/MITD/MCT 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.

BURKINA FASO 2020, Décret N°2020-0664/PRES/ PM/ MERH/ MEEVCC/ MINEFID portant approbation des statuts de l'Agence Nationale des Evaluations Environnementales (ANEVE)

BURKINA FASO 2017, Décret N°2017-0383/PRES portant réglementation générale du secteur de l'énergie.

BURKINA FASO 2017, Constitution du Burkina Faso

BURKINA FASO 2015, Décret n°2015-1205/PRES-TRANS /PM /MERH /MEF /MARHASA /MS /MRA /MICA /MME/MIDT/MAD du 28 octobre 2015 portant normes et conditions de déversement des eaux usées contient un certain nombre de dispositions sur les rejets pouvant provoquer la pollution de l'air, de l'eau et du sol au Burkina Faso

BURKINA FASO 1998, Décret N°98-321 / PRES / PM / MEE/ MIHU/ MATS/ MEM/ MCC/ MICA du 28 juillet 1998 portant réglementation des aménagements paysagers au Burkina Faso

BURKINA FASO 1998, Décret N°98-323/PRES/PM/MEE/MIHU/MATS/MEF/MTT du 28 juillet 1998 portant réglementation de la collecte, du stockage, du transport, du traitement et de l'élimination des déchets urbains qui fixe les conditions et les modes de gestion des déchets urbains

BURKINA FASO 2001, Décret n°2001-185/PRES/PM/MEE du 7 mai 2001, portant fixation des normes de rejets de polluants dans l'air, l'eau et le sol

BURKINA FASO 2011, Guide d'intégration de l'environnement et des liens pauvreté - environnement lors de l'élaboration des politiques sectorielles au Burkina Faso (rapport final mai 2011)

BURKINA FASO 2013, Loi n°006-2013/AN du 02 avril 2013, portant code de l'environnement au Burkina Faso

BURKINA FASO 2012, Loi N°034-2012/AN du 02 juillet 2012, portant Réorganisation Agraire et Foncière (RAF)

BURKINA FASO 2017, Loi d'orientation sur le développement durable



BURKINA FASO 2004, Loi n°055/2004/AN du 21 décembre 2004, portant code général des Collectivités Territoriales

BURKINA FASO 2009, Loi N°034-2009/AN du 16 juin 2009 portant Régime Foncier Rural et décret d'application .92p

BURKINA FASO 2001, Loi n°002-2001/AN du 08 février 2001, portant loi d'orientation relative à la gestion de l'eau

BURKINA FASO 1994, Loi n°023/94/ADP du 19 mai 1994, portant code de santé publique au Burkina Faso

BURKINA FASO 2006, Loi n°017-2006 du 18 mai 2006 portant code de l'urbanisme et de la construction

BURKINA FASO 2019, Loi sur les emballages et sachets plastiques non biodégradables

BURKINA FASO 2008, Loi n°028-2008/AN du 13 mai 2008 portant code du travail au Burkina Faso

BURKINA FASO 1995, Loi N°62/95/ADP du 14 décembre 1995 portant Code des Investissements au Burkina Faso

BAD, 2013, Système de Sauvegardes Intégré de la Banque africaine de développement, Décembre 2013 ;

BAD, 2020, Normes Professionnelle SNSC, Banque Africaine de Développement, 2020 ;

BAD, 2019, Évaluation du système de sauvegardes intégré de la BAD Rapport de synthèse, Septembre 2019 ;

BAD, 2014, Évaluation des « systèmes-pays » de sauvegardes environnementales et sociales et de leurs implications pour les opérations financées par la BAD en Afrique Février 2015 ;

SONABEL, 2020, Rapport d'Avant-Projet Détaillé du Projet de Développement des Connexions à l'Electricité

SONABEL, 2020, Rapport de la Notice d'Impact Environnemental et Social du sous-projet d'électrification de localités par raccordement au réseau national interconnecté dans le cadre de la mise en œuvre de la Composante 2 par l'Agence Burkinabé de l'Électrification Rurale<sup>8</sup>.

SONABEL, 2017, Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES) du PASEL, rapport final mars 2017

SONABEL, 2017, Projet Yeleen – Composante Gaoua Cadrage et étude de faisabilité de centrales solaires photovoltaïques

SONABEL, 2020, étude d'extension et d'électrification dans toutes les communes rurales et urbaines plus les quartiers périphériques des villes de Ouagadougou et Bobo-Dioulasso

Commune de Kaya, 2015, Plan communal de développement (2015-2019), rapport final. 80 p.

Commune de Ziniaré, 2016, Plan communal de développement (2017-2021), rapport final.

Conseil régional du Centre Nord, 2014 : Plan régional de développement du centre-nord 2015-2019

Conseil régional du Plateau Centrale, 2014 : Plan régional de développement du centre-nord 2015-2019

DGUTF, 2012, schéma directeur d'aménagement et d'urbanisme de la ville de Ziniaré horizon 2030

Burkina Faso-Ministère de l'Economie et du Développement, 2005, Politique Nationale d'Aménagement du Territoire. 19 p.

Burkina Faso - MATD-DGATDL-CCESAT, 2012, Schéma National d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire. 442 p.

Burkina Faso - Assemblée Nationale, 2009, Loi N°034-2009 / AN portant régime foncier rural. 31 p.

Burkina Faso - Assemblée Nationale, 2012 ; Loi N°034-2012 / AN portant réorganisation agraire et foncière au Burkina Faso. 220 p.

Burkina Faso, 2009. Politique Nationale Genre. 55 p.

## ANNEXE

### Annexe 1: Terme de référence de l'étude

---



GROUPE DE LA BANQUE AFRICAINE  
DE DEVELOPPEMENT



SOCIETE NATIONALE  
D'ELECTRICITE DU BURKINA

-----  
DIRECTION GENERALE

-----  
DEPARTEMENT NORMALISATION  
ENVIRONNEMENT ET SECURITE

-----  
SERVICE ENVIRONNEMENT

-----  
(00226) 25 33 15 16

### PROJET D'ELECTRIFICATION ET DE DÉVELOPPEMENT DES CONNEXIONS À L'ÉLECTRICITÉ (PEDECEL)

#### **TERMES DE REFERENCE POUR :**

L'ELABORATION DE NOTICE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL

LOT 4

(Kaya, Ziniaré)

Mars 2021

## **TABLE DES MATIERES**

I. LE CONTEXTE ET LA JUSTIFICATION DE L'ETUDE.....	3
II. PRESENTATION DU PROMOTEUR.....	4
III. CADRE POLITIQUE JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL.....	4
IV. LA DESCRIPTION SOMMAIRE DU PROJET .....	6
V. BREVE DESCRIPTION DE LA ZONE D'INFLUENCE DU PROJET .....	6
VI. LES OBJECTIFS DE L'ETUDE .....	7
VII. LES RESULTATS ATTENDUS DE L'ETUDE .....	7
VIII. L'INDICATION DES OPTIONS OU DES VARIANTES POSSIBLES.....	10
IX. LA DESCRIPTION DU PROFIL D'EXPERTS POUR REALISER L'ETUDE.....	11
X. IMPACTS ET RISQUES POTENTIELS DU PROJET.....	11
XI. LA DESCRIPTION DE LA METHODOLOGIE A UTILISER POUR REALISER L'ETUDE .....	11
XII. LES LIMITES DE L'ETUDE.....	12
XIII. LES MODALITES DE PARTICIPATION DU PUBLIC .....	12
XIV. . ESTIMATION DU COUT DE REALISATION DES TRAVAUX.....	12
XV. ESTIMATION DU NOMBRE DE PERSONNES A DEPLACER ET DES BESOINS DE REINSTALLATION 13	
XVI. . DELAIS D'EXECUTION DE L'ETUDE .....	13
XVII. LES LIVRABLES.....	13
XVIII. SELECTION DU CONSULTANT .....	14
XIX. LA BIBLIOGRAPHIE.....	15
XX. ANNEXE : LES PLANS DES LOCALITES.....	16

## I. LE CONTEXTE ET LA JUSTIFICATION DE L'ETUDE

L'accès à l'électricité au Burkina Faso est parmi les plus faibles du monde avec un taux national de 20,63 % en 2017 contre une moyenne de 40% en Afrique. Quant au taux national de couverture électrique il était de 36,08% en 2017. Fort de la conviction que l'énergie est au cœur de tout processus de développement économique et social, le Gouvernement du Burkina Faso s'engage à consacrer beaucoup d'efforts et de ressources pour rendre l'énergie « disponible et accessible » à tous en corrigeant les disparités actuelles entre le milieu urbain et le milieu rural. C'est dans ce contexte qu'il a été initié en 2020, avec l'appui du Groupe de la Banque Africaine de Développement (BAD), le Projet d'Electrification et de Développement des Connexion à l'électricité (PEDECEL) qui est un projet d'investissement visant à accroître l'accès à l'électricité dans certains quartiers des localités précitées. En effet, ces derniers ont connu un important développement démographique au cours des dix dernières années mais ne bénéficient toujours pas d'un accès facile à l'électricité

Le Projet d'Electrification et de Développement des Connexion à l'électricité (PEDECEL) découle en grande partie de l'étude de restructuration et d'extension des réseaux électriques de Ouagadougou et Bobo Dioulasso qui a été réalisée en 2015 sur financement de la BAD et de l'étude d'extension et d'électrification dans toutes les communes rurales et urbaines plus les quartiers périphériques des villes de Ouagadougou et Bobo Dioulasso qui a été réalisée en 2020 sur financement de l'état du Burkina. Ces études ont proposé des solutions techniques appropriées, permettant une meilleure structuration des réseaux électrique, ainsi que les meilleures options pour son extension en vue de répondre à la demande de plus en plus forte des localités concernées. Les rapports des études de faisabilité de la restructuration et des extensions de réseaux ainsi que les avant-projets détaillés sont disponibles.

Les présents Termes de références ont pour objectif principal la réalisation d'une Notice d'Impact Environnemental et Social (NIES) des travaux d'extension des réseaux électriques des localités de Kaya et Ziniaré en zone lotie (lot 4) dans le cadre du Nouveau Projet BAD regroupant le PEPU 2 et le PDCEL. Il s'agit de s'assurer que le projet sera réalisé dans le respect des lois environnementales et sociales nationales en vigueur et en particulier le Décret n°2015-1187-PRES/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 des exigences de la Banque Africaine de Développement (BAD).

## II. PRESENTATION DU PROMOTEUR

La Société Nationale d'Electricité du Burkina (SONABEL) est une société d'État en vertu du décret n°97-599/PRES/PM/MEM/MCIA du 31 décembre 1997 portant sur les statuts actuels de la SONABEL, au capital de soixante-quatre milliards de Francs CFA. Plusieurs changements sont survenus depuis la création de la société, qui était alors une entreprise privée (AOF Energy) fondée en 1954 et qui était responsable de la production et de la distribution de l'électricité à Ouagadougou. La SONABEL transporte, produit, importe et distribue l'énergie électrique au Burkina Faso. La production nationale est essentiellement issue de centrales thermiques et de la petite hydroélectricité. Le développement de l'énergie solaire est récent et tend à croître, avec notamment la centrale de Zagtoulou à Ouagadougou, inaugurée fin 2017.

La SONABEL est le promoteur du Projet d'Electrification et de Développement des Connexion à l'électricité (PEDECEL) assisté financièrement de la Banque Africaine de Développement.

## III. CADRE POLITIQUE JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL

L'article 25 de la Loi n°006-2013/AN du 2 avril 2013 portant code de l'environnement au Burkina Faso stipule que les activités susceptibles d'avoir des incidences significatives sur l'environnement sont soumises à l'avis préalable du ministre chargé de l'environnement. Cet avis est établi sur la base d'une Evaluation Environnementale Stratégique (EES), d'une Etude d'impact sur l'environnement (EIE) ou d'une Notice d'impact sur l'environnement (NIE).

Le décret n°2015-1187 du 22 octobre 2015 portant conditions et procédures de réalisation et de validation de l'Evaluation Environnementale Stratégique, de l'Etude et la Notice d'impact Environnemental et Social a été pris en application de l'article 29 de la loi n°006/2013 relative au Code de l'environnement. Ce décret clarifie le champ d'application en précisant des catégories de projet, intègre les sujets sociaux dans l'analyse des impacts, définit la procédure de réalisation et donne le contenu type que doit présenter l'étude. En effet, selon l'article 4 du décret, les travaux, ouvrages, aménagements et activités susceptibles d'avoir des impacts significatifs directs ou indirects sur l'environnement sont classés en trois catégories :

- catégorie A : Activités soumises à une Etude d'Impact sur l'Environnement et social;
- catégorie B : Activités soumises à une Notice d'Impact sur l'Environnement et social;
- catégorie C : Activités faisant objet de Prescriptions Environnementales et Sociales.



Selon la réglementation nationale, ce projet est classé dans la catégorie B, il est donc soumis à une NIES. Et pour répondre aux exigences de la BAD, il sera élaboré une NIES.

Du fait de la nature, des caractéristiques et l'envergure des travaux envisagés et les risques environnementaux et sociaux identifiés, il est établi que la mise en œuvre du projet déclenche certaines Politiques de Sauvegarde Opérationnelle (SO) de la Banque Africaine de Développement.

Par conséquent des instruments de sauvegardes environnementales et sociales conformes aux dispositions législatives nationales en vigueur et en cohérence avec les exigences de la Banque Africaine de Développement (BAD) doivent être respectées ; il s'agit notamment :

- Sauvegarde Opérationnelle 1 : Évaluation environnementale et sociale ;
- Sauvegarde Opérationnelle 4 : Prévention et contrôle de la pollution, gaz à effet de serre, matières dangereuses et utilisation efficiente des ressources ;
- Sauvegarde Opérationnelle 5 : Conditions de travail, santé et sécurité ;
- Politique du secteur de l'énergie du Groupe de la BAD (2012) ;
- Politique de la Banque en matière de genre (2001) ;
- Cadre d'engagement consolidé avec les organisations de la société civile (2012) ;
- Politique de diffusion et d'accès à l'information (2012) ;
- La politique de la Banque en matière de réduction de la pauvreté (2001) ;
- Politique de la Banque en matière de population et stratégie de mise en œuvre (2002) ;
- Procédures d'évaluation environnementale et sociale pour les opérations du secteur public de la Banque (2014),

Sur le plan institutionnel, le ministère en charge de l'environnement a pour mission entre autres : la conception, l'élaboration et la mise en œuvre des politiques adoptées par le Gouvernement en matière de préservation et de développement des ressources forestières, halieutiques et fauniques, de lutte contre la désertification, de prévention et de contrôle en matière de pollution et nuisances et de gestion de l'environnement.

Pour accomplir ses missions, le ministère renferme en son sein des directions particulièrement concernées par les préoccupations environnementales :

- la Direction Générale des Eaux et Forêts (DGEF) ;
- la Direction Générale de la Préservation de l'Environnement (DGPE).

De nos jours, la plupart des structures ministérielles ont institué en leur sein des cellules internes de gestion sectorielle de l'environnement chargées du suivi des études d'impacts relatifs à leur domaine. C'est le cas de la Direction Générale de l'Energie et la Société Nationale d'Electricité du Burkina au Ministère en charge de l'Energie.

L'agence National des Evaluations Environnementales (ANEVE) à travers le décret portant approbation des statuts de l'ANEVE est placé sous tutelle technique du ministère en charge de l'environnement et la tutelle financière du ministère en charge des finances.

Elle a pour mission la coordination de la mise en œuvre et du suivi de la politique nationale en matière d'évaluations environnementales.

#### **IV. LA DESCRIPTION SOMMAIRE DU PROJET**

Le Projet d'Electrification et de Développement des Connexion à l'électricité (PEDECEL) concerne l'extension des réseaux électriques de trente-six (36) localités du Burkina réparties en douze (12) lots. La présente étude concerne le lot 4 (Kaya, Ziniaré en zone lotie)

Dans ce lot 4 il est prévu la construction de :

- 10,65 km des lignes aériennes moyenne tension (33 kV) ;
- 146,78 km de ligne aérienne basse tension construites ;
- 110 foyers d'éclairages publics ;
- 6 200 branchements.

#### **V. BREVE DESCRIPTION DE LA ZONE D'INFLUENCE DU PROJET**

Les zones d'intervention du projet sont jointes en annexe. Les lignes électriques seront construites dans les ruelles accessibles réservées à la circulation pour les zones non loties et dans les voies à proximité (moins de 2 mètres) des limites de parcelles conformément au Décret 92-269/MICM/MD-EM portant adoption du Cahier des Charges relatif aux conditions de Production, Transport et Distribution de l'énergie électrique au Burkina Faso pour les zones loties. Les postes cabines seront construites dans le domaine public, de préférence dans les coins de réserves administratives.

Ainsi, seuls les petits commerces du secteur informel dont les biens sont placés en pleine rue seront affectés par les travaux ; en zone non lotie où les voies ne sont pas encore bien ouvertes, il pourrait s'en trouver des arbres et même quelques cultures en pleine rue durant la saison pluvieuse (juillet - octobre), en bordure des différentes maisons.

Pour le présent projet, il n'est pas prévu la construction de lignes souterraines donc pas de réalisation de tranchées. L'implantation des poteaux électriques pour les lignes aériennes devraient avoir très peu d'impact temporaire sur les revenus des petits commerces, si une bonne organisation du chantier avec une sensibilisation des personnes concernées sont entreprises ; ainsi pour certains, l'impact des travaux se traduira par une gêne ou un petit déplacement momentané de leurs tables ou ustensiles de commerce.

Il revient au consultant de faire quelques visites de terrain pour compléter la liste des impacts potentiels et de proposer un traitement conforme aux politiques de la Banque Africaine de Développement (BAD) ainsi qu'à la réglementation nationale.

Le consultant devra traiter aussi des cas de traversées de voies et de la proximité de monuments ou de sites touristiques en analysant l'impact des postes et lignes aériennes sur le paysage.



## VI. LES OBJECTIFS DE L'ETUDE

L'étude a pour objectif de fournir un ensemble de mesures techniques, opérationnelles et organisationnelles par l'élaboration d'une Notice d'Impact Environnemental et Social (NIES) assortie de Plan de Gestion Environnementale et sociale (PGES) permettant de prévenir et de gérer les risques environnementaux et sociaux potentiels du projet.

A priori le projet n'occasionnera pas de déplacement de personnes ; par conséquent, il n'y aura pas besoin de réinstallation. Cependant en cas de besoin, il sera élaboré d'un Plan Succinct de Réinstallation (PSR) ou plan d'Action de Réinstallation (PAR).

Cette étude doit se réaliser dans le respect des Politiques de sauvegardes environnementales et sociales de la Banque Africaine de Développement (BAD) et de la réglementation nationale en la matière.

Le Rapport de la Notice d'Impact Environnemental et Social (NIES) se conformera aussi à l'Annexe II du Décret n°2015-1187-PRES/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.

L'étude doit conduire à une adhésion des différentes communautés impactées à la réalisation du Projet.

De façon spécifique l'étude doit permettre de :

- appliquer les obligations réglementaires du Burkina Faso de manière à obtenir l'avis de faisabilité environnementale délivré par le ministère en charge de l'environnement ;
- satisfaire aux normes de sauvegardes environnementales et sociales de la BAD ;
- évaluer les risques et les impacts potentiels résultant de la mise en œuvre du projet dans son aire d'étude ;
- identifier toutes les mesures possibles permettant d'éviter, réduire et compenser les impacts indésirables ;
- évaluer les plans d'actions et moyens humains et financiers nécessaires à la mise en œuvre de ces mesures ;
- consulter la population affectée par le projet pour recueillir leurs craintes, leurs besoins et leurs suggestions afin de les prendre en compte dans les mesures d'évitement, de réduction, de compensation et de bonification.

## VII. LES RESULTATS ATTENDUS DE L'ETUDE

Les résultats attendus de l'étude sont :

- le rapport de la Notice d'Impact Environnemental et Social (NIES) assortie d'un Plan de Gestion Environnementale et Sociale et éventuellement d'un Plan Succincte de Réinstallation s'il y a lieu respectant les exigences environnementales et sociales est élaboré ;
- 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 sont pris en compte.

Le rapport de la NIES est articulé comme suit :

- I- RESUME NON TECHNIQUE
- II- CADRE POLITIQUE, JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL
- III- DESCRIPTION DU PROJET
- IV- DESCRIPTION DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT (En fonction de la nature du projet) Qualité de l'air et du bruit ; Qualité des eaux ; Flore et faune; Environnement terrestre (topographie, géologie, hydrologie) Zonage (état de l'occupation et de l'utilisation de l'espace) ; Environnement économique et socio-culturel ;
- V- ANALYSE DES VARIANTES DANS LE CADRE DU PROJET
- VI- IMPACTS DU PROJET SUR LES DIFFERENTS DOMAINES DE L'ENVIRONNEMENT
- VII- VALUATION DES RISQUES
- VIII- PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE POUR LA REALISATION ET L'EXPLOITATION DU PROJET
  - un programme de mise en œuvre des mesures d'atténuation, de compensation et de bonification des impacts ;
  - un programme de surveillance et de suivi environnementaux ;
  - un programme de renforcement des capacités ;
  - une estimation des coûts des différents programmes du PGES.
- IX- PLAN DE FERMETURE/RÉHABILITATION
- X- MODALITES DE CONSULTATION ET DE PARTICIPATION DU PUBLIC

Le rapport du PSR/PAR est articulé comme suit :

1. Résumé non technique
2. Introduction
3. Description sommaire du projet
4. Synthèse des études socio-économiques
5. Impacts potentiels du projet
6. Objectifs et principes de la réinstallation
7. Alternatives pour minimiser les effets négatifs de la réinstallation

8. Cadre politique, juridique et institutionnel de la réinstallation
9. Eligibilité et date butoir
10. Evaluation des pertes de biens
11. Mesures de réinstallation
12. Sélection des sites de réinstallation
13. Participation publique
14. Aspect genre
15. Intégration avec les communautés hôtes
16. Gestion des litiges et procédures de recours
17. Responsabilités organisationnelles
18. Programme d'exécution du plan de réinstallation
19. Coût total de mise en œuvre du plan de réinstallation
20. Suivi et évaluation du plan de réinstallation
21. Conclusion

#	Variables	Données
<b>A. Générales</b>		
1	Région/Département/Préfecture/Province ...	
2	Commune/Municipalité/District...	
3	Arrondissement/Village/Quartier de ville ...	
4	Activité induisant la réinstallation	
5	Budget du projet	
6	Budget du PSR/PAR	
7	Date (s) butoir (s) appliquées	
8	Dates des consultations avec les personnes affectées	
9	Dates de négociations des taux des compensations/impenses/indemnités	
<b>B. Spécifiques consolidées</b>		
10	Nombre de personnes affectées par le projet (PAP)	

11	Nombre de ménages affectés	
12	Nombre de femmes affectées	
13	Nombre de personnes vulnérables affectées	
14	Nombre de PAP majeures	
15	Nombre de PAP mineures	
16	Nombre total des ayant-droits	
17	Nombre de ménages ayant perdu une habitation	
18	Superficie totale de terres perdues (ha)	
19	Nombre de ménages ayant perdu des cultures	
20	Superficie totale de terres agricoles perdues (ha)	
21	Superficie totale de terres agricoles définitivement perdues (ha)	
22	Nombre de maisons entièrement détruites	
23	Nombre de maisons détruites à 50%	
24	Nombre de maisons détruites à 25%	
25	Nombre total d'arbres fruitiers détruits	
26	Nombre de kiosques commerciaux détruits	
27	Nombre de vendeurs ambulants déplacés	
28	Nombre total d'infrastructures sociocommunautaires détruites	
29	Nombre total de poteaux téléphoniques à déplacer	
30	Nombre total de poteaux électriques à déplacer	
31	Nombre/longueur total de tuyaux de réseau d'adduction d'eau à déplacer	
...	Xxxxx	

#### VIII. L'INDICATION DES OPTIONS OU DES VARIANTES POSSIBLES

Un projet distribution d'électricité à moyenne et basse tension, nécessite un éventail de possibilités. Ces possibilités ou option ont trait non seulement au choix de la source d'énergie, au type de ligne (aérienne ou enterrée), aux caractéristiques des supports qui doivent servir de base pour la distribution, au tracé de la ligne, à l'emplacement des

postes de transformation qu'aux aspects économiques (coûts), environnementaux et sociaux. Ainsi, le choix de lignes aériennes connectée au réseau aux réseaux existant dans le cadre de ce projet, est le choix le plus judicieux surtout si l'on tient compte des aspects économiques et de l'accessibilité de l'électricité avec la possibilité de branchement des ménages le long du parcours des lignes.

#### **IX. LA DESCRIPTION DU PROFIL D'EXPERTS POUR REALISER L'ETUDE**

Pour la réalisation de la NIES, l'équipe sera composée :

- d'un environnementaliste (Chef de mission), expérience 07 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 ;
- d'un forestier/botaniste (niveau BAC+ 2 au moins) 05 ans d'expérience, 2 expériences similaires ;
- d'un spécialiste de niveau minimum (Bac + 3) en science sociales ou sciences humaines (sociologie, anthropologie, économie, géographie, agronomie, environnement, etc.) 05 ans d'expérience, 2 expériences similaires ;

#### **X. IMPACTS ET RISQUES POTENTIELS DU PROJET**

La mise en œuvre du projet d'extension des réseaux aura un impact positif en termes de développement et d'amélioration des conditions de vie des populations concernées. Il s'agira en outre de :

- la création d'emplois (menuiseries métalliques et bois, restaurations, ...) ;
- l'alimentation des infrastructures socio-économiques : maternités, centres de santé, des écoles, des centres de loisir des jeunes et des marchés, des zones d'habitations concentrées et de l'Éclairage Public, etc.

Nonobstant lesdits impacts positifs, la mise en œuvre du projet occasionnera également quelques impacts négatifs sur le plan environnemental et le milieu humain. En effet, les activités lors des différentes phases du projet seront sources de :

- coupes et / ou élagages d'arbres ;
- gêne momentanées sur les petits commerces en bordure des voies ;
- risques de perturbation de la circulation ;
- risques d'accidents de circulation du fait des travaux dans les rues, etc.

L'élaboration la Notice d'impact environnemental et social du projet permettra de bonifier les impacts positifs tout en atténuant les impacts négatifs notamment les impacts sociaux.

#### **XI. LA DESCRIPTION DE LA METHODOLOGIE A UTILISER POUR REALISER L'ETUDE**

La méthodologie adoptée pour la présente étude sera participative favorisant la prise en compte de l'ensemble des parties prenantes pour l'atteinte des résultats. Elle articulera comme suit : (a) réunions de cadrage qui permettra de s'accorder sur une compréhension des termes de référence (TDR) ; (b) mission de reconnaissance du site afin d'avoir une vue d'ensemble de la zone retenue pour les constructions des lignes ; (c) revue documentaire qui permettra de collecter les données portant sur les caractéristiques



physique, démographique, sociale, économique et culturelle de la zone du projet ; (d) élaboration des outils d'animation et de collecte des données pour la collecte de données socio-économiques et la conduite des consultations ; (e) traitement et analyse des données. L'ensemble des données recueillies à l'issue de la revue documentaire, des entretiens seront traité et analysé à l'aide de logiciels standards (Word et Excel).

## **XII. LES LIMITES DE L'ETUDE**

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).

## **XIII. LES MODALITES DE PARTICIPATION DU PUBLIC**

La section consultation public du rapport doit comporter au minimum le profil des groupes de personnes consultées, le nombre de personnes consultées ainsi que les dates, les lieux, les thèmes discutés, les préoccupations soulevées et comment ces préoccupations sont prises en compte ; une section spécifique sur la consultation des personnes vulnérables.

Pour une gestion participative du projet, toutes les autorités administratives et communales, les populations affectées et concernées, les personnes seront informées du projet, des objectifs de la NIES et leurs commentaires et propositions seront enregistrés à travers les comptes rendus ou PV de concertations à rédiger et annexés au rapport.

Aussi il sera fait usage de toute forme de communication utile (réunions, presse, communiqués radio, circulaires administratives, crieurs publics, porte-à-porte, etc.) pour l'information et la sensibilisation des populations, des autorités administratives et communales, des services déconcentrés des Ministères concernés, ainsi que de toutes les personnes ressources indispensables au bon déroulement du projet.

Des comptes rendus et des Procès-verbaux de toutes les rencontres, avec des photos doivent être élaborés.

Une étroite collaboration entre le consultant, les services déconcentrés du Ministère de l'Environnement de l'Economie Verte et du Changement Climatique (MEEVCC) et les responsables administratifs et communaux des arrondissements et localités concernés est indispensable pour faire passer les messages adéquats de sensibilisation auprès des usagers des sites et des populations riveraines des couloirs des lignes électriques.

Le consultant proposera dans son rapport un plan de consultation des parties prenantes pour les phases ultérieures de mise en œuvre du projet.

## **XIV. . ESTIMATION DU COUT DE REALISATION DES TRAVAUX**

Réf.	Experts	Homme/mois
1	Chef de mission environnementaliste, expérience 07 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 (niveau BAC+5 au moins)	1.5
2	Spécialiste de niveau minimum (Bac + 3) en science sociales ou sciences humaines (sociologie, anthropologie, économie, géographie, agronomie, environnement, etc.) 05 ans d'expérience, 2 expériences similaires	1
3	Botaniste/Forestier (niveau BAC+ 2 au moins) 5 ans d'expérience, 2 expériences similaires	1

#### **XV. ESTIMATION DU NOMBRE DE PERSONNES A DEPLACER ET DES BESOINS DE REINSTALLATION**

A priori le projet n'occasionnera pas de déplacement de personnes ; par conséquent, il n'y aura pas besoin de réinstallation.

#### **XVI. . DELAIS D'EXECUTION DE L'ETUDE**

Le délai d'exécution de l'étude est fixé à 45 jours calendaires jusqu'à la transmission du rapport provisoire de la NIES.

Soit le calendrier indicatif suivant :

- Préparation : 5 jours
- Conduite de la mission sur le terrain : 30 jours
- Rédaction rapport provisoire : 10 jours

Le rapport final sera remis 5 jours après la réception des amendements des acteurs (SONABEL, BAD, ANEVE etc.)

La date indicative de démarrage de la mission est le 12 mars 2021

#### **XVII. LES LIVRABLES**

Il est attendu du consultant les livrables suivants :

- Un rapport de cadrage de la mission une semaine après la notification de service ;
- Un rapport provisoire de la NIES du projet assorti d'un PGES et éventuellement un PSR/PAR ;
- Un rapport final de la NIES du projet assorti d'un PGES et éventuellement un PSR/PAR;

Les rapports provisoires seront produits, en cinq (05) exemplaires format papier et une copie numérique sur une clé USB qui sera pour observations aux différents acteurs concernés et à la Banque Africaine de Développement (BAD). Après la séance de validation des rapports, il sera produit la version finale prenant en compte les différentes recommandations ainsi que les observations émises. Cette version finale sera produite en dix (10) exemplaires format papier accompagnés des supports numériques (clé USB) et les versions PDF et en version modifiable.

#### **XVIII. SELECTION 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 :

##### **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

##### **(ii) Quarante (40) points : Conformité du plan de travail et de la méthode proposés, aux Termes de référence**

a) conformité de la méthodologie 25 points

b) conformité du plan de travail 10 points

c) Organisation et personnel 5 points

##### **(iii) Qualifications et compétence du personnel clé pour la mission : 50 points**

a) Un (01) Chef de mission Environnementaliste 20 points

- diplôme en sciences de l'environnement ou équivalent (BAC + 5 ans))

- expérience d'au moins sept (07) ans dans les études environnementales et sociales

- expérience d'au moins deux (02) missions similaires dans la réalisation des études environnementales et sociales

-

b) 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

c) 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)
- expérience d'au moins cinq (05) ans dans les études sociales
- expérience d'au moins deux (02) missions dans le domaine études sociales

Total des points pour les cinq critères : 100

La note technique minimum T(s) requise pour être admis est : 70 Points

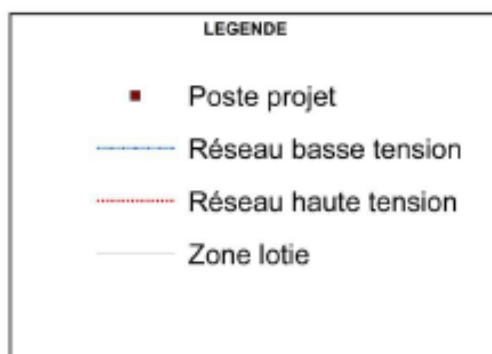
## XIX. LA BIBLIOGRAPHIE

BURKINA FASO 2001, Décret N°2015-1187/PRES-TRANS/ PM/ MERH/ MATD/ MME/ MS/ MARHASA/ MRA/ MICA/MHU/MITD/MCT 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.

BURKINA FASO 2020, Décret N°2020-0664/PRES/ PM/ MERH/ MEEVCC/ MINEFID portant approbation des statuts de l'Agence Nationale des Evaluations Environnementales (ANEVE)

SONABEL, Octobre 2020, Rapport d'Avant-Projet Détaillé du Projet de Développement des Connexions à l'Electricité

## XX. ANNEXE : LES PLANS DES LOCALITES



**PROCES VERBAL DE LA REUNION DE CADRAGE POUR LA REALISATION DE  
NOTICES D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL (NIES)  
(NIES) DU PROJET D'ELECTRIFICATION ET DE DEVELOPPEMENT DES  
CONNEXIONS A L'ELECTRIQUES (PEDECEL)**

L'an deux mille vingt un et le mardi neuf mars s'est tenue dans la salle de réunion du Département Normalisation, Environnement et Qualité (DNEQ) de la SONABEL, sise à l'immeuble Birigui en face du lycée Philippe Zinda KABORE, à partir de 14 heures la réunion de cadrage de la réalisation des Notices d'Impact Environnemental et Social (NIES) du PEDECEL.

Cette rencontre a connu la participation des cadres de la SONABEL et des Consultants des différents bureaux d'études bénéficiaires des différents lots (Cf. ; liste de présence en annexe). La rencontre présidée par Monsieur GOUBA Jean Bedel, Conseiller Technique du Directeur Général de la SONABEL et Chef du Projet PEDECEL avait pour but de :

Présenter le projet ;

Rappeler aux consultants les prestations attendues ;

Rappeler les documents contractuels, la date de démarrage de l'étude, et le délai de réalisation des prestations (45 jours à compter de la notification des ordres de services)

Le président de séance a tout d'abord souhaité la bienvenue à tous les participants, il a ensuite fait une brève présentation du PEDECEL, donné les objectifs et le contexte de l'étude avant de préciser les attentes de l'équipe de la SONABEL à l'égard des bureaux d'études pour la réalisation des NIES

Au terme des échanges nous pouvons retenir ce qui suit :

**Du déroulement de l'étude**

Présentation des sites aux bureaux d'études du 10 au 14 mars 2021 par les agents de la SONABEL (leurs noms et contacts seront communiqués aux consultants selon leur lot) ;

Démarrage des activités : 15 mars 2021 ;

Dépôt des rapports provisoires : 5 avril 2021 (. Les bureaux sont informés du délai de transmission des rapports qui est fixé à trois (3) semaines après la notification.) ;

**Des modalités de paiement**

Il n'y a pas de paiement à l'avance ;

Les factures des Consultants pour l'ensemble des prestations ne seront payées qu'après remise des rapports provisoires acceptés par SONABEL.

**De l'optimisation des tracés**

Les chargés du volet environnement de la SONABEL ont précisé que les réparations des dommages sont facturées par l'entreprise en charge des travaux donc c'est au bureau d'étude de trouver des passages optimaux pour lesquels il y a moins d'impacts négatifs. Aussi dans le cas précis de ces études, demander à l'agent terrain de la SONABEL de montrer les lignes de moyenne tension (MT) et l'emplacement des postes électriques.

### **De la consultation du public**

Il est retenu que les bureaux d'études doivent fournir toutes les preuves (prise de photos, PV, liste de présence etc.) des consultations réalisées avec les parties prenantes

Aussi, il est recommandé que chaque bureau soit plus clair avec la mairie sur le fait que les travaux n'occasionneront pas de réinstallation économique ou physique.

### **De l'accompagnement**

L'équipe de la SONABEL a affirmé sa disponibilité à accompagner les bureaux d'études

Aussi des lettres d'introduction des bureaux d'études auprès des autorités concernées seront délivrées aux bureaux d'études par la SONABEL

### **Des recommandations**

Faire rapidement le chronogramme des consultations des parties prenantes de l'exécution de l'étude ;

La description de l'état initial de l'environnement doit être assez détaillée avec des données actuelles et précisant les sources des données et informations, tableaux, figures etc. ;

Le rapport **NIES/PGES** doit être élaboré conformément au 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 ;

Le rapport doit aussi respecter les exigences de la BAD, faire une analyse de Politiques de Sauvegarde Opérationnelle (SO) de la Banque Africaine de Développement.

Respect du délai de dépôt des rapports provisoires (03 semaines à partir de la date de notification de l'ordre de service) ;

Consultation des parties prenantes : impliquer les maires dans l'exécution de l'étude et bien rapporter toutes les consultations

Respect des TdR.

L'ordre du jour étant épuisé, le Conseiller Technique de DG/SONABEL a levé la réunion à partir de 16 heures 10 minutes.

Ont signé

**Pour la SONABEL**

**Jean Bedel GOUBA**  
**Pour les Consultants**

**Sibiri Jean Bernard COMPAORE**

**Service -Environnement – Assainissement**

**Aménagement paysager et Services divers**

**(SANE)**

**SERVINA SARL**

Bureau d'Etudes, de Réalisations, de Formation

et d'Appui-Conseil (BERFAC)

TEFA OMEGA SERVICES

Bureau d'études Environnement, Eau et Energie

Consulting Services

ADEN PLUS

## Liste de Présence

SONABEL/DG/DNEQ/SE

Projet d'Electrification et de Développement des Connexions à l'Electricité (PEDECEL)

Réunion de cadrage pour la réalisation des NIES

Date : 09/03/2021

Lieu : salle de Réunion de DNEQ

Liste de présence

N°	Nom & Prénoms	Structure	Adresse mail Téléphone	Emargement
1	TRAORE Abdoulaye	SERVINA	70-36-98-23 77-28-36-13	
2	KABORE Jules	CFEAT Soukri	79531113 66585737 julienkabore492@chano.com	
3	Kabore Issoufou	3E (Environnement Eau Energie)	71331552 76-02-92-93 issoufoukabore@gmail.com	
4	ZOUNGRANA Abdoul Hakim	SERVINA	70316503 78,393713 zaboulhakim@yahoo.fr	
5	OUBIDA W. Régis	CFEAT 5	70130199 74005761 oubidawregis@yahoo.fr	
6	OUEDRAOGO Aimé	BVI	001075@yahoo.fr 67687201	
7	LEDSGO Paul Azouma	BVI	bangreveneeminter@gmail.com 70262964 yachanidiana@gmail.com	
8	NITIENA Elsodie	SANE	74836724 46769600	

9	TIENDEGA Valentin Perel	ADEN PLUS	70 23 07 40 valentinper@yahoo.fr	
10	XIXI DRISSA	ADEN plus	70 17 24 87 wini4drissa@yahoo.fr	
11	GOUBA Jean Bedel	C. Technique Cordon Rouge PDCEL	70 20 40 84 70 24 82 30 jbedelgoubac@sonabel.bf	
12	COMPAPRE Sibiri Jean Bernard	chef DNEQ	70 44 71 47	
13	KERE Lardon	Coordonnateur PEPU	70 25 24 44 kerelardb@gmail.com	
14	ILISWUBO Emmanuel	DET D / PFADECEL SONABEL	70 27 63 24 76 45 46 47 helmensopt4@gmail.com	
15	DIANGANE Issaka	Bureau d'étude TEFA OMEGA SERVICE	72 10 06 80 tfa-omega-service@hotmail.com	
16	Zida Arouna	SANE	70 11 41 23	
17	ONADJA M. Silvain	SONABEL DNEQ	70 72 23 92 onadjasilv@gmail.com	
18	OLIEDRAOGO Joël Pindwende	SONABEL DNEQ	70 82 84 58 joel44@yahoo.com	

19	YANEODAO NANLI Kadiatou	SONABEL DNEQ	76 13 85 91 yameogohadi3@gmail.com	
20	TUINA Justin	SONABEL DNEQ	70 02 20 37 tuinaj3@gmail.com	
21	ZONGO Paulin	SONABEL DNEQ	72 85 55 46 paulinzongo@gmail.com	
22	COMPAPRE			
23				
24				
25				



Annexe 3: lettre d'introduction auprès des mairies



**SOCIETE NATIONALE D'ELECTRICITE DU BURKINA**

SOCIETE D'ETAT AU CAPITAL DE 63 308 270 000 FRANCS CFA  
SIEGE SOCIAL : 55, Avenue de la Nation 01 B.P. 54 OUAGADOUGOU 01

☎ : (226) 25 30 61 00 / 02 / 03 / 04  
Fax : (226) 25 31 03 40  
01 B.P. 54 OUAGADOUGOU 01  
www.sonabel.bf

Messieurs les Maires  
des communes de :

- Kaya
- Ziniaré

Ouagadougou, le 16 MARS 2021

**N/Réf :** N° 2021-053/DG/DNEQ/SE/ZP/AO

**OBJET :** Réalisation de la Notice d'Impact Environnemental  
et Social du lot 4 du Projet d'Electrification et de  
Développement des Connexions à l'Electricité (PEDECEL)

**Messieurs les Maires,**

Dans le cadre du Projet d'Electrification et de Développement des Connexions à l'Electricité (PEDECEL), la SONABEL prévoit avec l'appui du Groupe de la Banque Africaine de Développement (BAD), l'extension du réseau électrique dans les Communes de Kaya et de Ziniaré.

Ainsi, conformément au Décret n°2015-1187 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, la mise en œuvre du présent projet exige au préalable la réalisation d'une Notice d'Impact Environnemental et Social (NIES).

La SONABEL a sélectionné le Cabinet BANGRE VENEEM International 06 BP 9409 OUAGA 06 – **contacts : 25 36 61 96/ 70 26 29 64**, pour la réalisation de cette étude environnementale.

Vu l'importance de ce projet pour les communes de Kaya et de Ziniaré, nous sollicitons vos appuis pour faciliter au Cabinet BANGRE VENEEM International, toute intervention entrant dans le cadre de la réalisation de ses prestations.

Nous vous prions de bien vouloir agréer, **Messieurs les Maires**, l'expression de nos salutations distinguées.

**Ampliations :**

- DG
- CT-GOUBA

Le Directeur Général,  
et Le Secrétaire Général,  
  
**Ouokana GANOU**  
Chevalier de l'Ordre du Mérite

UNE VISION, UN ENGAGEMENT, UN BUT : LE DEVELOPPEMENT SOUTENU

**Rapport de la réunion d'information et de sensibilisation dans le cadre du Projet d'Electrification et de Développement des Connexions à l'Electricité (PEDECEL) dans la ville de KAYA**

Mars 2021



L'an deux mil-vingt-un et le dix-huit du mois de mars, à partir de 10 heures s'est tenue dans le bureau de Monsieur le gouverneur de la Région du Centre Nord une rencontre entre l'équipe de consultant ayant en charge l'exécution de la Notice d'Impact Environnemental du Projet d'Electrification et de Développement des Connexions à l'Electricité (PEDECEL) dans la ville de Kaya d'un agent de l'agence de la SONABEL de Kaya. Elle s'est déroulée de la façon suivante :

De prime à bord Monsieur le Gouverneur a salué l'équipe de la mission des consultants et a souhaité la bienvenue dans sa région. Après s'en est suivi un tour de table pour les civilités.

Ensuite le chef d'agence de la SONABEL a fait une brève présentation de l'objet de la rencontre avant de donner la parole au Directeur Général du Bureau d'Etude BANGRE-VEEEM INTERNATIONAL. A son tour Mr Paul Arzouma LEOSGO a fait une brève présentation du bureau d'étude et a précisé que son bureau est attributaire du marché d'exécution de l'étude de la Notice d'Impact Environnemental et Social du projet d'électrification des lots 3(Zorgho, Boulssa) et lot 4(Ziniaré Kaya) avec un délai de trois semaines pour déposer le rapport d'étude à la Direction Général de la SONABEL. Il a sollicité l'accompagnement de Monsieur le gouverneur pour faciliter les travaux sur le terrain.

Après cette étape la parole est donnée à l'expert environnemental Mr KOUDOUGOU Boureima pour expliquer au participant l'importance d'une telle étude avant l'exécution des travaux sur le terrain. Il a fait ressortir l'importance du projet pour la population de Kaya et les impacts positifs tels que le renforcement du réseau électrique au bénéfice de la population entière.

Pour le lot 4(Ziniaré et Kaya) il est prévu :

- 10,65 Km des lignes aériennes moyenne tension (33KV) ;
- 146,78 Km de ligne aérienne basse tension construites ;
- 110 foyers d'éclairage public,
- 6200 branchements

Après toutes ses présentations, Mr le gouverneur de la région a manifesté sa satisfaction quant à la mise en œuvre du projet d'extension tant entendu dans la ville de Kaya ou le besoin se fait sentir par les usagers.

Après cette étape la mission s'est rendue au Conseil Régional du Centre Nord ou elle a rencontré le Secrétaire Général Monsieur Emmanuel OUEDRAOGO. Les mêmes informations fournies à la mairie ont été partagée au niveau du district. Après toutes ses présentations le SG du conseil régional du Nord a salué, la démarche de consultation et il a aussi manifesté sa satisfaction quant à la mise en œuvre du projet d'extension tant entendu dans la ville de Kaya.

### Liste des personnes rencontrées

N	Nom	Prénom(S)	Fonction	Contacts
1	SEGUEDA	B Casimir	Gouverneur de la région du Nord	70279810
2	OUEDRAOGO	Emmanuel	SG conseil régional du Nord	70805325

**Rapport de la réunion d'information et de sensibilisation dans le cadre du Projet d'Electrification et de Développement des Connexions à l'Electricité (PEDECEL) dans la ville de ZINIARE**

Mars 2021

L'an deux mil-vingt-un et le quinze du mois de mars, à partir de 10 heures 30 minute s'est tenue dans le bureau de Monsieur le Maire de la commune urbaine de Ziniaré une rencontre entre l'équipe de consultant ayant en charge l'exécution de la Notice d'Impact Environnemental du Projet d'Electrification et de Développement des Connexions à l'Electricité (PEDECEL) dans la ville de Ziniaré accompagné d'un agent de l'agence de la SONABEL de Ziniaré. Elle s'est déroulée de la façon suivante :

De prime à bord Mr le Maire a salué l'équipe de la mission des consultants et a souhaité la bienvenue dans sa commune. Après s'en est suivi un tour de table pour les civilités.

Ensuite l'agent de la SONABEL a fait une brève présentation de l'objet de la rencontre avant de donner la parole au Directeur Général du Bureau d'Etude BANGRE-VEEEM INTERNATIONAL. A son tour Mr Paul Arzouma LEOSGO a fait la genèse du bureau d'étude et a précisé que son bureau est attributaire du marché d'exécution de l'étude de la Notice d'Impact Environnemental et Social du projet d'électrification des lots 3(Zorgho, Boulssa) et lot 4(Ziniaré Kaya) avec un délai de trois semaines pour déposer le rapport d'étude à la Direction Générale de la SONABEL. Il a sollicité l'accompagnement de Monsieur le Maire pour faciliter les travaux sur le terrain. Il a également sollicité toute la documentation pouvant fournir des informations sur la commune de Ziniaré.

Après cette étape la parole est donnée à l'expert environnemental Mr KOUDOUGOU Boureima pour expliquer aux participants l'importance d'une telle étude avant l'exécution des travaux sur le terrain. Il a fait ressortir l'importance du projet pour la population de Ziniaré et les impacts positifs tels que : la création d'emploi pour les jeunes pendant l'exécution du projet, et le renforcement du réseau électrique au bénéfice de la population entière.

Pour le lot 4(Ziniaré et Kaya) il est prévu :

- 10,65 Km des lignes aériennes moyenne tension (33KV) ;
- 146,78 Km de ligne aérienne basse tension construites ;
- 110 foyers d'éclairage public,
- 6200 branchements

Pour les impacts négatifs il a évoqué le cas des électrocutions de la faune aviaire. Le projet sera exécuté dans une zone lotie et il n'est pas prévu de réinstallation physique ou économique.

Après toutes ses présentations, Mr le Maire de la commune de Ziniaré a manifesté sa satisfaction quant à la mise en œuvre du projet d'extension tant entendu dans sa commune ou le besoin se fait sentir. Il a insisté sur le fait que sa commune abrite la célébration de la fête de l'indépendance cette année et que sa commune doit être prioritaire en termes de nombre de branchements par rapport à Kaya qui a déjà bénéficié. Il a demandé à ce que les consultants

identifient le public cible à rencontrer et à sensibiliser. Monsieur le Maire a transféré toute la documentation de la commune au Bureau d'étude afin de faciliter la recherche des informations sur la commune. Il s'agit du Plan Communal de Développement, du Schéma Directeur d'Aménagement de la ville de Ziniaré.

Après cette rencontre la mission s'est rendue au District Sanitaire de Ziniaré où elle a rencontré le Médecin Chef du District en la personne de Dr OUEDRAOGO Aimé. Les mêmes informations fournies à la mairie ont été partagées au niveau du district. A ce niveau nous avons sollicité le Plan d'Action du district sanitaire.

Enfin de nous avons fait un tour à la Direction Régionale de l'Environnement de l'Economie Verte et du Changement Climatique du Plateau Central où nous avons été reçus par le Chef de Service de la Planification et du Suivi Evaluation en la personne de Mr YO Azibénin assisté par Mr KOHIO en l'absence de Mr le Directeur Régional pour expliquer le projet.

#### Liste des participants aux différentes rencontres

N	Nom	Prénom(S)	Fonction	Contacts
1	COMPAORE	Pascal	Maire	70667431
2	OUEDRAOGO	Aimé	MCD	74112199
3	YO	Azibénin	SRPSE/DREEVCC	75163116
4	KOHIO	Jérévabè	DREEVCC	70811244
5	KOUDOUGOU	Boureima	Chargé d'étude	71727922
6	NEBIE	Abdoul Karim	Chargé d'étude	70089548
7	OUEDRAOGO	Aimé	BANGRE-VEEEM INTERNATIONAL	67687201
8	LEOSGO	Paul Arzouma	DG/BANGRE-VEEEM INTERNATIONAL	70262964
9	NEBIE	DAOUDA	SONABEL	70988285

**Rapport de la réunion d'information et de sensibilisation dans le cadre du Projet d'Electrification et de Développement des Connexions à l'Electricité (PEDECEL) dans la ville de KAYA**

Mars 2021

L'an deux mil-vingt-un et le dix-huit du mois de mars, à partir de 10 heures s'est tenue dans le bureau de Monsieur le Maire de la commune urbaine de Kaya une rencontre entre l'équipe de consultant ayant en charge l'exécution de la Notice d'Impact Environnemental du Projet d'Electrification et de Développement des Connexions à l'Electricité (PEDECEL) dans la ville de Kaya. Cette rencontre a connu la participation de Mr le Maire de ladite commune, du Secrétaire General de la mairie, de la Direction Provinciale de l'Environnement de l'Economie Verte et du Changement Climatique du Sanmatenga, du Chef d'Agence de la SONABEL de Kaya, d'un représentant la chefferie coutumière, d'un représentant des OSC et de la jeunesse de Kaya, (confère liste de présence). Elle s'est déroulée de la façon suivante :

De prime à bord Mr le Maire a salué l'équipe de la mission des consultants et a souhaité la bienvenue dans sa commune. Après s'en est suivi un tour de table pour les civilités.

Ensuite le chef d'agence de la SONABEL a fait une brève présentation de l'objet de la rencontre avant de donner la parole au Directeur Général du Bureau d'Etude BANGRE- VENEEM INTERNATIONAL. A son tour Mr Paul Arzouma LEOSGO a fait la genèse du bureau d'étude et a précisé que son bureau est attributaire du marché d'exécution de l'étude de la Notice d'Impact Environnemental et Social du projet d'électrification des lots 3(Zorgho Boulssa) et lot 4(Ziniaré Kaya) avec un délai de trois semaines pour déposer le rapport d'étude à la Direction Général de la SONABEL. Il a sollicité l'accompagnement de Monsieur le Maire pour faciliter les travaux sur le terrain. Il a également sollicité toute la documentation pouvant fournir des informations sur la commune de Kaya.

Après cette étape la parole est donnée à l'expert environnemental Mr KOUDOUGOU Boureima pour expliquer au participant l'importance d'une telle étude avant l'exécution des travaux sur le terrain. Il a fait ressortir l'importance du projet pour la population de Kaya et les impacts positifs tels que : la création d'emploi pour les jeunes pendant l'exécution du projet, et le renforcement du réseau électrique au bénéfice de la population entière.

Pour le lot 4(Ziniaré et Kaya) il est prévu :

- 10,65 Km des lignes aériennes moyenne tension (33KV) ;
- 146,78 Km de ligne aérienne basse tension construites ;
- 110 foyers d'éclairage public,
- 6200 branchements

Pour les impacts négatifs il a évoqué le cas l'ébranchage et coupe de la végétation dans les couloirs ; les nuisances sur la population et les pollutions divers ; la gêne momentanée sur les petits commerces en bordure des voies ; les risques de perturbation de la circulation. Il a précisé

que le projet sera exécuté dans une zone lotie et il n'est donc pas prévu de réinstallation physique ou économique.

Après toutes ses présentations, Mr le Maire de la commune de Kaya a manifesté sa satisfaction quant à la mise en œuvre du projet d'extension tant entendu dans la ville de Kaya ou le besoin se fait sentir par les usagers. Il a émis des suggestions et a posé des questions d'éclaircissement sur le projet à savoir :

- La part de branchement pour la commune de Kaya ;
- l'extension dans le nouveau lotissement de la commune qui abritera beaucoup

d'infrastructures administratives et sociales telles que les écoles et les centres de santé.

A toutes ses questions, l'expert environnemental et le chef d'agence ont donné des réponses satisfaisantes. En ce qui concerne le nombre de branchement le chef d'agence de la SONABEL a rassuré au Maire que la plus grande partie des branchements sera faite à Kaya (environ 4500 branchements). Il a aussi demandé le plan du nouveau lotissement de Kaya pour sa prise en compte progressive dans les projets d'électrification entrepris par la SONABEL.

Après l'intervention du Maire c'est au tour de Monsieur le Directeur Provincial de l'Environnement de l'Economie Verte et du Changement Climatique de prendre la parole pour quelques questions de compréhension.

Tout d'abord il a salué la bonne démarche des consultants pour la bonne marche des activités tout en prenant en compte la préservation de l'Environnement. Cependant il a émis quelques inquiétudes quant à la mise en œuvre des activités sur le terrain sans la destruction des espèces ligneuses d'autant qu'aucune mesure de compensation est prévue. Il suggère de limiter au maximum les impacts négatifs sur l'Environnement et de prévoir si possible une petite compensation. Il a aussi profité de l'occasion pour proposer à la SONABEL d'impliquer le service de l'Environnement dans les activités d'entretien des lignes électriques à travers les élagages des espèces ligneuses. Toute chose qui permettra de respecter les normes de coupe d'entretien.

Le représentant des OSC qui est également le président de jeunes de la commune de Kaya dans son rôle de veille citoyenne a aussi salué le projet qui viendra résoudre le problème d'électricité et booster l'économie de la ville de Kaya. Il promet accompagner le service de l'Environnement dans les activités de reboisement s'il y'a un reboisement compensatoire. Il a aussi cherché à savoir le nombre exact de branchement dans la ville de Kaya. Il promet aussi accompagner les consultants et la SONABEL dans la sensibilisation de la population afin de faciliter l'exécution du projet.



Le représentant de la chefferie coutumière se dit satisfait de la démarche et promet accompagner les techniciens dans la sensibilisation de la population. Il a suggéré d'intensifier la sensibilisation pour éviter les plaintes lors de la mise en œuvre du projet.

Le Secrétaire Général de la mairie a aussi émis des inquiétudes sur comment réduire les risques d'électrocution des humains sur le terrain.

A cette inquiétude l'expert environnemental a précisé que les poteaux électriques à hautes tension portant les postes de transformation seront fixés dans des zones où le risque peut être minimisé (loin des lieux publics comme les centres de santé et les écoles).

L'ordre du jour étant épuisé, Mr le Maire de la commune de Kaya a encore remercié l'ensemble des participants mais les ont demandés de donner l'information aux autres personnes absentes en attendant le passage des consultants sur le terrain. Il a mis fin à la réunion à 11 heures 30 minutes. La documentation de la commune a été mise à la disposition des consultants pour faciliter le travail.

Liste des participants aux différentes rencontres

REGION DU CENTRE NORD  
\*\*\*\*\*  
PROVINCE DU SANMATENGA  
\*\*\*\*\*  
COMMUNE DE KAYA  
-----  
SECRETARIAT GENERAL  
-----

☎ 59 ☎ : 24-45-30-06/21/41  
Email : mairie.kaya@fasonet.bf





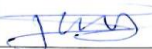


BURKINA FASO  
\*\*\*\*\*  
UNITE - PROGRES - JUSTICE  
\*\*\*\*\*

Kaya, le 18 mars 2021

**LISTE DE PRESENCE**

**Objet :** .....

N°	Nom-Prénom(s)	Structure	Numéro whatsapp	Contact	Signature de présence
01	NEBRE Abidou Karim	Consultant	78 68 33 72	70 08 95 48	
02	LEOSGO Paul Azouma	Cabinet BANGRE VENGRE	70 26 29 64	78 01 73 06	
03	KOUDOUGOU Bourcin	Cabinet BANGRE VENGRE Consultant	71 72 79 82	76 80 04 43	
04	SEMBORE S. Ouhier	SONABEL	63.28.23.03	71.55.33.13	
05	OUANDAOLO Zakaria	DPEVCC SVA	70 61 75 29	70 61 75 29	
06	KOUDOUGOU Jacob	S&A	70-07-78-52	70-07-78-52	

N°	Nom-Prénom(s)	Structure	Numéro WhatsApp	Contact	Signature de présence
07	KERE Mandogo	Agent à la DPEEVCC/SMT	70 17 89 25	70 17 89 25	
08	Sowadogo Issaka	CC Jeunesse Mairie	70 23 64 34	77 23 64 34	
09	SIMPORE Jacouba	Kaya Mairie	70 72 08 11	76 72 22 98	
10	CUEDRAGO Boukare	Kaya Mairie	70 74 94 93	78 18 64 66	
11	Kaya Naaba	Communauté	/	78 80 63 93	

## Annexe 7: rapport des rencontres collectives à Kaya

### PROCES-VERBAL DE RENCONTRE

L'an deux mil vingt un et le 26... du mois... Mars... a eu lieu une rencontre de sensibilisation et de consultation avec les habitants de... Société Civile... Association... des jeunes... des femmes... de Kaya... dans le cadre de la réalisation de la notice d'impact environnemental et social des travaux de... extension... électrique... (PEDECEL)... à... KAYA

Cette rencontre avait pour objectifs :

- Présenter le projet;
- Présenter les impacts positifs et négatifs du projet ;
- Présenter les mesures environnementales et sociales
- Recueillir les avis et préoccupations diverses des acteurs consultés dans l'optique de les intégrer dans la conception et la mise en œuvre du projet.

A l'issu de cette rencontre, les participants ont exprimé leurs attentes et ont formulé les recommandations suivantes :

- Appréciation positive de la mise au point du projet
- Accélération de la mise en œuvre du projet
- Prioriser les associations et organisations présentes au la rencontre de consultation pour accompagner les activités de sensibilisation et de formation
- Tenir compte des difficultés qu'ils ont dans l'offre d'électrification à venir (dans les zones isolées)
- Inclure les organisations de la société civile dans le comité de gestion des déchets
- Prioriser la main d'œuvre locale
- Tenir compte du genre
- Prendre en compte les besoins publics notamment la voie de la direction régionale de la douane à l'abaissement du coût de la douane à l'abaissement du coût de la douane

Ont signé :

Pour le représentant des participants

Pour les consultants

Sauvadoro Issaka  
conseil communal de la jeunesse  
de Kaya



  
Kouda Bou Bancimé



## Liste de présence

## Rencontre de sensibilisation et de consultation

[illegible]

## Annexe 8 : Proposition de Cahier des clauses techniques environnementales et sociales relatives aux travaux d'installation du projet

En vue d'une exécution appropriée du PEDECEL dans le respect des règles environnementales, la Notice d'Impact Environnemental et Social a formulé des mesures d'atténuation des impacts négatifs des activités de réalisation de l'extension électrique de Ziniaré et Kaya que l'administrateur devrait inclure dans le dossier d'appel d'offre. Ces dispositions constituent le cahier des clauses techniques environnementales qui seront imposées à l'entreprise lors des travaux d'exécution.

Les entrepreneurs auront l'obligation contractuelle de respecter les règles de l'art en matière d'environnement et de santé et sécurité relativement à leurs activités sur le site. Ces « bonnes pratiques » seront intégrées dans le Cahier des charges sous la forme de Clauses particulières d'environnement.

### Principaux enjeux environnementaux

Les enjeux environnementaux et sociaux suivants ont été identifiés dans la zone du projet et doivent être pris en compte aux différentes phases d'exécution des travaux.

#### Milieu physique :

- la gestion du bruit ;
- la préservation de la qualité de l'air ;
- le maintien de la qualité du sol et du paysage ;
- la préservation de la qualité des eaux souterraines et de surface lors des travaux et à l'exploitation.

#### Milieu biologique :

- la préservation de la biodiversité
- la protection de la faune terrestre, aquatique et aviaire.

#### Milieu humain :

- la protection des biens privés, et des sources de revenus socio-économiques ;
- la protection du foncier, des espaces agricoles et pastoraux ;
- la préservation du cadre de vie et de la santé des populations des localités traversées ou bénéficiaires ;
- la protection des zones sensibles (site sacrée, site culturelles, zones humides) etc.

Les aspects qui sont concernés par ces clauses sont les suivants :

- enceinte du chantier temporaire ;
- terrassement ;
- eaux usées et résiduaires ;
- engins de chantier et circulation ;
- gestion des matières dangereuses et des déchets solides ;
- remise en état.

Par ailleurs, l'entrepreneur devra nommer une personne responsable de l'environnement et de la santé-sécurité, chargée de veiller à la mise en œuvre des mesures de gestion environnementale et sociale du PGES, mais également des clauses particulières d'environnement. Cette personne sera l'interlocuteur privilégié auprès de le PEDECEL et des autorités communales et légales,

coutumières, les associations, ONG et la société civile, pour la mise en œuvre des aspects environnementaux, sociaux et de santé-sécurité durant les travaux.

### **Enceinte du chantier**

Au début des travaux, l'entrepreneur devra veiller à sécuriser l'enceinte du chantier (base temporaire) de manière à limiter l'impact des nuisances occasionnées par les activités qui s'y déroulent.

En outre, cette base temporaire devra être clôturée et ses accès gardés pour limiter, au strict nécessaire, l'interaction entre les activités qui s'y déroulent et le milieu extérieur.

### **Terrassement**

L'entrepreneur devra limiter au strict nécessaire les travaux de terrassement des aires de travail, afin de respecter la topographie naturelle et de prévenir l'érosion.

L'entrepreneur devra après l'implantation des poteaux, reboucher les trous et égaliser la terre autour des poteaux. Une fois les travaux achevés, il devra décaper toute aire ayant servi à l'entreposage de déchets ou de matières dangereuses.

### **Drainage**

En cours de travaux, l'entrepreneur devra prendre des dispositions afin de faciliter la circulation des eaux en évitant d'implanter les poteaux dans les lits des cours d'eau. Pour ce faire, des mesures doivent être prises pour permettre un écoulement normal des eaux et éviter les obstructions éventuelles. Par ailleurs il devra prendre des dispositions pour éviter d'endommager le réseau de canalisation de l'ONEA

### **Eaux usées**

Au niveau des installations du chantier (base temporaire), les eaux usées domestiques devront être traitées dans des fosses septiques étanches. Les huiles de vidange des engins seront recueillies et stockées pour recyclage dans les stations agréées.

### **Engins de chantier et circulation**

L'entreprise tiendra compte de la nature du terrain et du milieu environnant dans le choix de ses engins de chantier en vue d'éviter de créer des ornières et des décrochements de sols dans le couloir. Si, pour des raisons techniques, cette bonne pratique ne peut être observée, il devra soumettre des mesures de remise en état spécifiques au représentant désigné de l'ABER (ex FDE). Les équipements seront maintenus en parfait état de fonctionnement. La présence de fuite de contaminants est vérifiée régulièrement.

Les niveaux de bruit émis par les principaux équipements et engins de chantier seront vérifiés aussi régulièrement. L'on devra s'assurer que les équipements et les engins utilisés sur le chantier sont en bon état de fonctionnement et qu'ils n'émettent pas des niveaux de bruit excessifs.

Tous les travaux de maintenance et de ravitaillement en carburant de ces engins sont effectués où les contaminants pourront être confinés en cas de déversement, tout en ayant sur place du matériel d'intervention en cas de déversement accidentel de contaminants.

Les prestataires de servir devront maintenir en tout temps en bon état les voies d'accès au couloir de la ligne. Ils devront obtenir l'autorisation du représentant désigné de l'ABER (ex FDE) avant de tirer les lignes de câbles à l'intérieur du site vers les consommateurs.

### **Gestion des déchets solides et liquides**

Les déchets solides générés dans la base vie lors des phases de construction des lignes seront gérés tenant compte de leurs natures et caractéristiques, c'est-à-dire selon qu'ils constituent des déchets domestiques, matériaux secs, rebuts métalliques, câbles, etc.

Tous les frais reliés à l'entreposage et à l'élimination des déchets solides et des déchets liquides (incluant les matières dangereuses résiduelles) seront à la charge des prestataires.

### **Remise en état**

Les prestataires de services devraient débarrasser le chantier des équipements, matériaux, installations provisoires et éliminer les déchets et les déblais dans des sites autorisés à cet effet. Ils devraient retirer les ouvrages temporaires.

Le terrain pour la base devra être géré de façon à lui redonner sa forme d'origine ou une forme s'harmonisant avec le milieu environnant.

Les prestataires de service devraient épandre la terre végétale, mise de côté au début des travaux, sur toute la surface des aires de travail. Ils devraient niveler le terrain et éliminer les ornières.

### **Obligations environnementales générales de l'entrepreneur**

L'entrepreneur doit :

- élaborer un Plan Hygiène et Santé/Sécurité Environnement (PHSSE) pour les sites le concernant ; en outre, il élaborera et soumettra pour approbation un Plan de Travail du chantier indiquant les données désagrégées des emplois et leur évolution trimestrielle (origine des employés, sexe, âge, catégories qualifications, etc.) ;
- les Plans suivants, succincts et précis, devront être élaborés et soumis au Maître d'ouvrage pour approbation et exécution ; gestion des déchets solides et liquides, remise en état des trous des poteaux. Les différents plans suscités devront être soumis et approuvés avant le démarrage des travaux ;
- respecter les dispositions réglementaires environnementales en vigueur, ainsi que les dispositions contractuelles du présent marché ; le non-port régulier des EPI par l'ensemble du personnel, des sous-traitants et des visiteurs pourra entraîner un arrêt des travaux sous réserve de la correction de la non-conformité ;
- assumer pleinement et entièrement les conséquences de ses choix et actions. En particulier, et sans préjudice des dispositions réglementaires en vigueur, il assure le cas échéant la réparation à ses frais et selon la technique et les délais les plus appropriés, notamment en regard du degré de sensibilité du site concerné, les dommages causés à l'environnement et aux riverains par non-respect des dispositions réglementaires ou administratives ou des prescriptions techniques applicables, ainsi que le paiement des amendes, dommages et intérêts ou autres pénalités dont il se verrait en charge ;
- mettre tous ses moyens en œuvre (financier, technique, logistique et humain) pour assurer la qualité environnementale des opérations objet du présent marché, notamment par application des prescriptions et dispositions applicables. Il considérera l'exécution des



travaux ou la mise en œuvre de dispositions à caractère environnemental comme faisant partie intégrante des opérations relevant du programme général d'exécution des travaux ;

- mettre en place une stratégie environnementale interne à ses services pour s'acquitter de ses obligations en la matière, stratégie incluant notamment :
- l'embauche d'un responsable environnement, pour assurer la mise en œuvre du volet environnement et social ;
- le contrôle par des inspections régulières, y compris des services compétents de l'Etat, du respect des dispositions environnementales de toute nature prescrite ;
- le suivi environnemental des travaux par le responsable en environnement, et la rédaction de rapports mensuels et bilans semestriels correspondants ;
- l'information systématique des autorités compétentes pour chaque incident ou accident, dommage, dégradation causée à l'environnement dans le cadre des travaux, ainsi que sa consignation documentée dans un répertoire spécifique ;
- l'information et la formation appropriée de son personnel, personnel cadre et expatrié compris, en vue de la sécurisation et/ou de la qualité des opérations ;
- la prise de sanctions appropriées contre son personnel ne respectant pas les prescriptions et dispositions applicables en matière d'environnement ;
- le recours, selon que de besoin, aux services de sous-traitance avec des entités mieux habilitées ou techniquement compétentes, pour l'exécution de certaines obligations contenues dans le PHSSE, notamment la sensibilisation des populations sur les questions de VIH/SIDA, de Sécurité des travailleurs et des riverains ;
- mettre en place une stratégie pour favoriser les riverains à travers les initiatives suivantes :
- privilégier autant que possible l'embauche de la main-d'œuvre locale non qualifiée et l'achat de produits locaux ;
- informer les populations locales du déroulement des travaux, de leur avancement ou de l'échéancier des perturbations potentielles.

### **Obligations environnementales particulières de l'entrepreneur**

Les obligations environnementales particulières de l'entrepreneur comprennent, sans préjudice d'autres dispositions officielles en vigueur :

- la prévention de la pollution des eaux de surface et souterraine. A cet effet, l'entrepreneur prendra toutes les mesures préventives nécessaires. Sans que cela ne soit limitatif, ces mesures consisteront en :
- l'identification et l'aménagement de sites appropriés pour l'entretien des véhicules permettant une récupération en vue d'un traitement approprié des huiles de vidange et des eaux usées domestiques de la base ;
- la collecte régulière et le traitement approprié des déchets solides et liquides du chantier ;
- l'utilisation de camion grue adapté pour l'implantation des poteaux ;
- la réalisation de constats initiaux de l'état de surface des sites d'emprise provisoire (toutes catégories), devront faire l'objet d'un screening environnemental, précisant entre autres la nature et la qualité du couvert végétal et des sols, les sensibilités éventuelles, le modèle de constat et son contenu étant fixé par le Maître d'Œuvre. De même l'entrepreneur effectue un constat final des sites, précisant notamment leur état par rapport à l'initial, ce en vue des réceptions de travaux ;
- le nettoyage, la remise en état puis, le cas échéant, la réhabilitation ou le réaménagement approprié des sites de travaux (toutes catégories) libérés par l'entrepreneur au fur et à mesure de l'avancement des travaux. Cette obligation, qui inclut le drainage éventuel des eaux usées, conditionne les réceptions de travaux et la mise en règlement par le Maître d'Ouvrage des sommes dues à l'entrepreneur ;

- le contrôle des risques pour la santé propre aux travaux et au personnel de l'entrepreneur, notamment l'adoption de règles d'hygiène minimale sur son installation et vis-à-vis des riverains, le contrôle des envols de poussière en zones habitées ou de concentrations de population ;
- l'interdiction stricte de recours au feu pour le débroussaillage, le nettoyage des couloirs, etc., sauf pour le traitement des déchets en incinérateur agréé ;
- l'interdiction pour l'entrepreneur et son personnel d'exploitation et de vente de la flore (notamment la cueillette, le ramassage ou le prélèvement de tout ou parties d'espèces végétales en vue de leur consommation, utilisation à des fins médicinales, production de bois d'œuvre, de service ou de feu, production de charbon de bois) et de la faune (notamment la chasse, le braconnage, la pêche).
- L'exploitation de ressources en bois abattus par ses soins dans l'emprise légale ;
- L'entrepreneur demeure quoiqu'il en soit responsable durant la période contractuelle de garantie applicable de toutes conséquences éventuelles du non-respect d'une sensibilité environnementale ;
- Il veillera également à ce que son personnel respecte les coutumes locales et ne les viole pas par leurs actions ou comportement ;
- L'entrepreneur devra imposer à l'ensemble de ses chauffeurs et à ses éventuels sous-traitants une limitation de vitesse de 30 km/h pour la traversée des villages. A cet effet, l'entrepreneur sera tenu de placer, dès le début des travaux, des panneaux indiquant clairement la proximité des villages, hameaux ou croisements de pistes de transhumance ;
- L'entrepreneur est responsable pour tout préjudice qu'il peut causer à toute terre, bien ou autre propriété situé au-delà des limites du chantier ou résultant de choix personnels de sites d'emprunts autres que ceux figurant dans le Dossier technique ;
- Prise en compte du Genre (intégration du genre). Autant que faire se peut recruter des ouvriers non qualifiés parmi les femmes et les hommes dans les zones des travaux ;
- confier certaines tâches de collecte de matériaux aux femmes afin de leur permettre d'accroître leurs revenus ;
- dans la mesure du possible, confiez des tâches d'entretien de la base-vie temporaire aux organisations féminines locales légalement reconnues, actives et ayant une expérience confirmée ;
- s'assurer à tout moment que des ouvriers venus d'ailleurs ne commettent pas des forfaits sur les femmes ou d'autres personnes vulnérables (filles mères abandonnées, enfants abandonnés, dettes de restauration non payées, femmes enlevées...).

### **Santé, hygiène et sécurité**

L'entrepreneur doit veiller, à la santé, à la sécurité et au bien-être professionnel de son personnel, y compris ceux de ses sous-traitants et de toutes autres personnes sur le site ou de passage sur le site. L'aménagement des sites de construction et des espaces de travail, ainsi que l'approche de l'entrepreneur concernant les aspects ci-dessous énumérés, doivent être pris en compte dans le Plan HSSE, que l'entrepreneur doit élaborer et soumettre pour approbation à la mission de contrôle. Les éléments suivants doivent apparaître clairement dans ce plan :

- la gestion appropriée des déchets solides, liquides et gazeux à travers le tri, la valorisation, l'évacuation et la mise en décharge ;
- la notification des incidents et accidents survenus sur le chantier sur la base d'une fiche d'accident/incident convenue ;
- l'élaboration et soumission de rapports circonstanciés en cas de situations graves ;
- la gestion des huiles usées de chantier (collecte et recyclage) par les structures habilitées et sur la base de techniques appropriées ;

- la mise place des extincteurs en des endroits visibles ainsi que des bacs à sable en cas d'incendie ;
- la formation du personnel en secourisme de base et à l'utilisation du matériel de lutte contre les incendies ;
- l'interdiction du travail des enfants, etc.

En matière de sécurité au chantier, l'entrepreneur doit s'assurer de la dotation en équipements de protection individuelle (EPI) pour tout le personnel. Cette dotation se fera au recrutement de l'agent et consignée sur un registre « Accueil et Sécurité ». Chaque personne recrutée devra communiquer au moins deux numéros de téléphone d'une personne de référence de proximité en cas de besoin, y compris son nom, prénom, profession et adresse physique de résidence.

Sur le chantier, chaque section doit être dotée d'une boîte à pharmacie complète, régulièrement approvisionnée et documentée. L'entrepreneur doit signer des accords ou conventions de collaboration pour des évacuations et des soins dans les structures sanitaires les plus proches.

Tous les équipements mobiles utilisés doivent être munis d'alarme de recul.

En matière de rapports de suivi et/ou d'exécution, et selon la périodicité, l'entreprise produira un rapport environnemental et social séparé de celui global de l'avancement du chantier. Toutefois dans le rapport global de chantier, un résumé des performances environnementales et sociales sera inclus.

Annexe 9:Outils de collecte des données

**FICHE D'INVENTAIRE FORESTIER**

**Chef de l'équipe** :.....

**Région** :.....**Province** :.....**Commune** :.....**secteur** :.....

**Date**...../...../3021

:

N°	Coordonnées		Nom de l'espèce	Circonférence 1,30(cm)	Hauteur (m)	Etat sanitaire	Occupation des sites	Espèce Plantée	Espèce naturelle	Autres Observations
	X	Y								
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										

✓ **Etat sanitaire** ; 1 ligneux vivant ; 2 ligneux coupé ; 3 ligneux émondé ; 4 ligneux semi-mort ; 5 ligneux mort.

✓ **Occupation des sites** : domaine public, domaine privé ;

Annexe 10: quelques images illustratives des missions terrains



Photo de famille avec le gouverneur de Kaya après les échanges



Visite du site à Kaya





Echange avec la mairie, l'environnement, le responsable des jeunes, et le responsable coutumier de Kaya



Echange avec les populations lors de la visite du site à Ziniaré





Echange avec le SG de conseil régional de Kaya



Echange avec le Maire de Ziniaré





Deux Nimier lieu d'activité d'un menuisier à épargner grâce à la visite d'optimisation des tracés à Kaya



Focus groupe avec les responsables des associations des femmes, des jeunes, ONG et la société civile de Kaya



Annexe 11: cartes des tracés actualisés

[PLAN KAYA.pdf](#) et [PLAN ZINIARE.pdf](#)