SOCIETE NATIONALE D'ELECTRIFICATION DU BURKINA (SONABEL)

BURKINA FASO

Unités-Progrès-Justice

NOTICE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL DU PROJET D'ELECTRIFICATION ET DE DEVELOPPEMENT A L'ELECTRICITE (PEDECEL)
LOT 12 (Tougan, Toma et Kongoussi)

Version Finale

Juin 2021

Réalisé par SANE

S/C 03BP 5395 OUAGADOUGOU03

Tel : 70418015 /78987904/74836724

SONABEL
Siège social 55, Avenue de la Nation
01 B.P 54 Ouagadougou 01
Tel (226) 25 30 61 00 / Fax : 25310340
Télex 5208 BF

TABLE DES MATIERES

LISTE DES SIGLES ET ACRONYMES v

RESUME NON TECHNIQUE vii

NON-TECHNICAL SUMMARY xx

I- JUSTIFICATION ET OBJECTIFS DE L'ETUDE 2

1.1 Justification de l'étude 2

1.2 Objectifs de l'étude 2

II- APPROCHE METHODOLOGIQUE 3

2.1. Réunion de cadrage 3

2.2. Collecte de données documentaires 3

2.3. Echanges avec les acteurs, partenaires et bénéficiaires du projet 3

2.4. Visite des couloirs des lignes électriques 4

2.5. Collecte, analyse des données et élaboration du rapport 4

2.6. Traitement et analyse des données 4

2.7. Méthode d'analyse des impacts environnementaux et sociaux du projet 4

2.8. Analyse de la sensibilité du milieu 6

2.9. Difficultés rencontrées durant l'étude 8

III- CADRE POLITIQUE, JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL 9

3.1. Cadre politique 9

3.2 Cadre juridique 12

3.3 Cadre institutionnel 19

3.3.1. Autres acteurs impliqués 25

IV- DESCRIPTION DU PROJET 27

4.1. Présentation du promoteur du projet 27

4.2. Présentation du projet 27

4.3. Description du procédé technologique du projet 28

4.3.1. Constitution des lignes HTA rurales (moyenne tension) 28

4.3.2. Constitution des lignes BT 29

4.3.3. Constitution des lignes mixtes 29

4.3.4. Constitution des sectionneurs de lignes HTA 29

4.3.5. Constitution des postes de transformation aériens 29

4.3.6. Constitution du réseau d'éclairage public 29

4.4. Etendue des travaux 30

4.4.1. Phase préparatoire 30

4.4.2. Phase de construction 30

4.5. Phase d'exploitation 30

4.6. Création d'emplois 32
V- DESCRIPTION DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT 33
5.1. Délimitation de la zone d'étude 33
5.2. Profils biophysique et socio-économique de la zone d'étude 33
Climat 33
5.3. Enjeux environnementaux et sociaux du projet dans la zone d'influence directe 41
VI- ANALYSE DES VARIANTES DANS LE CADRE DU PROJET 44
6.1. Option sans le projet 44
6.2. Option avec le projet 44
6.3. Choix de la technique 44
6.4. Synthèse sur les Choix des options 44
VII- IMPACTS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT 46
7.1 Identification des interactions du projet avec les composantes environnementales 47
7.1.1 Phase préparatoire 48
7.1.2 Phase de construction 51
7.1.3 Phase d'exploitation 53
VIII. EVALUATION DES RISQUES 64
8.1. Analyse des risques environnementaux 64
8.1.1. Méthodologie d'évaluation des dangers et des risques 64
8.2. Nature du plan de mesures d'urgence 67
8.2.1. Mesures préventives 67
8.2.2. Mesures d'urgence 67
8.2.3. Plan des mesures d'urgence 68
IX. PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE 70
9.1 Programme d'atténuation et/ou de bonification des impacts 70
9.2 Programme de surveillance environnementale 75
9.3 Programme de suivi environnemental 79
9.4 Programme de renforcement des capacités des acteurs 81
9.4.3. Thèmes pour le renforcement des capacités 82
9.5 Procédures et responsabilités 83
9.6. Mécanismes complets de gestion des plaintes (MGP) 85
9.6.1. Typologie des plaintes 85
9.6.2 Parties prenantes impliquées 86
9.6.3 Délai de saisine du présent mécanisme de gestion des plaintes 86
9.6.4 Organes, composition, modes d'accès et mode opératoire du MGP 86
9.6.5. Mise en œuvre 89

9.6.6. Budget de mise en œuvre du MGP 90
9.6.7. Schéma du cadre organique et de la circulation de l'information du MGP 91
..... 91
9.6.8. Calendrier de mise en œuvre 92
9.8. Budget estimatif de la mise en œuvre du PGES 93
9.9. Chronogramme et budget de mise en œuvre du PGES 94
XI. MODALITES DE CONSULTATION ET DE PARTICIPATION DU PUBLIC 95
11.1 Synthèse des résultats et préoccupations exprimées par la population 95
XII. CLAUSES ENVIRONNEMENTALES A INSERER DANS LE DAO 99
XIII. PLAN DE FERMETURE ET DE REHABILITATION 100
CONCLUSION 101
BIBLIOGRAPHIE 102
ANNEXES 104

LISTE DES SIGLES ET ACRONYMES

AGR : Activités Génératrices de Revenus
ANEVE : Bureau Nationale des Évaluations Environnementales

BAD : Banque africaine de Développement
BT : Basse Tension
BUNEE : Bureau Nationale des Évaluations Environnementales
CET : Centre d'Enfouissement Technique
CFA : Communauté Financière d'Afrique
COTEVE : Comité Technique sur les Evaluations Environnementales
CO_2 : Dioxyde de carbone
CVD : Comité Villageois de Développement
DAO : Dossiers d'Appel d'Offres
DNEQ : Département Normalisation, Environnement et Qualité
DPEEVCC : Direction Provinciale de l'Environnement, l'Économie Verte et du Changement Climatique
DREEVCC : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Économie Verte et du Changement Climatique
EIES : Etude d'Impact Environnemental et Social
EPI : Equipement de Protection Individuelle
ETP : Evapotranspiration potentielle
GPS : Global Position by Satellite
HSE : Hygiène, Sécurité, Environnement
HSSE : Hygiène, Santé, Sécurité, Environnement
IACM : Interrupteurs Aériens à Commande Mécanique
KV : Kilovolt
MEEVCC : Ministère de l'Environnement, de l'Économie Verte et du Changement Climatique
MT : Moyenne Tension
MW : Mégawatt
NIES : Notice d'Impact Environnemental et Social
NOx : Oxydes d'azote
OMS : Organisation Mondiale de la Santé
ONG : Organisation Non Gouvernementale
PEDECEL : Projet d'Electrification et de Développement des Connexions à l'Electricité
PM 10 : Particulate Matter 10 (particules en suspension dans l'air dont le diamètre est inférieur à 10 micromètres)
PGES : Plan de Gestion Environnementale et Sociale
PNDES : Programme National de Développement Economique et Social
PNE : Politique Nationale en matière d'Environnement
RAF : Réorganisation Agraire et Foncière
SIDA : Syndrome de l'Immuno-Déficience Acquise
SO : Sauvegarde opérationnelle
SONABEL : Société Nationale d'Electricité du Burkina
TDR : Termes de référence

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 **:** Grille de détermination de l'importance absolue de l'impact 5
Tableau 2 : Analyse des enjeux environnementaux et sociaux et de leur sensibilité 7
Tableau 3 : Liste des conventions internationales ratifiées par le Burkina 17
Tableau 4 : Institutions gouvernementales ou parapubliques concernées 20
Tableau 5 : Autres parties prenantes dans la mise en œuvre du projet 25
Tableau 6 : Synthèse des principales activités du projet PEDCEL 31
Tableau 7: Estimation des emplois à créer 32
Tableau 8: Profils biophysique et socio-économique de la zone d'étude : Kongoussi 33
Tableau 9 : Consommation règlementée en bois énergie de la commune ces cinq dernières années ... 38
Tableau 10 : Enjeux socio-économiques et environnementaux des trois communes 42
Tableau 11: Matrice d'interactions des activités du projet avec les composantes de l'environnement .. 47
Tableau 12: Synthèse arbres impactés 50
Tableau 13 : Synthèse des impacts et mesures proposées dans le cadre du projet 58
Tableau 14: Synthèse des impacts majeurs et mesures proposées dans le cadre du projet par communes 63
Tableau 15: Evaluation des risques potentiels et dangers du projet 65
Tableau 16**:** Mesures de prévention ou d'atténuation des risques et dangers identifiés 66
Tableau 17 : Programme de mise en œuvre des mesures d'atténuation et/ou de bonification des impacts négatifs 71
Tableau 18 : Programme de surveillance environnementale 76
Tableau 19: Programme de suivi environnemental 80
Tableau 20 : Renforcement des capacités 83
Tableau 21 : Composition des organes du MGP 86
Tableau 22 : Budget de mise en œuvre du MGP 90
Tableau 23 : Calendrier de mise en œuvre du MGP 92
Tableau 24 : Budget de mise en œuvre du PGES 94
Tableau 25 : Synthèse des consultations 96

Liste des figures

Figure 1 : carte de Kongoussi ix
Figure 2 : carte de la commune de Tougan x
Figure 3 : carte de la commune de Toma xii
Figure 4 : rencontre tenue à Tougan 97
Figure 5 : rencontre tenue à Toma 97
Figure 6 rencontre tenue à Kongoussi tenues du 09 au 12 mars 2021 98

RESUME NON TECHNIQUE

1. Justification et objectifs de l'étude

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 électriques, ainsi que les meilleures options pour son extension en vue de répondre à la demande de plus en plus forte des localités concernées.

L'étude environnementale 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.

Elle vise également à proposer des mesures d'atténuation d'impacts et à vérifier la conformité de ces travaux avec les politiques de sauvegarde de la Banque Africaine de Développement (BAD) du Burkina Faso.

2. Approche méthodologique

L'approche méthodologique appliquée est basée sur le concept d'une approche systémique, en concertation permanente avec l'ensemble des acteurs et parties prenantes. Le plan de travail s'est articulé autour de cinq (5) axes d'intervention majeurs : (i) la réunion de cadrage ; (ii) la collecte des données documentaires ; (iii) les échanges avec les acteurs, partenaires et bénéficiaires du projet ; (iv) la visite des sites d'activités ; (v) le traitement, l'analyse des données et l'élaboration du rapport.

3. Cadre politique, juridique et institutionnel

Le contexte politique et juridique du secteur environnemental et social au Burkina Faso est défini par l'existence de documents de politiques notamment le Plan d'Action National pour l'Environnement (1991-2005) et son Plan pour l'Environnement et le Développement Durable (2005-2020). A cela s'ajoute la politique sectorielle de l'énergie 2014-2025.

Au plan législatif et règlementaire, on peut citer principalement la Constitution du Burkina Faso, la loi N° 006-2013/AN du 02 avril 2013 portant Code de l'environnement au Burkina Faso, la loi n° 017-2006 du 18 mai 2006 portant code de l'urbanisme et de la construction au Burkina Faso, la loi n°003/2011/AN du 05 Avril 2011 portant code forestier le 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 et le décret N°2015/1187/ PRES/TRANS/ PM/MERH/ MATD/ MAE / MARHASA /MRH /MICA /MHU /MIDT/ MCT du 02 septembre 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.

Le cadre juridique des évaluations environnementales et sociales prend en compte celui du Burkina Faso ainsi que les Sauvegardes opérationnelles de la Banque africaine de développement (BAD) notamment la SO1, la SO4 et la SO5.

Le cadre légal est complété par les Conventions internationales ratifiées ou signées par l'État burkinabè 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).

Au plan institutionnel, la mise en œuvre du projet est sous la maîtrise d'ouvrage de la SONABEL, qui est sous la tutelle technique du Ministère de l'Energie, des Mines et des Carrières. Ainsi, les Ministères et les structures concernées par la mise en œuvre du projet sont : (i) L'Agence Nationale des Evaluations Environnementales (ANEVE) placée sous la tutelle du Ministère de l'Environnement, de l'Économie Verte et du Changement Climatique (MEEVCC) qui assure l'approbation des TDR, des rapports d'évaluation environnementale et sociale et le suivi de la mise en œuvre des PGES ; (ii) le Comité de pilotage (iii) la Cellule d'Exécution du Projet qui a pour mission principale la mise en œuvre des activités du projet et la prise en compte des préoccupations environnementales et sociales, elle travaillera en collaboration avec le Département Normalisation Environnement et Qualité (DNEQ) de la Société nationale d'électricité du Burkina Faso (SONABEL) pour la mise œuvre du PGES en collaboration avec le spécialiste en sauvegardes environnementales et sociales de l'UGP, (iv) les structures déconcentrées de l'Etat et (v) les mairies des communes de Toma, Tougan et Kongoussi.

4. 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. 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.

Le PEDECEL est exécuté autour de trois (03) composantes, (i) construction d'infrastructures électriques de distribution et raccordement des usagers audit réseau ; (ii) appui institutionnel au secteur de l'électricité et (iii) administration et gestion du projet

Les activités du projet potentiellement génératrices des incidences environnementales et sociales couvrent les travaux suivants :

- la construction de lignes moyennes tension HTA (20 ou 33 kV selon les localités) ;
- la construction de lignes mixtes ;
- la construction de lignes basse tension BT ;
- l'installation de postes H61 ;
- la réalisation de l'éclairage public ;
- le raccordement au réseau existant et la mise en service du réseau.

Les lignes de raccordement et de distribution électrique à construire seront constituées essentiellement de poteaux béton, de conducteurs pour réseaux MT et BT, de transformateurs et d'accessoires de lignes. Elles seront installées prioritairement dans les emprises des voies.

5. Zone d'étude et état initial de l'environnement

Les localités prises en compte par le projet sont : commune de Kongoussi, Tougan, Toma et pour le lot 12. Les zones d'influence directes sont constituées par les secteurs concernés :

- Tougan : secteurs n°2, n°3, n°4 et n°7 de la ville ;

- Toma, secteurs n° 3, n°4 et 5 de la ville ;
- Kongoussi secteur n°1.

Position géographique de la commune

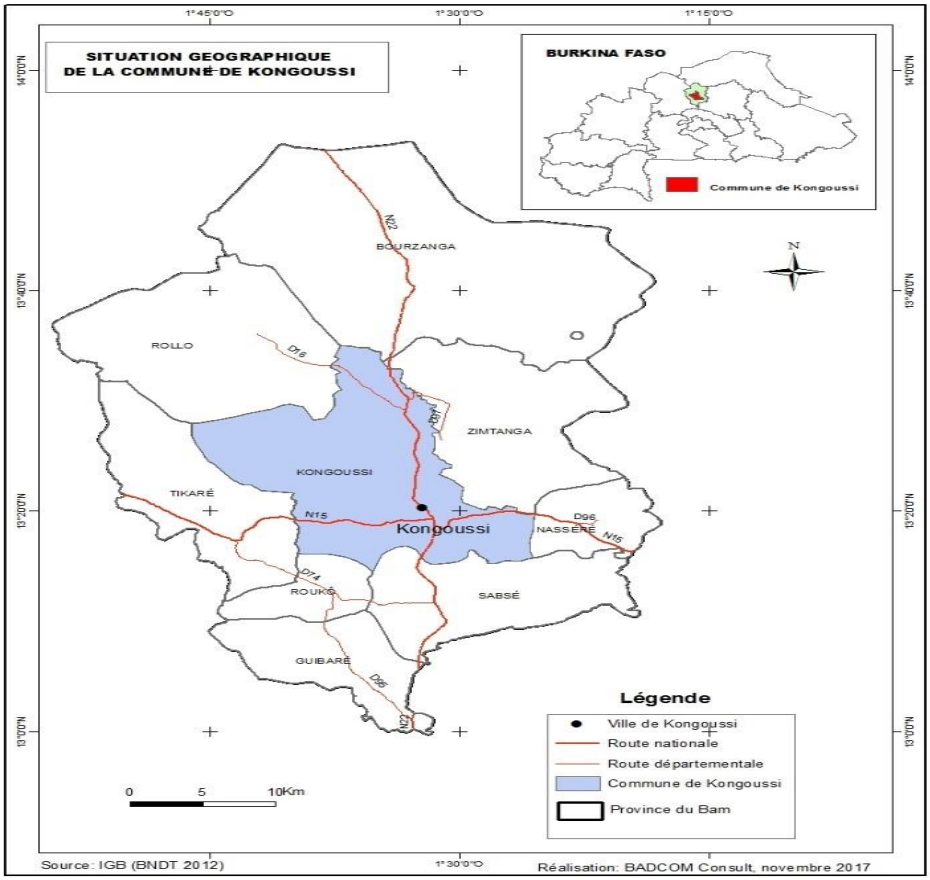


Figure 1 : carte de Kongoussi
Source : PCD de Kongoussi

Analyse de la situation actuelle

Les formations végétales régressent à cause de la pression démographique. A titre d'exemple, le tableau ci-dessous donne une estimation de la quantité de bois enregistrée par les services de l'environnement sur cinq ans.

Consommation règlementée en bois énergie de la commune ces cinq dernières années.

	Années					**TOTAL**
Unités	2012	2013	2014	2015	2016	
Stères	10 636,5	9 820,5	10 372,5	11 272,0	13 450,5	55 552,0
Charretées	7 091,0	6 547,0	6 915,0	7 528,0	8 967,0	37 048,0

Source : Service de l'environnement de la commune de Kongoussi, Novembre 2017

Commune de Tougan

La Commune de Tougan est située à 90 kilomètres de Kongoussi, Tougan, chef-lieu de la région de la boucle du Mouhoun et à 220 Km de Ouagadougou (la capitale du Burkina Faso).

La Commune de Tougan est limitée : - au Nord par la Commune Rurale de Toéni, - au Nord-est par la Commune Rurale de Kiembara, - à l'Est par les Communes Rurales de Boussou et de Bagaré, - au Sud par les Commune Rurales de Gassan et de Yaba, - à l'Ouest par la Commune Rurale de Kassoum.

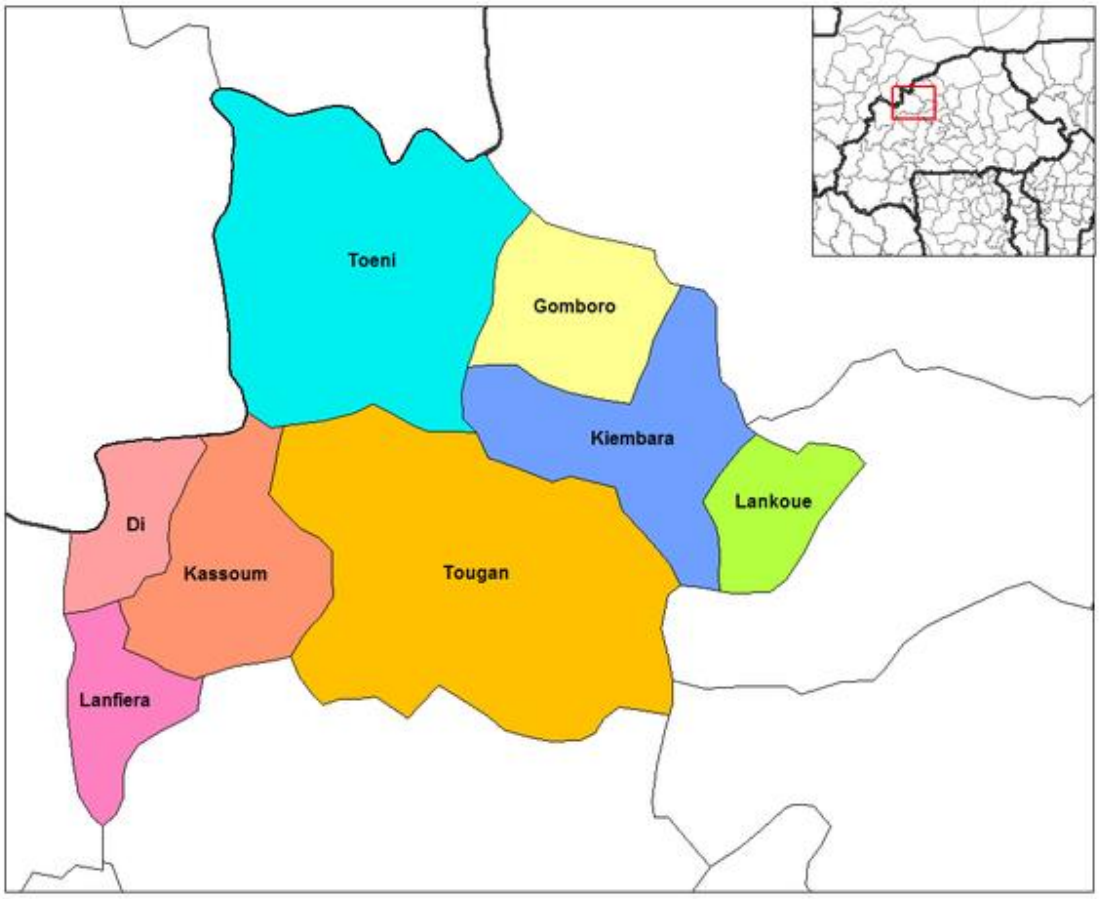


Figure 2 : carte de la commune de Tougan

Source : PCD de Tougan

La commune se trouve sur trois types de sols :

- sols gravillonnaires à faible profondeur, à valeur agricole faible à nulle ;
- sols sablo-argileux à argilo-sableux en surface, argileux en profondeur ;
- sols gravillonnaires profonds à faible valeur agricole.

La végétation typique est la savane arbustive dégradée. La ville abrite quelques plantations de manguiers et de kapokiers, d'anciennes pépinières et jardins administratifs, et des plantations urbaines. Elle est entourée de cinq plantations périurbaines sur les routes de Diouroum, Bassan, Kouy, Nassan et Kassan.

Agriculture

73,6 % de la population active ont pour activité principale l'agriculture ou l'élevage. 89 % des foyers ont une activité agricole. Les principales cultures sont celles du sorgho et du mil.

Élevage

75 % des foyers pratiquent l'élevage, dont 66 % en pâtures naturelles. 63 % des foyers alimentent les animaux avec des résidus de récoltes, 13 % avec du fourrage naturel fauché et 6 % avec des sous-produits agro-alimentaires. Les espèces élevées sont les caprins, ovins, bovins et asins.

Energie

En ce qui concerne le mode d'éclairage, la lampe « chinoise » et les plaques solaires sont les principaux modes d'éclairage utilisés par les ménages en milieu rural. En milieu urbain, les ménages utilisent l'électricité du réseau de la Société Nationale d'Electricité du Burkina (SONABEL) de manière générale. Quelques ménages disposent cependant de plaques solaires comme alternative à l'énergie de la SONABEL. Cependant, il ressort que la couverture d'électricité par la SONABEL reste insuffisante au niveau des secteurs. En effet, de l'entretien avec les responsables des secteurs, il est ressorti que certains quartiers ne sont pas couverts (cas du secteur 4). L'éclairage public est à renforcer.

Commune de Toma

Toma est une ville de 13 000 habitants située à 190 km au nord-ouest de Ouagadougou. Elle est le chef-lieu du département du même nom et la capitale de la province Nayala située dans la région de la Boucle du Mouhoun.

La commune de Toma, se situe dans la province du Nayala qui, avec une superficie de 3.829 km2, s'étend entre le 02° 45' et le 3° 30' de longitude Ouest puis le 12° 20' et le 12° 55' de latitude Nord. Elle est limitée au Nord par la province du Sourou, au Sud par la province du Mouhoun, à l'Est par les provinces du Passoré et du Sanguié et à l'Ouest par les provinces du Mouhoun et de la Kossi.

Climat

La commune de Toma est située dans la zone Soudanienne caractérisé par un climat de type pré-guinéenne avec des précipitations oscillantes entre 750 et 800 mm d'eau par an.

Il existe deux saisons : La saison pluvieuse qui va de mai à octobre es caractérisé par la mousson (vent chaud et humide) qui souffle du Sud-ouest au Nord-Est, avec des températures moyenne se situant autour de25°C.

La saison sèche qui s'étale de novembre à avril est marquée par l'harmattan qui est un vent chaud et sec. Ce vent souffle du Nord-Est au Sud-Ouest avec des températures moyennes autour de 35°C. A cette période, l'insolation est maximale.

Végétation

De la zone aménagée à l'extérieur, le terroir communal présente une végétation variée. La ville de Toma à l'exception des zones nouvellement loties est assez ombragée. En effet, aux abords des principales routes et dans les concessions sont plantées d'espèces exotiques (neem, eucalyptus, etc.).

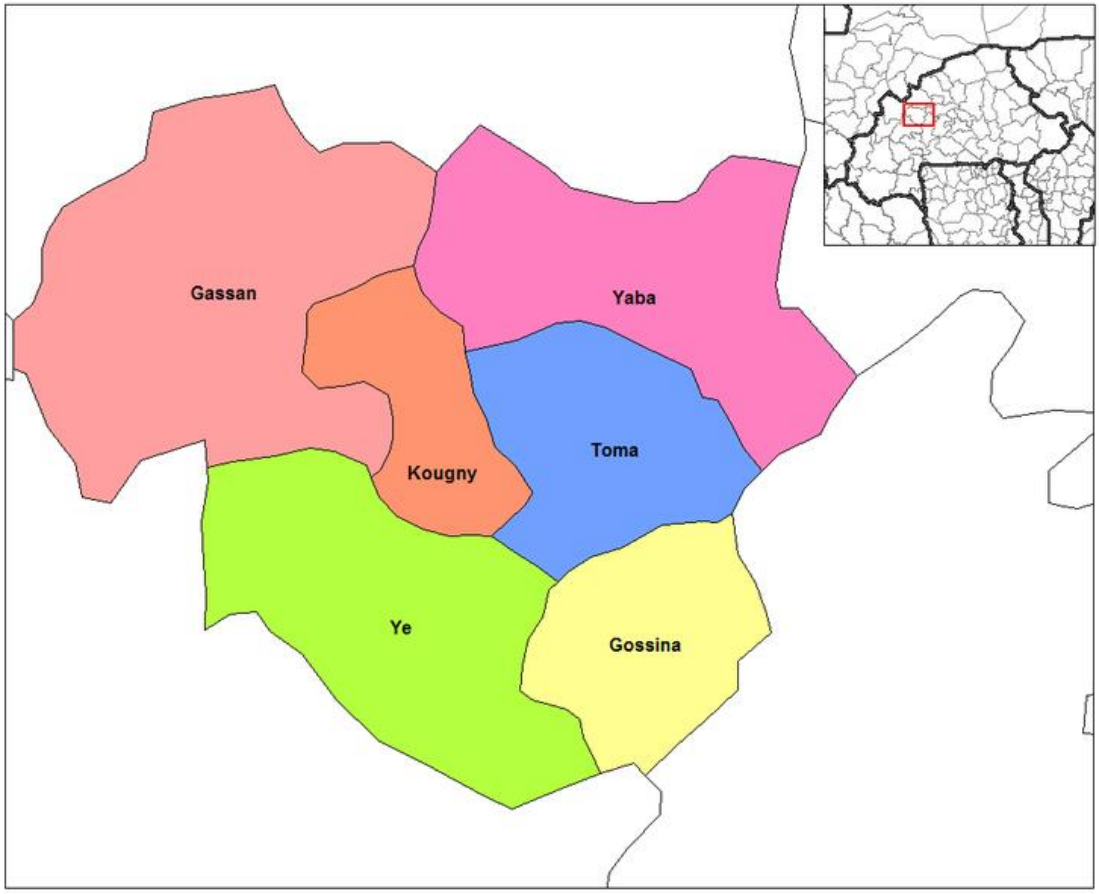


Figure 3 : carte de la commune de Toma
Source : PCD de Toma

6. Enjeux environnementaux et sociaux

De l'analyse de l'environnement biophysique et socio-économique, il est ressorti un certain nombre d'enjeux environnementaux et sociaux auxquels il faudra accorder une attention durant l'exécution des travaux :

- la bonne gestion des déchets de chantier et des déchets liquides (huiles usées, liquides) ;
- la préservation de la qualité des sols et des eaux ;
- la préservation de la végétation (arbustive) ;
- la préservation de la santé (IST/VIH et COVID 19) et du cadre de vie ;
- la préservation de la quiétude des populations riveraines ;
- la sécurité des travailleurs et des populations riveraines ;
- le respect des us et coutumes ;
- la préservation des biens matériels : Le projet étant donné sa nature préservera certains biens des populations bénéficiaires ;
- la perturbation des activités commerciales pendant les phases de fouilles et d'implantation des poteaux ;
- les opportunités d'emplois et de gain pour les populations locales. Ce projet à coup sûr va nécessiter le recrutement de la main d'œuvre locale et la création d'activités génératrices de revenus à travers la naissance de petits commerces pour les femmes.
- l'accès à l'électricité va booster le renforcement des activités utilisant l'électricité et aussi la création des nouvelles entreprises au compte du secteur informel
- l'accès à l'électricité va améliorer le pouvoir économique voir l'indépendance financière des femmes, car certaines activités (vente de glace et boissons, transformation et conservation de certains aliments) sont du ressort de la femme dans les communes rurales et quartiers péri-urbains ;
  l'éclairage public va s'en doute contribuer à réduire l'insécurité et le banditisme sur les voies publiques car il va exposer les pratiques et gestes obscures.

7. Synthèse des impacts majeurs et mesures proposées dans le cadre du projet par communes

Impacts	**Importance**	**Kongoussi**	**Tougan**	**Toma**
Impacts positifs				
Création d'emploi	Moyenne	X	X	X
Développement de petits commerces et amélioration de revenus, développement des activités génératrices pour les femmes (transformation et conservation des produits agroalimentaires	Moyenne	X	X	X
Développement de l'éclairage public et amélioration des conditions sécuritaires	Moyenne	X	X	X
Impacts négatifs				
Réduction éventuelle du couvert végétale à travers l'abattage (03)'arbres	Faible	Pas d'arbres à abattre ou à élaguer	Pas d'arbres à abattre ou à élaguer	03 pieds d'arbres
Encombrement des sites d'installation des bases de chantiers par les déchets	Faible	X	X	X
Augmentation de la prévalence des IST et MST/VIH SIDA et contamination de la COVID-19	Faible	X	X	X

Pollution de l'air due aux rejets d'échappement et aux poussières	Faible	X	X	X

Source: SANE Burkina NIES PEDECEL Lot 12 mars 2021

8. Mesures de compensation

Les mesures compensatoires sont les mesures prises en vue de dédommager les populations victimes de la destruction de leurs biens (maisons, arbres). Les mesures compensatoires sont essentiellement le reboisement d'arbres pour compenser les arbres qui seront éventuellement détruits lors des travaux.

9. Mesures de bonification

- Elaborer un règlement intérieur pour le respect des clauses environnementales du chantier par le personnel de l'entreprise (en annexe) ;
- Priorisation de l'embauche du personnel d'exécution (ouvriers non qualifiés et manœuvres) des communes concernées par le projet ;
- Accompagner les communes en matériel pour la collecte et la gestion des déchets.

10. Evaluation des risques

Également à la phase de construction le milieu biophysique et humain sont exposé à des risques tels que :

- Le risque d'accident : Les mesures de prévention et de gestion des blessures résultant d'accidents de la circulation doivent être déterminées ;
- Le risque d'explosion et d'incendie : L'évaluation du niveau du risque est acceptable nécessitant la mise en place et l'application de mesures courantes d'amélioration continue ;
- Le risque d'électrocution : L'évaluation du niveau du risque est acceptable nécessitant la mise en place et l'application de mesures courantes d'amélioration continue ;
- Le risque de pollution du sol ;
- Le risque de pollution atmosphérique ;
- La perturbation ou interruption de la fourniture électricité ;
- Le risque de destruction des installations existantes ;
- Les risques de conflits sociaux en cas de non emploi des travailleurs locaux ;
  Les risques de propagation des IST/VIH/SIDA et de coronas virus : les risques de propagation des IST/VIH-SIDA sont à craindre si les ouvriers qui sont en contact avec les populations locales, adoptent des comportements à risques.

11. Modalités des consultations publiques

Les consultations ont été menées à plusieurs reprises. Ces sessions de consultations ont permis d'informer les parties prenantes et les autorités locales de ce projet, de recueillir les enjeux connus localisés sur la zone du projet. Les quelques points clés à retenir à l'issue de ces rencontres sont les suivants :

- Le recrutement de la main d'œuvre locale afin de réduire la pauvreté au sein des communes ;
- L'organisation de campagnes de branchements promotionnels en réduisant les coûts ;

- La sécurisation des installations ;
- Le démarrage des travaux dans un délai raisonnable.

12. Plan de Gestion Environnementale et Sociale

L'étude a enfin proposé un plan de gestion environnementale et sociale (PGES) qui est composé d'un programme de mise en œuvre des mesures d'atténuation, de compensation et bonification des impacts, d'un programme de suivi/surveillance et d'un programme de renforcement des capacités. Ce PGES doit être actualisé si les travaux tardaient à exécuter

Les principales mesures du PGES sont :

- Sensibiliser les usagers et les populations sur les risques d'infection (IST et MST/VIH SIDA, corona virus) ;
- Respecter les normes techniques d'élagage ;
- Assurer le reboisement de Compensation des arbres affectés (03 pieds d'arbres) ;
- Sensibiliser et former les populations et les ouvriers sur les risques d'électrocution ;
- Mettre en place un mécanisme de suivi et de surveillance des transformateurs et autres équipements électriques pour éviter les incendies et les explosions ;
- Renforcer la capacité des acteurs ;
- Mettre en œuvre un Plan de Gestion des déchets et de préservation de la qualité du cadre de vie ;
- Mettre en œuvre un plan de gestion du trafic ;
- Mettre en place un mécanisme de gestion des plaintes ;
- Elaborer et appliquer un Plan d'Hygiène Sécurité Santé et Environnement (PHSSE) ;
- Assurer le suivi et la surveillance de la mise en œuvre du PGES ;Réaliser des audits périodiques.

Programme de surveillance environnementale et sociale

Un plan de surveillance environnementale et sociale a été élaboré et comprend les éléments essentiels suivants : élément du milieu, aspects à contrôler, finalité, moyen de contrôle, périodicité de contrôle, la durée de surveillance et le niveau de la qualité à maintenir.

Programme de suivi environnemental

Les principaux indicateurs du suivi sont :

- teneurs de l'air en particules (PM10, PM 5 et PM 2,5), CO2, NOx, COV et métaux lourds ;
- nombre de personnes contaminées (COVID 19) ;
- taux de survie des arbres plantés, etc.

Programme de renforcement des capacités

Afin de renforcer les capacités de gestion environnementale et sociale des structures chargées de la mise en œuvre du sous projet, le PGES recommande la formation du personnel de DNEQ de l'UGP et les mairies concernées sur le suivi de la mise en œuvre du PGES du PEDECEL, la formation du personnel DNEQ et l'UGP sur l'évaluation environnementale et sociale des projets et programme selon les procédures de la BAD et toute mesure supplémentaire qui pourrait s'avérer nécessaire pour soutenir la mise en œuvre des mesures d'atténuation et de toute autre recommandation issue de l'évaluation environnementale et sociale.

13. Arrangement institutionnel

Le cadre organisationnel de mise en œuvre des mesures du PGES comprend entre autres :

- **L'Unité de Coordination du PEDECEL** : elle aura la responsabilité globale de la mise en œuvre du présent PGES et autres mesures de sauvegardes environnementale et sociale au projet. Elle assure, la préparation/actualisation de la NIES, l'obtention des certificats et permis requis par la réglementation nationale avant toute action. Elle rend compte à la BAD. A cette fin, elle dispose d'un service environnemental et social composé d'un spécialiste en sauvegardes environnementale et sociale.

- **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. Il est rattaché au Département Normalisation, Environnement et Sécurité (DNES) et est composé de 4 spécialistes en sauvegardes environnementale et sociale.

- **L'Agence nationale es évaluations environnementales (ANEVE) ex BUNEE:** il 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.

- **L'entreprise en charge des travaux *:*** elle met en œuvre les mesures d'atténuation (contractualisées) ainsi que les clauses environnementales et sociales avec la production périodique de rapports sur l'exécution desdites mesures.

- **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 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 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 l'ex ANEVE 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 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 sous-projet.

- **Les Spécialistes en Sauvegardes Environnementale et Sociale de la SONABEL *:*** ils assurent la préparation et l'approbation des TDR pour les instruments requis (audit), la réalisation des études de sauvegarde, 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 associations, ONG et autres organisations de la société civile** participeront aux consultations du public et au séminaire de restitution, examinent 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 Tougan, Toma et Kongoussi** 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.

La mise en œuvre du PGES nécessite un coût financier qui est résumé dans le tableau suivant.

14. Mécanisme 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 locales (, conseillers, 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.

15. Synthèses des coûts du PGES

Rubriques	Période	Budget (FCFA)	Responsabilités
Mission terrain de l'Agence Nationale de Validation des Evaluations Environnementales (ANEVE) pour la validation des rapports	Dès le dépôt des rapports NIES	3 000 000	ANAVE
Activités IEC	Avant, pendant les travaux et après les travaux	3 600 000	SONABEL/Mairies
Mise en place et du fonctionnement du Mécanisme de gestion des plaintes	Avant, pendant les travaux	13 000 000	SONABEL
Surveillance /Suivi environnemental et social des Mairies	Pendant la mise en œuvre du projet	3 000 000	BAD/SONABEL
Surveillance /Suivi environnemental et social de l'ANEVE	Pendant la mise en œuvre du projet	7 000 000	BAD/SONABEL
Surveillance /Suivi environnemental et social de la SONABEL	Pendant/après la mise en œuvre du projet	3 000 000	BAD/SONABEL
Provision pour le reboisement compensatoire aux éventuelles destructions d'espèces végétales	Avant et/ou pendant les travaux	3 000 000	SONABEL
Renforcement de capacité (DNEQ et acteurs de mise en œuvre du PGES)	Pendant les travaux	20 000 000	BAD/SONABEL
Enquête sur les conditions de vie des ménages	1ère année du projet et 5 ans après	9 000 000	BAD/SONABEL
Audit de performance environnementale et sociale	Pendant l'exploitation	10 000 000	SONABEL/MEF
TOTAL BUDGET PGES	**74 600 000 FCFA**		

Source: SANE Burkina NIES PEDECEL Lot 12 mars 2021

La mise en œuvre du PGES dont le montant est estimé à **Soixante-quatorze millions six cent mille (74 600 000) francs CFA.**

15. Quelques clauses environnementales à intégrer dans le dossier d'appel d'offres

- Taux de PCB dans le diélectrique 'huile' transfo ≤ 2ppm ; 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

1. Rationale and objectives of the study

The Electrification and Development of Connection to Electricity Project (PEDECEL) derives in large part from the study for the restructuring and extension of the Ouagadougou and Bobo Dioulasso electricity networks which was carried out in 2015 with ADB financing. and the extension and electrification study in all rural and urban municipalities plus the outskirts of the cities of Ouagadougou and Bobo Dioulasso which was carried out in 2020 with funding from the State of Burkina. These studies proposed appropriate technical solutions, allowing a better structuring of the electricity networks, as well as the best options for its extension in order to meet the increasingly strong demand of the localities concerned.

The objective of the environmental study is to provide a set of technical, operational and organizational measures through the development of an Environmental and Social Impact Notice (NIES) accompanied by an Environmental and Social Management Plan (ESMP) to prevent and to manage the potential environmental and social risks of the project. It also aims to propose impact mitigation measures and to verify the compliance of this work with the safeguard policies of the African Development Bank (AfDB) of Burkina Faso.

2. Methodological approach

The methodological approach applied is based on the concept of a systemic approach, in permanent consultation with all actors and stakeholders. The work plan was structured around five (5) major areas of intervention: (i) the scoping meeting; (ii) collection of documentary data; (iii) exchanges with the actors, partners and beneficiaries of the project; (iv) visiting activity sites; (v) data processing, analysis and reporting.

3. Policy, legal and institutional framework

The political and legal context of the environmental and social sector in Burkina Faso is defined by the existence of policy documents, in particular the National Action Plan for the Environment (1991-2005) and its Plan for the Environment and Sustainable Development. (2005-2020). In addition, there is the 2014-2025 energy sector policy. At the legislative and regulatory level, we can mainly cite the Constitution of Burkina Faso, Law No. 006-2013 / AN of April 2, 2013 on the Environment Code in Burkina Faso, Law No. 017-2006 of May 18, 2006 relating to the urban planning and construction code in Burkina Faso, law n ° 003/2011 / AN of 05 April 2011 relating to the forestry code; Decree N ° 2018-0569 / PRES / PM / ME / MINEFID / MCIA / MATD relating to adoption of specifications applicable to the electricity distribution concessionaire at the BF and decree No. 2015/1187 / PRES / TRANS / PM / MERH / MATD / MAE / MARHASA / MRH / MICA / MHU / MIDT / MCT of September 2, 2015 on the conditions and procedures for carrying out and validating the strategic environmental assessment, the study and the environmental and social impact notice. The legal framework for environmental and social assessments takes into account that of Burkina Faso as well as the Operational Safeguards of the African Development Bank (AfDB), in particular SO1, SO4 and SO5. 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). At the institutional level, the implementation of the project is under the contracting authority of

SONABEL, which is under the technical supervision of the Ministry of Energy, Mines and Quarries. Thus, the Ministries and structures concerned by the implementation of the project are: (i) The National Agency for Environmental Assessments (ANEVE) placed under the supervision of the Ministry of the Environment, Green Economy and Climate Change (MEEVCC) which ensures the approval of ToRs, environmental and social assessment reports and monitoring of the implementation of ESMPs; (ii) the Steering Committee (iii) the Project Execution Unit whose main mission is to implement project activities and take into account environmental and social concerns, it will work in collaboration with the Environment Standardization Department and Quality (DNEQ) of the National Electricity Company of Burkina Faso (SONABEL) for the implementation of the ESMP in collaboration with the specialist in environmental and social safeguards of the PMU, (iv) the decentralized structures of the State and (v) the town halls of the communes of Toma, Tougan and Kongoussi.

4. Brief description of the project

The Electrification and Connection to Electricity Development Project (PEDECEL) concerns the extension of the electrical networks of thirty-six (36) localities in Burkina divided into twelve (12) lots. The specific objectives of PEDECEL are:

- Extend and densify the electricity distribution network;

- Make connections for the benefit of households and socioeconomic points;

- Strengthen the operational capacities of actors in the electricity sector. The PEDECEL is executed around three (03) components, (i) construction of electrical distribution infrastructure and connection of users to said network; (ii) institutional support to the electricity sector and (iii) project administration and management The project activities potentially generating environmental and social impacts cover the following works:

- construction of medium voltage HVA lines (20 or 33 kV depending on the locality);

- the construction of mixed lines;

- construction of low voltage LV lines;

- the installation of H61 stations;

- the realization of public lighting;

- connection to the existing network and commissioning of the network.

The electrical connection and distribution lines to be built will consist mainly of concrete poles, conductors for MV and LV networks, transformers and line accessories. They will be installed as a priority in the right-of-way.

5. Study area and initial state of the environment

The localities taken into account by the project are : commune of Kongoussi, Tougan, Toma and for lot 12. The areas of direct influence are made up of the sectors concerned :

 Tougan : sectors n ° 2, n ° 3, n ° 4 and n ° 7 of the city ;

 Toma, sectors n ° 3, n ° 4 and 5 of the city ;

 Kongoussi sector n ° 1.

Geographical position of the municipality

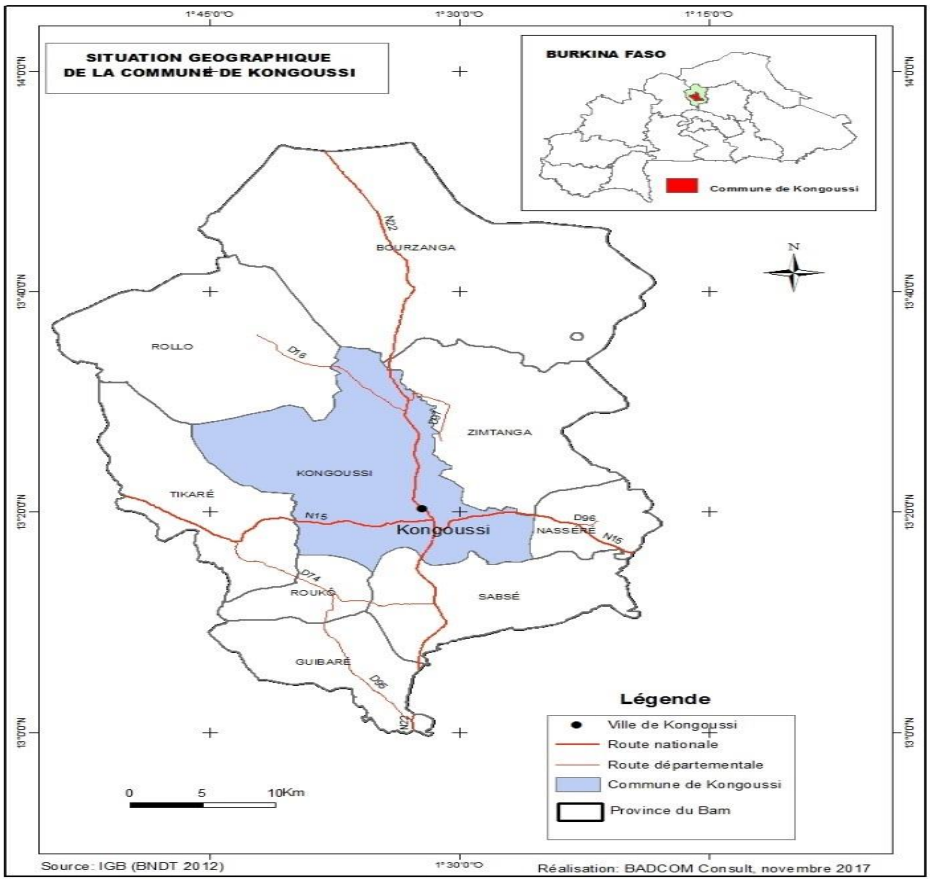


Figure 1: Kongoussi map

Source: Kongoussi PCD

Analysis of the current situation

Vegetation formations are regressing because of demographic pressure. As an example, the table below gives an estimate of the quantity of wood recorded by the environmental services over five years.

Regulated consumption of wood energy in the municipality for the past five years.

	Years					**TOTAL**
Units	2012	2013	2014	2015	2016	
Steres	10 636,5	9 820,5	10 372,5	11 272,0	13 450,5	55 552,0
Carts	7 091,0	6 547,0	6 915,0	7 528,0	8 967,0	37 048,0

Source: Kongoussi Municipality Environment Department, November 2017

Municipality of Tougan

The Municipality of Tougan is located 90 kilometers from Kongoussi, Tougan, capital of the Mouhoun loop region and 220 km from Ouagadougou (the capital of Burkina Faso).

The Municipality of Tougan is limited:

- to the North by the Rural Municipality of Toéni;

- to the North-East by the Rural Municipality of Kiembara;

- to the East by the Rural Municipalities of Boussou and Bagaré;

- to the South by the Municipalities Rural of Gassan and Yaba;

- in the West by the Rural Commune of Kassoum.

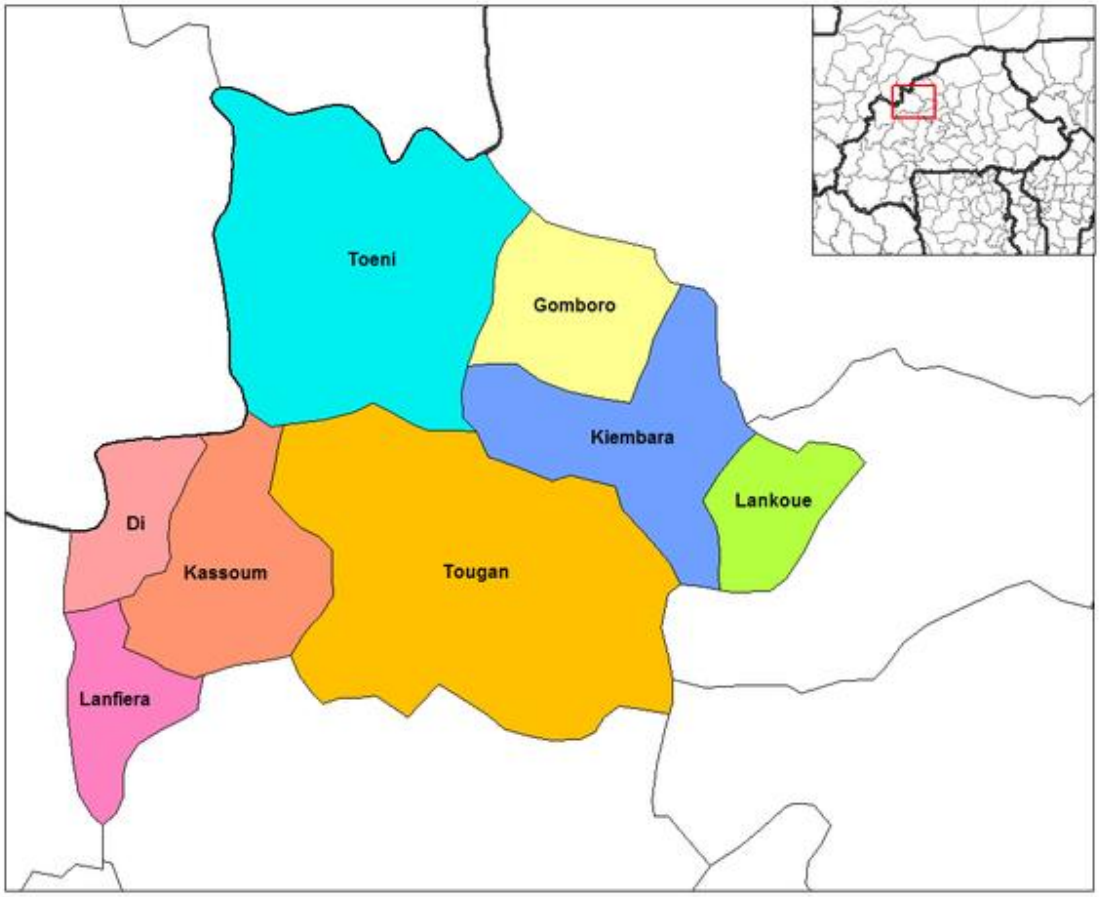


Figure 2: map of the commune of Tougan

Source: PCD de Tougan

The town is located on three types of soil:

- shallow gravelly soils with low to no agricultural value;

- sandy-clayey to clayey-sandy soils at the surface, clayey at depth;

- deep gravelly soils of low agricultural value.

Typical vegetation is degraded shrub savannah. The city is home to some mango and kapok tree plantations, old nurseries and administrative gardens, and urban plantations. It is surrounded by five peri-urban plantations on the roads of Diouroum, Bassan, Kouy, Nassan and Kassan.

Agriculture

73.6% of the working population have for main activity agriculture or breeding. 89% of households have an agricultural activity. The main crops are sorghum and millet.

Breeding

75% of households practice animal husbandry, 66% of which use natural pastures. 63% of households feed animals with crop residues, 13% with natural mown fodder and 6% with agro-food by-products. The species reared are goats, sheep, cattle and donkeys.

Energy

Regarding the mode of lighting, the "Chinese" lamp and solar panels are the main modes of lighting used by households in rural areas. In urban areas, households use electricity from the network of the National Electricity Company of Burkina (SONABEL) in general. Some households, however, have solar panels as an alternative to the energy from SONABEL. However, it appears that the electricity coverage by SONABEL remains insufficient at the sector level. In fact, from the interview with the heads of the sectors, it emerged that certain districts are not covered (case of sector 4). Public lighting needs to be strengthened.

Municipality of Toma

Toma is a town of 13,000 inhabitants located 190 km northwest of Ouagadougou. It is the capital of the department of the same name and the capital of the Nayala province located in the Boucle du Mouhoun region.

The commune of Toma, is located in the province of Nayala which, with an area of 3.829 km2, extends between 02 ° 45 'and 3 ° 30' West longitude then 12 ° 20 'and 12 ° 55 'North latitude. It is bounded to the north by the province of Sourou, to the south by the province of Mouhoun, to the east by the provinces of Passoré and Sanguié and to the west by the provinces of Mouhoun and Kossi.

Weather

The commune of Toma is located in the Sudanian zone characterized by a pre-Guinean type climate with rainfall oscillating between 750 and 800 mm of water per year.

There are two seasons: The rainy season which goes from May to October is characterized by the monsoon (hot and humid wind) which blows from the South-West to the North-East, with average temperatures being around 25 ° C.

The dry season which lasts from November to April is marked by the harmattan which is a hot and dry wind. This wind blows from the North-East to the South-West with average temperatures around 35 ° C. During this period, the sunshine is maximum.

Vegetation

From the landscaped area to the outside, the communal land presents a variety of vegetation.

The city of Toma except for the newly subdivided areas is quite shaded. In fact, near the main roads and in the concessions are planted with exotic species (neem, eucalyptus, etc.).

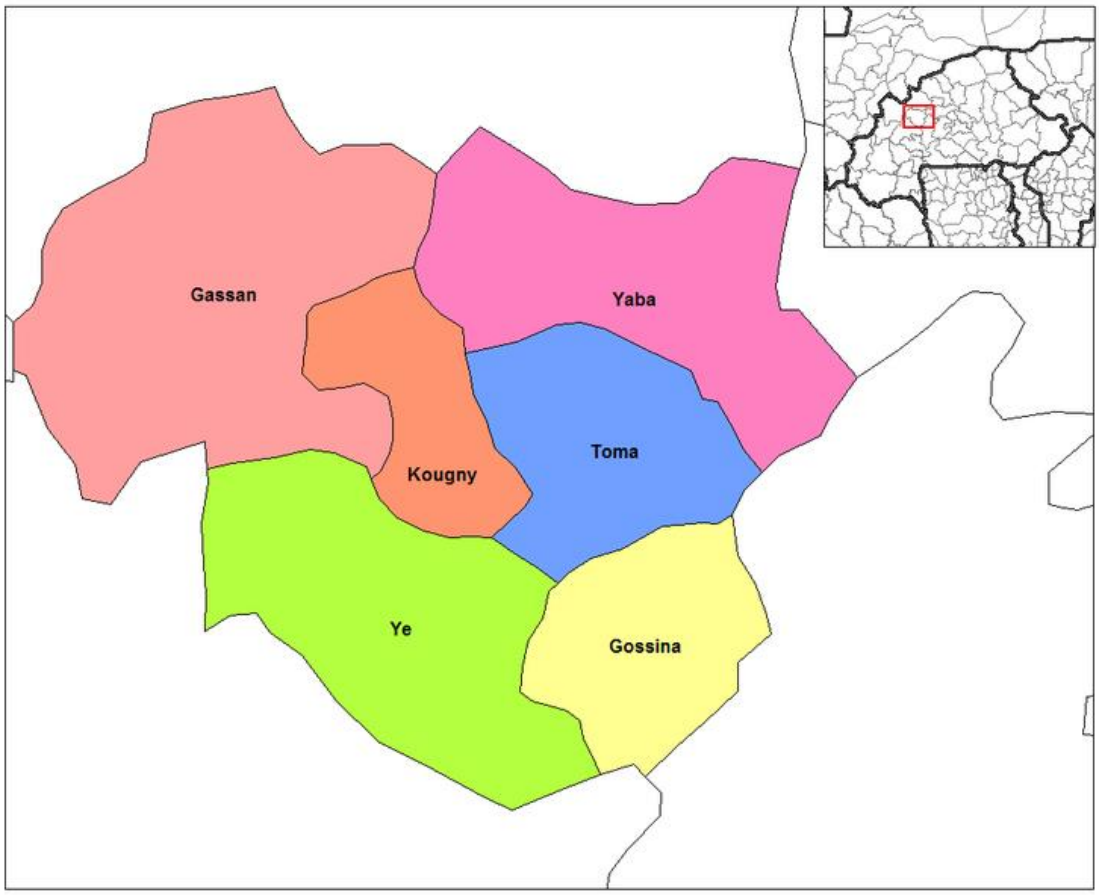


Figure 3: map of the municipality of Toma

Source: Toma PCD

6. Environmental and social issues

From the analysis of the biophysical and socio-economic environment, a number of environmental and social issues emerged to which attention should be paid to during the execution of the work:

- proper management of site waste and liquid waste (used oils, liquids);

- preservation of soil and water quality;

- preservation of vegetation (shrub);

- preservation of health (STI / HIV and COVID 19) and of the living environment;

- preservation of the tranquility of neighboring populations;

- the safety of workers and neighboring populations;

- respect for habits and customs;

- preservation of material assets: given its nature, the project will preserve certain assets of the beneficiary populations;

- the disruption of commercial activities during the excavation and installation phases of the poles;

- *employment and income opportunities for local populations.*

This project will undoubtedly require the recruitment of local labor and the creation of income-generating activities through the creation of small businesses for women.

- *access to electricity will boost the strengthening of activities using electricity and also the creation of new businesses on behalf of the informal sector*

- *access to electricity will improve the economic power and see the financial independence of women, because certain activities (sale of ice cream and drinks, processing and conservation of certain foods) are the responsibility of women in rural communities and neighborhoods peri-urban; public lighting will undoubtedly help reduce insecurity and banditry on public roads because it will expose obscure practices and gestures.*

7. Summary of major impacts and measures proposed under the project by municipalities

Impacts	**Importance**	**Kongoussi**	**Tougan**	**Toma**
Positive impacts				
Job creation	Average	X	X	X
Development of small businesses and improvement of income, development of generating activities for women (processing and conservation of agrifood products	Average	X	X	X
Development of public lighting and improvement of security conditions	Average	X	X	X
Negative impacts				
Possible reduction of plant cover through felling (03) 'trees	Low	No trees to cut or prune	No trees to cut or prune	03 feet of trees
Overcrowding of construction site installation sites with waste	Low	X	X	X
Increase in the prevalence of STIs and STDs / HIV AIDS and contamination of COVID-19	Low	X	X	X
Air pollution due to exhaust emissions and dust	Low	X	X	X

Source: SANE Burkina NIES PEDECEL Lot March 12, 2021

8. Compensation measures

Compensatory measures are measures taken to compensate populations who are victims of the destruction of their property (houses, trees). The compensatory measures are essentially the reforestation of trees to compensate for the trees that will eventually be destroyed during the works.

9. Bonus measures

• Develop internal regulations for the respect of the environmental clauses of the site by the personnel of the company (in appendix);

• Prioritization of the hiring of operational staff (unskilled workers and laborers) from the municipalities affected by the project;

• Support the municipalities with equipment for the collection and management of waste.

10. Risk assessment

Also during the construction phase, the biophysical and human environment are exposed to risks such as:

- The risk of accident: Measures for the prevention and management of injuries resulting from traffic accidents must be determined;

- The risk of explosion and fire: The assessment of the level of risk is acceptable requiring the establishment and application of routine continuous improvement measures;

- The risk of electrocution: The assessment of the level of risk is acceptable requiring the establishment and application of routine continuous improvement measures;

- The risk of soil pollution;

- The risk of atmospheric pollution;

- The disruption or interruption of the electricity supply;

- The risk of destruction of existing installations;

- The risks of labor disputes in the event of non-employment of local workers;

The risks of spreading STIs / HIV / AIDS and coronas viruses: the risks of spreading STIs / HIV / AIDS are to be feared if workers who are in contact with local populations adopt risky behavior.

11. Procedures for public consultations

Consultations have been carried out on several occasions. These consultation sessions made it possible to inform the stakeholders and the local authorities of this project, to collect the known issues located in the project area. The few key points to remember from these meetings are as follows:

- Recruitment of local labor in order to reduce poverty in the municipalities;

- The organization of promotional connection campaigns while reducing costs;

- The security of the installations;

- The start of work within a reasonable time.

12. Environmental and Social Management

Plan Finally, the study proposed an environmental and social management plan (ESMP) which is made up of an implementation program for mitigation measures, compensation and improvement of impacts, a monitoring / surveillance program and " a capacity building program. This ESMP must be updated if the work is delayed The main measures of the ESMP are:

- Make users and populations aware of the risks of infection (STIs and STDs / HIV AIDS, corona virus); - Respect the technical pruning standards;

- Ensure the compensatory reforestation of affected trees (03 feet of trees);

- Raise awareness and train populations and workers on the risks of electrocution;

- Establish a mechanism for monitoring and surveillance of transformers and other electrical equipment to prevent fires and explosions;

- Strengthen the capacity of actors;

- Implement a Waste Management Plan and preservation of the quality of the living environment;

- Implement a traffic management plan;

- Set up a complaints management mechanism;

- Develop and apply a Health, Safety, Health and Environment Plan (PHSSE);

- Ensure the follow-up and surveillance of the implementation of the ESMP; Carry out periodic audits.

Environmental and social monitoring program

An environmental and social monitoring plan has been drawn up and includes the following essential elements: element of the environment, aspects to be checked, purpose, means of control, periodicity of control, the duration of the surveillance and the level of quality to be maintained.

Environmental monitoring program

The main monitoring indicators are:

- air content of particles (PM10, PM 5 and PM 2.5), CO2, NOx, VOCs and heavy metals; - number of people infected (COVID 19);

- survival rate of planted trees, etc. Capacity building program In order to strengthen the environmental and social management capacities of the structures responsible for the implementation of the sub-project, the ESMP recommends the training of DNEQ staff of the PMU and the town halls concerned on the monitoring of the implementation of the ESMP of the PEDECEL, the training of DNEQ and PMU staff on the environmental and social assessment of projects and programs according to AfDB procedures and any additional measures that may be necessary to support the implementation of mitigation measures and any other recommendation resulting from the environmental and social assessment.

13. Institutional arrangement

The organizational framework for implementing the ESMP measures includes, among others:

- The PEDECEL Coordination Unit: it will have overall responsibility for the implementation of this ESMP and other environmental and social safeguards for the project. It ensures the preparation / updating of the NIES, the obtaining of certificates and permits required by national regulations before any action. She reports to the AfDB. To this end, it has an environmental and social service made up of a specialist in environmental and social safeguards.

- **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 an environmental and social service within it. It is attached to the Standardization, Environment and Safety Department (DNES) and is made up of 4 specialists in environmental and social safeguards.

- The National Agency for Environmental Assessments (ANEVE) ex BUNEE: it ensures the review and approval of the environmental classification of projects as well as the approval of impact studies and ESMPs / PSRs for the project and participates in monitoring and external monitoring.

- The company in charge of the works: it implements the mitigation measures (contractualized) as well as the environmental and social clauses with the periodic production of reports on the execution of said measures.

- 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;

- Service providers and private operators: they ensure the project management (studies)

. - Municipal authorities: they provide support for the implementation of mitigation measures in the public consultation component and the conflict and litigation management process. 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 the former ANEVE 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 approving the categorization of the project, validating the NIES and obtaining 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 project; he ensures the preparation and approval of the ToRs for updating the NIES, ensures that the NIES is updated including public consultation, ensures the execution / implementation of measures not contracted with the construction company and ensures the environmental and social monitoring of the sub-project.

- **Specialists in Environmental and Social Safeguards of SONABEL**: they ensure the preparation and approval of TOR for the required instruments (audit), the performance of safeguard studies, ensures the execution / implementation of measures not contracted with the company and ensures the environmental and social monitoring of the project and periodic reporting.

- **Associations, NGOs and other civil society organizations** will participate in public consultations and the restitution seminar, examine the ESMP document, inform and sensitize stakeholders on the environmental and social aspects related to the works and the 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; -

Headings	**Period**	**Budget (FCFA)**	**Responsibilities**
Field mission of the National Agency for the Validation of Environmental Assessments (ANEVE) for the validation of reports	Upon filing of NIES reports	3 000 000	ANAVE
IEC activities	Before, during the work and after the work	3 600 000	SONABEL / Town halls
Establishment and operation of the Complaints Management Mechanism	Before, during the works	13 000 000	SONABEL
Environmental and social monitoring / monitoring of town halls	During the implementation of the project	3 000 000	BAD/SONABEL
ANEVE environmental and social monitoring / monitoring	During the implementation of the project	7 000 000	BAD/SONABEL
Environmental and social monitoring / monitoring of SONABEL	During / after the implementation of the project	3 000 000	BAD/SONABEL
Provision for compensatory reforestation for possible destruction of plant species	Before and / or during the works	3 000 000	SONABEL
Capacity building (DNEQ and actors implementing the ESMP)	During the works	20 000 000	BAD/SONABEL
Household living conditions survey	1st year of the project and 5 years later	9 000 000	BAD/SONABEL
Environmental and social performance audit	During operation	10 000 000	SONABEL/MEF
TOTAL BUDGET ESMP	**74 600 000 FCFA**		

Source: SANE Burkina NIES PEDECEL Lot March 12, 2021

The implementation of the ESMP, the amount of which is estimated at Seventy-four million six hundred thousand **(74,600,000)** CFA francs.

15. Some environmental clauses to be included in the tender dossier

- PCB content in the 'oil' transformer dielectric ≤ 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 site insurance.

INTRODUCTION

Le Burkina Faso a sollicité auprès de la Banque Africaine de développement (BAD), le financement du Projet d'Electrification et de Développement des Connexion à l'électricité (PEDECEL). C'est un projet d'investissement visant à accroitre l'accès à l'électricité aux zones périphériques de ces grandes villes.

Les travaux attendus dans le cadre de ce projet consistent en la construction de lignes électriques moyenne et basse tension et la pose de postes cabines.

Du fait de la nature, des caractéristiques et l'envergure des travaux envisagés et les risques environnementaux et sociaux identifiés lors des missions de terrain, il est établi que la mise en œuvre du projet déclenche des Politiques Opérationnelles de sauvegarde de la Banque Africaine de Développement dont la SO 1 relative à l'évaluation environnementale.

Le PEDECEL comme tout autre projet conformément au code de l'environnement et au décret N°2015-1187 du 22 octobre 2015 portant conditions et procédures de réalisation et de validation de l'Evaluation Environnementale Stratégique (EES), de l'Etude et de la Notice d'Impact Environnemental et Social (NIES) est soumis à une évaluation environnementale. Selon les Termes de Référence le projet cette évaluation environnementale est une notice d'impact environnemental et social (NIES).

La présente étude vise à répondre aux exigences de la SO 1 ; la SO 4 et de la SO 5 de la BAD d'une part, et la réglementation nationale relative aux évaluations environnementales et sociales des projets d'investissements.

I- JUSTIFICATION ET OBJECTIFS DE L'ETUDE

1.1 Justification de l'étude

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.

Le PEDECEL comme tout autre projet conformément au code de l'environnement et au décret N°2015-1187 du 22 octobre 2015 portant conditions et procédures de réalisation et de validation de l'Evaluation Environnementale Stratégique (EES), de l'Etude et de la Notice d'Impact Environnemental et Social (NIES) est soumis à une évaluation environnementale.

1.2 Objectifs de l'étude

L'étude environnementale poursuit les objectifs fondamentaux suivants :

- concevoir les meilleurs projets possibles ;
- éclairer l'autorité politique sur la décision à prendre ;
- informer le public et le faire participer à la décision.

Elle permet en outre, de proposer des moyens pour éviter, minimiser ou atténuer les impacts prévus, de surveiller l'exactitude des prévisions et la mise en œuvre des mesures d'atténuation. C'est un outil d'aide à la décision, intégrant l'apport des connaissances et opinions publiques en vue d'une meilleure acceptabilité du Projet d'Electrification et de Développement des Connexion à l'électricité (PEDECEL).

Elle vise également à se conformer aux politiques de sauvegarde environnementale et sociale de la Banque Africaine de Développement (BAD) du Burkina Faso.

L'évaluation des impacts environnementaux contribue également à l'examen de solutions de rechange (alternatives/variantes) et la formulation des recommandations appropriées quant à la réalisation du projet.

II- APPROCHE METHODOLOGIQUE

L'élaboration de la présente Notice d'Impact Environnemental et Social a été conduite de façon participative sur la base des documentations déjà existantes et des consultations des différents partenaires afin de favoriser une compréhension commune de la problématique, rediscuter les avantages et les désavantages au plan environnemental et social des différents investissements à réaliser. Le plan de travail s'est articulé autour de cinq (5) axes d'intervention majeurs : (i) la réunion de cadrage ; (ii) la collecte des données documentaires ; (iii) les échanges avec les acteurs, partenaires et bénéficiaires du projet ; (iv) la visite des sites d'activités et (v) le traitement, l'analyse des données et l'élaboration du rapport.

2.1. Réunion de cadrage

La réunion de cadrage a eu lieu le mardi 09 mars 2021 à partir de 14 heures dès le démarrage de la mission. Elle a permis de :

- harmoniser les compréhensions sur le contenu des TDR, les résultats attendus de la mission, la stratégie d'intervention du consultant et les rôles et responsabilités de chaque acteur dans l'élaboration de la NIES ;
- convenir du contenu de la NIES et de ses annexes ;
- mettre à jour le planning proposé ;
- programmer les rencontres avec les parties prenantes ;
- visiter et recenser les biens environnementaux et domaniaux impactés ;
- démarrer la mission d'élaboration de la NIES.

2.2. Collecte de données documentaires

Elle a consisté à la recherche de documents relatifs au projet et d'autres projets similaires auprès du Département des Etudes, de la Planification et de l' investissement équipement (DEPI) et du Département de Normalisation, Environnement et Qualité (DNEQ) de la SONABEL, du ME, du MEEVCC, de la Banque Africaine de Développement, des centres de documentation; il s'est agi également de faire des recherches sur les textes législatifs et règlementaires en matière environnementale et sociale au Burkina Faso, et sur les politiques de sauvegardes environnementale et sociale de la Banque Africaine de Développement.

Ces données ont permis une meilleure connaissance du projet et de son milieu d'insertion, et de se familiariser avec les différentes politiques nationales et celles de la Banque Africaine de Développement en matière de sauvegarde environnementale et sociale.

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

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

Il s'est agi lors de ces entretiens :

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

Ces entretiens ont été mis à profit pour discuter des mécanismes et des arrangements institutionnels de mise en œuvre du PGES en clarifiant les rôles et responsabilités des agences et de toutes les parties prenantes (au niveau local, communal, et central) impliquées dans sa mise en œuvre.

La consultation des parties prenantes s'est faite en vue d'élaborer un plan de consultation publique, impliquant toutes les parties prenantes du projet, y compris les bénéficiaires.

A cet effet, des consultations ont été organisées dans les mairies d'arrondissements et de communes qui sont concernés par le projet.

2.4. Visite des couloirs des lignes électriques

Une visite des couloirs des lignes a été effectuée dans les arrondissements et les communes rurales concernées. Elle a été suivie d'autres visites, de recensement des biens environnementaux et domaniaux.

Ces visites ont donné lieu à une analyse des milieux biophysique, socioéconomique et culturel et ont permis l'identification des impacts potentiels, les risques environnementaux et sociaux dans ces zones d'intervention du projet.

2.5. Collecte, analyse des données et élaboration du rapport

Les données collectées ont porté sur : i) documents pertinents sur la préparation du projet, ii) le niveau de connaissance du projet par les parties prenantes et leurs capacités de gestion des mesures déclinées dans le PGES, iii) l'état initial au plan biophysique et humain des sites de réalisation des activités du projet.

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

L'analyse des données collectées au cours de la recherche documentaire, des entretiens et des visites des sites d'activités a permis ensuite d'élaborer la présente NIES.

2.6. Traitement et analyse des données

L'ensemble des données recueillies à l'issue de la revue documentaire et des entretiens a été traité et analysé à l'aide de logiciels standards (Word et Excel).

2.7. Méthode d'analyse des impacts environnementaux et sociaux du projet

Evaluation de l'importance de d'impact

Un impact est évalué à partir des critères ci-dessous.

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.

La durée de l'impact

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

- Momentanée, quand l'effet de l'impact est ressenti à un moment donné et pour une période de temps inférieure à une saison ;
- Permanente, lorsque l'effet de l'impact est ressenti de façon permanente, mais pour une période de temps inférieure à la durée du projet et doit être associé à la notion de réversibilité;
- Permanente, 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 de la commune, mais à l'intérieur des frontières de la zone et lorsqu'elle se situe dans les limites de la commune.

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 : (i) Fort, (ii) Moyen et (iii) 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.

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. La matrice de Fecteau a permis sur la base de ces critères de déterminer l'importance des interactions sur l'environnement.

Tableau 1 **:** Grille de détermination de l'importance absolue de l'impact

Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue de l'impact		
			forte	Moyenne	Faible
Forte	Régionale	Permanente			
		Moyenne			
	Locale	Permanente			

Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue de l'impact		
			forte	Moyenne	Faible
		Moyenne			
		Momentanée			
	Ponctuelle	Permanente			
		Moyenne			
		Momentanée			
Moyenne	Régionale	Permanente			
		Moyenne			
		Momentanée			
	Locale	Permanente			
		Moyenne			
		Momentanée			
	Ponctuelle	Permanente			
		Moyenne			
		Momentanée			
Faible	Régionale	Permanente			
		Moyenne			
		Momentanée			
	Locale	Permanente			
		Moyenne			
		Momentanée			
	Ponctuelle	Permanente			
		Moyenne			
		Momentanée			

Source : Fecteau, 1997

2.8. Analyse de la sensibilité du milieu

L'évaluation de la sensibilité du milieu prend en compte ses différents éléments qui sont susceptibles d'être influencés directement ou indirectement par le sous projet. L'analyse s'est faite par thème et l'évaluation du degré de sensibilité ou niveau d'enjeux découlera de la compatibilité entre le projet et son milieu d'intégration. Cette compatibilité résulte de la confrontation des données sur les caractéristiques de la zone avec celles du projet. Ainsi, l'analyse va aboutir à la nature de l'enjeu qui est soit positif ou négatif et à son degré de sensibilité (fort, moyen, moyen à faible ou faible) comme l'indique le tableau 2.

Tableau 2 : Analyse des enjeux environnementaux et sociaux et de leur sensibilité

Thèmes	Caractéristiques de la zone du sous projet	Evaluation des enjeux (nature et degré de sensibilité)	Compatibilité avec le sous-projet
Environnementaux	**Erosion des sols :** Les sols au niveau du site sont exposés aux érosions dues aux pluies et aux actions anthropiques	**P**	Le sol est apte à la construction.
	Pollution des eaux de surface et souterraines : Aucun plan d'eau n'existe à proximité du site sauf celui du Bam situé environ 2000m La zone du projet a un faible taux de couverture en ouvrages d'assainissement des eaux usées/excrétas et des eaux pluviales. On y note également l'absence de site de traitement des déchets dans les trois communes	**N**	Il n'y a pas de risque de pollution par les déchets solides et liquides.
	Le site du sous projet est fortement anthropisé, occupé essentiellement en ville moyenne aménagée suite aux lotissements. Absence de vegetation sur les voies publiques.	**N**	L'implantation des poteaux entraînerait l'abattage de trois arbres à Toma.
Socio- économiques	**Emploi :** La question du chômage notamment chez les jeunes se pose avec acuité dans la commune.	**P**	La non-prise en compte de la main d'œuvre locale et l'absence d'une politique de recrutement de main-d'œuvre locale durant les travaux pourrait constituer une source de tension sociale.
	Violences basées sur le genre Les échanges avec les parties prenantes ont montré l'existence de VBG dans la zone du sous projet	**N**	La présence d'ouvriers salariés pourrait augmenter la survenue de cas de violences basées sur le genre imputable au projet si un code de bonne conduite n'est pas appliqué.
	Augmentation des risques de contamination par les IST/SIDA et la COVID 19 suite à l'afflux massif de la main d'œuvre	**N**	Le projet va se réaliser en pleine pandémie de la COVID 19. En effet, pendant la phase préparatoire, d'exécution et d'exploitation les entreprises, les missions de contrôles, les fournisseurs et autres prestataires de service ainsi que la main d'œuvre locale recrutée seront en interaction. Toutes les

Thèmes	Caractéristiques de la zone du sous projet	Evaluation des enjeux (nature et degré de sensibilité)	Compatibilité avec le sous-projet
			personnes impliquées dans le cadre du projet et la main d'œuvre permanente sur les chantiers sera exposée à la COVID-19 et le brassage de cette main d'œuvre avec les populations riveraines pourrait entrainer une situation aggravante. Il va aussi occasionner des comportements déviants pouvant entrainer les IST/SIDA.

P	N				
Positif	**Négatif**	**Fort**	**Moyen**	**Moyen à faible**	**Faible**

Source: SANE Burkina NIES PEDECEL Lot 12 mars 2021

2.9. Difficultés rencontrées durant l'étude

Les principales difficultés enregistrées dans la réalisation de la mission du consultant sont essentiellement liées à la non disponibilité des élus locaux généralement basés dans la capitale, Ouagadougou. Les occupations des uns et des autres ont fait que la participation a été pour la plupart en-dessous des attentes. Cependant les personnes représentées ont pris l'engagement de transmettre l'information reçue.

Structuration du rapport

Le rapport provisoire de la NIES est articulé comme suit :

- introduction ;
- description des cadres politique, juridique, institutionnel et administratif ;
- description du projet ;
- description de l'état initial de l'environnement ;
- analyse des variantes dans le cadre du projet ;
- identification, analyse et évaluation des impacts du sous projet sur les différents domaines de l'environnement ;
- évaluation des risques ;
- plan de gestion environnementale et sociale ;
- mécanisme de gestion des plaintes ;
- modalités de consultation et de participation du public ;
- conclusion et recommandations.

III- CADRE POLITIQUE, JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL

3.1. Cadre politique

Le cadre politique comprend une série de référentiels en cours de mise en œuvre au Burkina Faso et qui sont en lien avec la notice d'impact environnemental et social du Projet d'Electrification et de Développement des Connexion à l'électricité (PEDECEL). Ce sont :

- **Plan National de Développement Economique et Social (PNDES) :** Adopté par le Gouvernement du Burkina Faso le 20 juillet 2016, le Plan National de Développement Economique et Social (PNDES), le PNDES vise à réformer les institutions et à moderniser l'administration, à développer le capital humain et à dynamiser les secteurs porteurs pour l'économie et l'emploi. Un des objectifs stratégiques (OS 2.5) du PNDES du Burkina est d'améliorer le cadre de vie, l'accès à l'eau, à l'assainissement et aux services énergétiques de qualité. L'effet attendu EA 2.5.2 est le suivant : l'accès aux services énergétiques de qualité et l'efficacité énergétique sont garantis.
- **Politique Nationale de Développement Durable (PNDD)** : Adoptée par le Gouvernement en septembre 2013, la Politique Nationale de Développement Durable (PNDD) définit les principes et les orientations stratégiques pour la planification du développement, c'est-à-dire l'élaboration des plans, stratégies, programmes et projets de développement. Son Principe de protection de l'environnement stipule que « la protection de l'environnement fait partie intégrante du processus de développement durable ». Le projet s'inscrit dans les principes et les orientations stratégiques définis par le PNDD en matière de planification du développement.
- **Politique Nationale d'Environnement (PNE)** : Adoptée par le Gouvernement en janvier 2007, la Politique Nationale d'Environnement (PNE) vise à créer un cadre de référence pour la prise en compte des questions environnementales dans les politiques et stratégies de développement. Parmi les orientations qui y sont définies, on note : i) la gestion rationnelle des ressources naturelles, ii) l'assurance de la qualité de l'environnement aux populations afin de leur garantir un cadre de vie sain.
- **Politique Nationale d'Aménagement du Territoire :** La politique nationale d'aménagement du territoire du Burkina Faso adoptée par décret N° 2006-362/PRES/PM/MEDEV/MATD/MFB/MAHRH/MID/MECV du 20 juillet 2006 repose sur les 3 orientations fondamentales ci-après au centre desquelles la question se pose avec acuité : i) le développement économique, ii) l'intégration sociale, iii) la gestion durable du milieu naturel. La politique nationale d'aménagement du territoire précise le rôle des différents acteurs et décline les grands principes d'aménagement du territoire à prendre en compte dans le cadre du projet.
- **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.
- **Plan d'action national d'adaptation à la variation aux changements climatiques (PANA)** : L'intégration des questions d'Adaptation aux Changements Climatiques (ACC) aux efforts de développement est une préoccupation majeure du Gouvernement du Burkina Faso. Le Plan national d'adaptation aux changements climatiques (PNA

Burkina Faso » adopté en juin 2015, est le résultat d'une approche interinstitutionnelle, multisectorielle, fondée sur l'évolution de la science dans le long terme : il prend en compte tous les secteurs exposés aux changements climatiques : environnement et ressources naturelles, santé, agriculture, productions animales, météorologie, infrastructures et habitat, ressources en eau, catastrophes naturelles et énergies.

- **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'efficience des services de santé. - Accroître les financements du secteur de la santé. - Renforcer les capacités institutionnelles du ministère de la santé.

- **Politique sectorielle énergétique 2014-2025**

  La politique sectorielle de l'énergie 2014-2025 du Burkina Faso, émise en 2013, effectue le bilan de la situation des divers secteurs énergétiques du pays incluant le sous-secteur de l'énergie électrique, établie les fondements et la vision de la politique, propose des grandes orientations stratégiques et fixes les objectifs à atteindre et les programmes à réaliser.

- Pour le sous-secteur de l'énergie électrique, le programme Énergie entend assurer un approvisionnement régulier, sécurisé, durable et à moindre coût ainsi que l'accroissement, l'accessibilité au service électrique et la promotion de l'utilisation des énergies renouvelables.

- **Politique environnementale de la SONABEL**

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

  Les principes généraux de cette politique sont entre autres :

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

les impacts à la source, à atténuer les impacts négatifs et à maximiser les impacts positifs.

- **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.

- **La Politique Nationale de Sécurisation Foncière en Milieu Rural**

Les orientations de la Politique Nationale de Sécurisation Foncière en Milieu Rural (PNSFMR) définissent les directions dans lesquelles doit être déployée l'action publique pour apporter des réponses appropriées à la sécurisation foncière de l'ensemble des acteurs ruraux.

Les six (06) orientations principales ci-après sont retenues : (i) reconnaître et protéger les droits légitimes de l'ensemble des acteurs ruraux sur la terre et les ressources naturelles; (ii) promouvoir et accompagner le développement d'institutions locales légitimes à la base; (iii) clarifier le cadre institutionnel de gestion des conflits au niveau local et améliorer l'efficacité des instances locales de résolution des conflits; (iv) améliorer la gestion de l'espace rural; (v) mettre en place un cadre institutionnel cohérent de gestion du foncier rural; (vi) renforcer les capacités des services de l'Etat, des collectivités territoriales et de la société civile en matière foncière. La reconnaissance et la protection des droits fonciers de l'ensemble des acteurs ruraux seront obtenues dans le cadre de la mise en œuvre du PNSFMR à travers la réalisation des quatre (04) axes ci-après : (i) reconnaître les droits fonciers locaux des producteurs et productrices ruraux; (ii) reconnaître la maîtrise locale des communautés villageoises et inter

villageoises sur les ressources communes de leur terroir; (iii) reconnaître les droits fonciers de l'Etat, des collectivités territoriales et des particuliers; (iv) assurer la sécurisation foncière des «nouveaux acteurs» et du Privé.

3.2 Cadre juridique

Les principaux textes qui peuvent être mis en application dans le contexte du Projet d'Electrification et de Développement des Connexion à l'électricité (PEDECEL) sont les lois et des décrets en matière d'environnemental au niveau national et également des Politiques de Sauvegarde Opérationnelles de la Banque Africaine de Développement.

3.2.1 Le cadre législatif et réglementaire national

- **Le cadre législatif**

- la Constitution : 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° 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 « conscient de 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 ».

- le Code de l'Environnement, adopté par la loi N°006-2013/AN du 02 avril 2013, le Code de l'environnement est consacré à l'Evaluation Environnementale Stratégique (EES), à l'Etude et à la Notice d'Impact sur l'Environnement (EIE, NIE).

Le présent projet doit se conformer au code à travers les articles suivants :

- **Article 25 :** Les activités susceptibles d'avoir des incidences significatives sur l'environnement sont soumises à l'avis préalable du ministre chargé de l'environnement. L'avis est établi sur la base d'une Évaluation environnementale stratégique (EES), d'une Etude d'impact sur l'environnement (EIE) ou d'une Notice d'impact sur l'environnement (NIE) ;
- **Article 30 :** Les textes d'application de la présente loi précisent les conditions dans lesquelles ces évaluations environnementales sont réalisées ;
- **Article 31 :** Tout promoteur de projet soumis à évaluation environnementale doit recourir à une expertise agréée de son choix en vue de la réalisation des études y afférentes.

Les termes de référence et les rapports des études sont soumis à l'approbation du ministre en charge de l'environnement ;

- **Article 33 :** Nonobstant toute autre mesure de police applicable et des poursuites judiciaires qui peuvent être engagées, tout promoteur qui met en chantier des activités en violation des prescriptions des articles 25 à 30 ci-dessus, est mis en demeure de suspendre lesdites activités ;

Il ne peut les reprendre que lorsqu'il a satisfait aux mesures imposées par l'administration et après autorisation du ministre en charge de l'environnement.

- la loi n°023/94/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 permet de mener une vie socialement acceptable et économiquement productive.
- 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.

Les dispositions pertinentes relatives à la protection de la santé des populations riveraines du projet et des employés des entreprises attributaires, seront appliquées dans le cadre du présent projet.

- **La Loi N°034-2012/AN du 02/07/2012** portant Réorganisation Agraire et Foncière (RAF) au Burkina Faso réglemente à travers certains de ses articles la gestion du domaine foncier. Il s'agit notamment de :
  - l'article 89 qui stipule que l'Etat et les collectivités territoriales peuvent acquérir des terrains à but d'aménagement, par les procédures d'expropriation pour cause d'utilité publique ou par l'exercice du droit de préemption ;
  - l'article 93 qui souligne que préalablement à tout aménagement rural, à l'évaluation des potentialités et des contraintes des zones concernées, le ministère en charge de l'environnement veille à la réalisation d'une étude ou notice d'impact sur l'environnement ;
  - l'article 96 qui précise que la gestion du domaine foncier de l'Etat est soumise soit aux règles de droit public, soit aux règles de droit privé ;
  - l'article 127 qui souligne que toute occupation sans titre des terres du domaine privé de l'Etat est interdite et le déguerpissement ne donne lieu ni à recasement ni à indemnisation ;
  - l'article 323 qui précise que l'indemnité d'expropriation est établie sur les bases et les règles suivantes :
  - l'indemnité est fixée d'après la consistance des biens à la date du procès-verbal de constat ou d'évaluation des investissements ;
  - l'indemnité d'expropriation est fixée en tenant compte dans chaque cas du préjudice matériel et moral ; elle ne doit porter que sur le dommage actuel et certain directement causé par l'expropriation.
  - l'article 328, à son paragraphe 2 précise que l'acte déclaratif d'utilité publique arrête, si l'importance de l'opération le justifie, un programme de réinstallation provisoire ou définitive de la population dont la réalisation du projet doit entraîner le déplacement ;
  - l'article 329 formule que l'indemnité de retrait est établie en tenant compte du préjudice matériel et moral. Elle ne comprend pas la valeur marchande des matériaux récupérables ni celles des cultures non pérennes lorsqu'il est laissé la possibilité à l'intéressé (e) de faire la récolte.

L'indemnité peut, en exécution d'un programme ou d'un projet, être affectée à la réinstallation de son bénéficiaire.

Le présent projet tiendra compte des exigences contenues dans la RAF.

- **La loi N°034-2009/AN du 16 juin 2009 portant Régime foncier rural**

L'article 2 de la loi précise qu'elle s'applique aux terres rurales situées à l'intérieur des limites administrative des communes y compris les terres des villages rattachés aux communes

urbaines et destinées aux activités de production et de conservation. L'article 5 dispose que les terres rurales sont réparties dans les catégories ci-après :

- domaine foncier rural de l'Etat ;

- domaine foncier rural des collectivités territoriales ;

- patrimoine foncier des particuliers.

L'article 6 précise que la possession foncière rurale est le pouvoir de fait légitime exercé sur une terre rurale en référence aux us et coutumes foncières locaux et l'article 34 complète que la possession foncière rurale peut être exercée à titre individuel ou collectif.

La loi 034-2009 portant régime foncier rural définit les chartes foncières locales comme « des conventions locales inspirées des coutumes, pratiques ou usages fonciers locaux, élaborées au niveau local et visant, dans le cadre de l'application de la présente loi, à prendre en considération la diversité des contextes écologiques, économiques, sociaux et culturels en milieu rural » (art.6).

- **le Code forestier,** 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 ». Le projet se doit de se conformer au code en application des articles suivant :
    - **Article 41 :** Les forêts sont protégées contre toutes formes de dégradation et de destruction, qu'elles soient naturelles ou provoquées ;
    - **Article 42 :** La protection des forêts incombe à l'Etat, aux collectivités territoriales, aux communautés villageoises riveraines et aux personnes physiques et morales de droit privé ;
    - **Article 43 :** La protection du patrimoine forestier consiste en des opérations d'entretien, de régénération, de surveillance et de conservation. Elle implique le respect de la réglementation en vigueur, des prescriptions des plans d'aménagement forestier et des contrats de gestion forestière ;
    - **Article 48 :** Toute réalisation de grands travaux entraînant un défrichement est soumise à une autorisation préalable du ministre chargé des forêts sur la base d'une Etude d'Impact sur l'Environnement.
- **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.

- **Code d'hygiène publique**

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

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

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

- **Code de l'urbanisme et de la construction**

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

- **Article 21 :** Les opérations d'urbanisme sont initiées conformément aux prescriptions du Schéma directeur d'aménagement et d'urbanisme et/ou celles du Plan d'occupation des sols des localités ;

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

- **le Code des Investissements**. Il se compose de la loi n°62/95/ADP du 14 décembre 1995 portant Code des Investissements au Burkina Faso, assortie de son décret d'application n°2010-524/PRES/PM/MCPEA/MEF fixant les conditions d'application. Cette loi à son article 1er se fixe pour objet de faire la promotion des investissements productifs concourant au développement économique et social du Burkina Faso. Les entreprises attributaires des travaux de construction des lignes, se conformeront aux dispositions de cette loi, notamment pour ce qui est de leur responsabilité sociale.

- **la loi 055-2004/AN du 21 décembre 2004 portant code général des collectivités territoriales, ensemble ses modificatifs.** Elle régit l'organisation et le fonctionnement des collectivités territoriales qui, en tant qu'organes d'administration, sont nécessairement impliqués dans le processus de l'expropriation pour cause d'utilité publique. Ce code transfère aux collectivités locales, des attributions importantes en matière de protection et de gestion des ressources naturelles et l'environnement.

- **La loi N° 016-2005/AN du 12 mai 2005 portant règlementation générale de l'approvisionnement du Burkina Faso en énergie électrique**

Cette loi vise à assurer un approvisionnement efficace et suffisant du Burkina Faso en énergie électrique afin de promouvoir le développement socio-économique de la société Burkinabè en tenant compte du contexte de l'économie nationale et de la protection de l'environnement.

L'article 2 de cette loi stipule que l'établissement d'une installation de transport d'électricité, de tension supérieure à trente-trois kilovolts au premier segment, est soumis à l'obtention préalable d'une autorisation technique du ministère chargé de l'énergie. L'autorisation technique fixe les conditions d'efficacité, de protection environnementale et de sécurité ainsi que la nature de la source d'énergie.

❖ Le cadre réglementaire

Le cadre réglementaire comprend plusieurs dispositions édictées par une série de textes réglementaires :

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

- Décret n°2011-346/PRESS promulguant la loi N°003-2011/AN du 05 avril 2011 portant code forestier au Burkina –Faso ;
- Décret N°2001-185/PRES/PMJMEE du 07 mai 2001 portant fixation des normes de rejets des polluants dans l'air, l'eau et le sol ;
- Arrêté N° 2015 – 036/MERH portant conditions d'utilisation, de récupération et d'élimination des emballages et sachets plastiques non biodégradables non interdits du 27 Février 2015 ;
- Décret n°2014 – 481/PRES/PM/MATD/MEF/MHU déterminant les conditions et les modalités d'application de la loi 034-2012/AN du 02 juillet 2012 portant réorganisation agraire et foncière ;
- DECRET N° 2011-715/PRES/PM/MFPTSS du 07 octobre 2011 portant composition et fonctionnement du Comité technique national consultatif de sécurité et santé au travail;
- DECRET N°2006-325/PRES/PM/MS/MFB/ MATD/SECU/MRA/MJ du 6 juillet 2006 portant attributions, organisation et fonctionnement de la Police de l'Hygiène Publique;

- Décret n°98-323/PRES/PM/MATS/MIHU/MS/MTT portant réglementation de la collecte, du stockage, du transport, du traitement et de l'élimination des déchets urbains du 28 juillet 1998 ;
- Décret n°2015-1187/ PRES-TRANS/PM/ MERH/MATD/ MME/MS/ MARHASA/ MICA/MRA/MHU/MIDT/MCT du 22 octobre 2015 portant conditions et procédures de réalisation et de validation de l'évaluation environnementale stratégique, de l'étude et de la notice d'impact environnemental et social ;
- Décret N°2015-1203/PRES-TRANS/PM/MERH/MATD/MJDHPC portant modalité d'organisation et de conduite d'inspection environnementale ;
- Décret N°2005-188/PRES/PM/MAHRH/MCE du 04 avril 2005 portant conditions d'édiction des règles générales et prescriptions applicables aux installations, ouvrages, travaux et activités soumis à autorisation ou à déclaration ;
- Arrêté conjoint n°2012 – 218/ MEDD/MEF portant tarification et modalités de répartition des recettes issues des prestations fournies par le Bureau National des Évaluations Environnementales ;
- DECRET N°2015- 1205 IPRES-TRANS/PMIMERH IMEF/MARHASAIMS/MRA/MICAIMME/MIDT/MATD portant normes et conditions de déversements des eaux usées en application des dispositions du Code de l'environnement ;
- Décret n° 97-054/PRES/PM/MEF du 06 février 1997 portant conditions et modalités d'application de la loi n°014/96/ADP du 23 mai 1996 portant Réorganisation agraire et foncière au Burkina Faso ;
- Décret n°2001-185/PRES/PMJMEE du 07 mai 2001 portant fixation des normes de rejets des polluants dans l'air, l'eau et le sol.
- Décret N°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

❖ Le cadre juridique international

Les conventions internationales en matière de protection de l'environnement

Le Projet d'Electrification et de Développement des Connexion à l'Electricité (PEDECEL) est en interférence avec plusieurs conventions internationales en matière d'environnement.

Tableau 3 : Liste des conventions internationales ratifiées par le Burkina

N°	Intitulé de la convention	Points d'interférence possible avec le projet
1.	Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants (2001)	Construction, réalisation, exploitation des ouvrages et équipements, déclassement d'ouvrages existants (transformateurs)
2.	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 (1994)	Construction : défrichage, déboisement : ouverture de voies d'accès à des ressources naturelles, augmentation des risques d'érosion
3.	Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (1992)	Exploitation de la ligne : réduction virtuelle de l'utilisation des combustibles fossiles, si le même niveau d'approvisionnement en électricité devait se faire par la production thermique

4.	Convention sur la Diversité Biologique (1992)	Construction, réalisation, exploitation des ouvrages et équipements, facilitation d'accès à des ressources naturelles
5.	Convention sur la Préservation des Espèces Migratrices d'Animaux Sauvages (Bonn, 1979)	Tracé de la ligne, zone de servitude ; réalisation des ouvrages et équipements (risques de fermeture de voies de migration). Exploitation de la ligne (risque de percussion de la ligne par les oiseaux)
6.	Convention concernant la protection du Patrimoine Mondial Culturel et Naturel (Paris, 1972)	Tracé de la ligne, zone de servitude, Construction
7.	Convention sur les zones humides d'importance internationale, spécialement comme Habitat de la Sauvagine (Ramsar, 1971)	Tracé de la ligne, zone de servitude ; Construction et exploitation des ouvrages et de la ligne
8.	Convention africaine sur la conservation de la nature et des ressources naturelles (1968)	Tracé de la ligne, zone de servitude ; Construction

Source : SANE, août 2020

Sauvegardes opérationnelles de la Banque africaine de développement (BAD)

La BAD a développé différentes politiques et stratégies dans le but d'intégrer les considérations environnementales et sociales dans la réalisation des projets de développement. Ces politiques et stratégies prennent la forme d'un SSI pour « système de sauvegardes intégré » (SSI) qui repose également sur les documents suivants :

- des procédures d'évaluation environnementale et sociale, soutenues par des directives qui définissent clairement la manière dont la Banque et l'emprunteur ou le client doivent mettre en œuvre les sauvegardes opérationnelles (SO) au cours du cycle de projets. Elles fournissent des renseignements sur les procédures spécifiques que la Banque et ses emprunteurs ou clients doivent suivre afin de s'assurer que les opérations de la Banque répondent aux conditions des SO ;
- des directives sectorielles : documents d'orientation fournissant des directives techniques relatives à des approches ou normes méthodologiques et des mesures de gestion nécessaires à la satisfaction des sauvegardes opérationnelles.

Ce SSI regroupe les cinq critères de sauvegardes spécifiques que les clients de la Banque sont tenus de respecter lorsqu'ils traitent des impacts et risques environnementaux et sociaux. Ces cinq critères correspondent à cinq sauvegardes opérationnelles (SO), ensemble d'énoncés de politiques brefs et ciblés qui définissent clairement les conditions opérationnelles auxquelles les opérations financées par la Banque doivent se conformer. Celles qui sont en lien avec le présent projet sont les suivantes :

SO1 : 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.

Les projets financés par la BAD sont catégorisés selon leur niveau d'impacts potentiels environnementaux et sociaux, positifs et négatifs, pendant la phase d'identification de projet, afin de les classer dans l'une des catégories 1, 2, 3 ou 4.

Cette composante de projet est classée dans la catégorie 2 (opérations de la Banque susceptibles de causer des impacts environnementaux et sociaux faiblement significatifs) et impliquant peu de déplacement de personnes.

SO4 : 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. L'ensemble des mesures de lutte contre la pollution prises dans le cadre de cette notice d'impact iront dans le sens de cette SO.

SO5 : 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. Les travaux de construction et d'exploitation du projet requiert l'embauche d'ouvriers qualifiés et non-qualifiés qui devra être encadrée par des procédures spécifiques de recrutement, de santé sécurité et d'hygiène pour répondre aux besoins de cette SO.

Les autres politiques et directives pertinentes de la Banque en lien avec le projet sont :

- Politique de diffusion et d'accès à l'information (2012) ;
- Politique de la Banque en matière de population et stratégie de mise en œuvre (2002) ;
- Procédures d'évaluation environnementale et sociale pour les opérations de la Banque (2015).

3.3 Cadre institutionnel

Au Burkina Faso, la gouvernance du secteur de l'électricité relève en premier à la compétence du Ministère de l'énergie, à travers ses structures centrales. Leurs interventions se feront sous forme de contrôle et de vérification de conformités environnementales, d'assistance et d'appui lors de l'application des mesures en vue de supprimer, réduire et de compenser les conséquences dommageables du Projet sur l'environnement

Le tableau suivant présente les structures impliquées dans l'exécution de la politique environnementale du présent projet.

Tableau 4 : Institutions gouvernementales ou parapubliques concernées

Ministères/Structures	**Directions ou structures parapubliques**	**Missions et interventions**
Ministère de l'Environnement, de l'Économie Verte et du Changement Climatique	DGPE : Direction Générale de la Préservation de l'Environnement	La Direction Générale de la Préservation de l'Environnement (DGPE) est chargée, d'élaborer la politique de l'environnement, d'assurer la gestion écologiquement rationnelle des matrices environnementales et la protection de la nature, de préserver la qualité de l'environnement, de promouvoir les infrastructures et les technologies environnementales. Elle est également chargée d'élaborer les Politiques et Stratégies du Développement Durable, d'élaborer les normes et de faire la Promotion du Développement Durable, d'innover et de développer l'Economie verte. La DGPE a aussi pour mission d'amener les entreprises à avoir dans le cadre de leurs activités quotidiennes, des objectifs sociaux. La DGPE intervient dans gestion des déchets et surtout les transformateurs obsolètes dont les huiles sont souvent contaminés par le polychlorobiphényles (PCB)
	L'Agence Nationale des Evaluations Environnementales (ANEVE) ex ANEVE	Selon le Conseil des Ministres du 10 juin 2020, le Bureau National des Evaluations Environnementales (ANEVE) est devenu Agence Nationale d'Evaluations Environnementale (ANEVE) et a pour mission de : i) assurer la coordination de l'exécution des projets de développement à caractère environnemental ; ii) effectuer le suivi et de procéder à l'évaluation des projets du Plan National d'Action Environnementale (PNAE) ; iii) constituer et de gérer un portefeuille de projets d'investissement environnementaux ; iv) participer, aux côtés du ministre chargé de l'économie et des finances, à la recherche de financements; v) garantir la prise en compte des préoccupations environnementales dans les programmes et projets de développement ; vi) veiller à la mise en place et la gestion d'un système national d'informations

Ministères/Structures	Directions ou structures parapubliques	Missions et interventions
		environnementales ; viii) mettre en œuvre la procédure d'étude d'impact ainsi que l'évaluation de l'impact environnemental des politiques macro-économiques ; ix) mettre en œuvre les conventions internationales dans le domaine de l'environnement. Dans le cadre du projet, l'ANEVE aura la charge de : i) approuver les TDR de la NIES ; ii) évaluer le rapport de la NIES ; iii) Surveiller la mise en œuvre du PGES. Il propose en outre le projet de l'arrêté portant sur la faisabilité environnementale des projets et programmes à la signature du ministre en charge de l'environnement
Ministère de l'Administration territoriale, de la Décentralisation et de la Cohésion sociale	Direction Générale des Collectivités Territoriales	L'une des missions de la Direction Générale des Collectivités Territoriales consiste à assister et encadrer les collectivités territoriales dans les domaines de l'aménagement, de l'équipement et du développement local. Dans cette optique, les arrondissements de la commune de Ouaga est appelée à contribuer à la mise en place du projet.
	Direction Générale de l'Administration du Territoire	Quant à la Direction Générale de l'Administration du territoire, elle a, entre autres missions, de veiller à l'administration des circonscriptions territoriales à travers les Gouverneurs, les Hauts Commissaires et les Préfets. Dans le cadre du projet, l'intervention des autorités administratives déconcentrées s'avère nécessaire pour la prévention et le règlement des conflits fonciers liés à l'occupation du site et aussi la mise en place des comités de gestion des plaintes.
Ministère de la Fonction publique, du Travail et de la Protection sociale	Direction Générale de la Protection Sociale (DGPS) Direction Générale du Travail (DGT) Direction de la Lutte Contre le Travail des Enfants (DLCTE)	La DGPS est chargée d'organiser, de diriger et de coordonner les opérations de secours en cas de sinistre, de catastrophe naturelle, technologique ou humaine. Elle intervient également en matière de protection de la nature et de l'environnement, de même que pour le contrôle des installations classées. La DGT interviendra aussi pour l'évaluation du Plan d'Opération Interne (POI) du site et pour la mise en place du

Ministères/Structures	Directions ou structures parapubliques	Missions et interventions
		Plan Particulier d'Intervention (PPI) si nécessaire. La DLCTE interviendra avec l'appui du Ministère de la Femme, de la Solidarité nationale, de la Famille et de l'Action humanitaire dans le suivi et l'encadrement afin de prévenir les entreprises sous-traitantes du projet à respecter le quota sur le genre et le non emploi des mineurs.
	Inspection du travail	L'Inspection du travail devra dans le cadre du projet intervenir dans la régulation des conflits collectifs de travail de même que pour le contrôle de l'application des textes législatifs et réglementaires en matière de travail.
	Caisse Nationale de Sécurité Sociale (CNSS)	La CNSS gère le régime obligatoire de la prévoyance sociale du secteur privé et assimilé. Elle intervient également dans le domaine de l'action sanitaire et sociale. Dans le cadre du présent projet, la CNSS est un acteur important dans la gestion du régime obligatoire de prévoyance sociale des travailleurs recrutés par les entreprises sous- traitantes du projet. Elle se chargera du recouvrement des cotisations sociales et le service des prestations afférentes aux différents régimes. Pour ce faire, la CNSS s'assurera que tous les travailleurs sont déclarés par les responsables des entreprises sous- traitantes du projet.
Ministère de l'Habitat et de l'Urbanisme.	Direction Générale de l'Urbanisme et des Travaux Fonciers (DGUTF)	La DGUTF veille au respect des normes d'urbanisme à travers le Plan Directeur d'Urbanisme et le plan de détails. Elle assure au nom et pour le compte de l'Etat et des Collectivités Territoriales, la gestion du foncier urbain. A ce titre, elle est chargée en amont de constituer des réserves foncières pour la réalisation des programmes et projets de développement de l'Etat et des Collectivités territoriales. Dans le cadre du projet, la DGUTF peut s'avérer un acteur essentiel en matière d'acquisition de terrain et de contribution au règlement des conflits fonciers et de purge des droits coutumiers.
Ministère de l'Eau et de l'Assainissement	Direction Générale de l'Assainissement (DGA)	La DGA a pour principales missions (i) d'élaborer et mettre en œuvre la politique

Ministères/Structures	Directions ou structures parapubliques	Missions et interventions
		du Gouvernement en matière de gestion de tous types de déchets solides et liquides, (ii) de réguler la gestion de tous types de déchets solides et liquide, (iii) d'assurer la gestion de l'assainissement. Dans le cadre du projet, la DGA sera l'un des interlocuteurs des entreprises sous-traitantes qui produisent une grande quantité de déchets solides. Elle aura aussi pour mission d'assurer l'accès aux installations d'assainissement et de drainage, de manière durable.
Ministère de l'Energie des Mines et des Carrières	Société Nationale d'Electricité du Burkina (SONABEL) à travers son Département Normalisation Environnement et Qualité (DNEQ)	Elle est la maitrise d'ouvrage et a pour objet, d'assurer le suivi de la gestion des mouvements d'énergie électrique, ainsi que la maîtrise d'œuvre des travaux revenant au patrimoine de l'Etat en tant qu'autorité concédant. Le rôle de la SONABEL est essentiel dans le cadre de l'alimentation de la zone d'intervention du projet en électricité.
	Unité de Coordination du Projet PEDECEL	L'UGP assure la coordination, le suivi et l'appui à la mise en œuvre et à la gestion environnementale et sociale du projet.
	Agence Nationale des Energies Renouvelables et de l'Efficacité Energétique (ANEREE)	L'ANEREE a pour objectifs de faciliter l'accès à l'énergie à la population urbaine et rurale ; exécuter la politique énergétique du gouvernement ; favoriser la transition énergétique à travers une meilleure maîtrise de l'efficacité énergétique ; réduire la dépendance vis-à-vis des énergies fossiles ; réguler le secteur des énergies renouvelables (ER) ; profiter des potentialités géographiques du Burkina Faso pour soulager l'économie des déficiences énergétiques. Dans le cadre du projet, l'ANEREE jouera un rôle essentiel dans la promotion d'installations peu énergivores auprès des bénéficiaires.
Ministère de la Santé	Direction Générale de la Santé Publique (DGSP) Direction des Formations Sanitaires Publiques et Privées (DFSPP)	Ces structures principales ont pour missions de : - élaborer la politique nationale d'Hygiène Publique ; - promouvoir l'Hygiène Publique ; - évaluer, de prévenir et de gérer les risques sanitaires liés au manque d'hygiène et à l'insalubrité ;

Ministères/Structures	Directions ou structures parapubliques	Missions et interventions
		- sensibiliser les communautés à la pratique de l'Hygiène Publique et au respect de l'environnement ; - définir la politique de l'hygiène hospitalière et de la lutte contre les infections nosocomiales ; - élaborer et suivre la mise en œuvre du plan de gestion des déchets sanitaires ; - élaborer le Code de l'Hygiène Publique ; - concevoir la réglementation en matière d'hygiène publique ; - assurer le suivi évaluation des actions en matière d'Hygiène Publique et de santé. Ces structures seront amenées à veiller à la prise en compte de la situation sanitaire des travailleurs dans la mise en œuvre du projet. Elles auront également pour mission de participer à la sensibilisation et à la promotion de l'hygiène publique et veiller au respect de l'environnement sur le site du projet. Il va en outre promouvoir la lutte contre la maladie à coronas virus à travers le vaccin, le port des masques et l'application des mesures barrières.
Ministère des Transports, de la Mobilité urbaine et de la Sécurité routière	Direction Générale des Transports Terrestres (DGTT) Direction du Transport Maritime et Fluvial (DTMF) Office National de la Sécurité Routière (ONASER)	Le Ministère des Transports a pour mission principale de suivre et de mettre en œuvre la politique du Gouvernement en matière de transports, en vue de moderniser le système des transports et d'organiser les activités de ce domaine. Dans le cadre de ce projet, ces structures (DGTT, DTMF et ONASER) assureront l'encadrement et la sensibilisation des usagers de la route durant les travaux et pendant la phase d'exploitation.
Ministère de l'Economie, des Finances et du Développement	Direction Générale du Budget (DGB)	Dans le cadre du projet, la DGB va intervenir dans le financement de l'élaboration et de la mise en œuvre du PGES.
Ministre de la Défense nationale et des Anciens Combattants et Ministre de la Sécurité	Gendarmerie Police Nationale Régions militaires	Elles seront sollicitées pour assurer la sécurité des entreprises à cause de l'insécurité dans la zone du projet.

Ministères/Structures	Directions ou structures parapubliques	Missions et interventions
Ministère de la Femme de la Solidarité Nationale, de la Famille et de l'Action humanitaire	Direction de la femme et de l'enfant Direction de la protection de l'enfant	Cette direction sera sollicitée pour la sensibilisation sur les violences basées sur le genre et sur le harcèlement sexuel. Elle sera mise à contribution sur les questions liées au travail des enfants, à l'exploitation et aux abus sexuels, aux violences contre les enfants.

Source: SANE- Burkina NIES Lot 12 -PEDECEL, Mars 2021

3.3.1. Autres acteurs impliqués

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

Tableau 5 : Autres parties prenantes dans la mise en œuvre du projet

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

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

Source: SANE- Burkina NIES Lot 12 -PEDECEL, Mars 2021

IV- DESCRIPTION DU PROJET

4.1. Présentation du promoteur du projet

Le Ministère en charge de l'Energie est le garant institutionnel du PEDECEL. Il est chargé de la mise en œuvre et du suivi de la politique du gouvernement en matière d'énergie à travers l'Unité de Coordination du Projet et la Société Nationale d'Electricité du Burkina (SONABEL) qui est responsable de la mise en œuvre du projet et de sa gestion environnementale et sociale. L'UGP devra également assurer un suivi rapproché du projet ainsi que la mise en œuvre du PGES.

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

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

Dans le cadre de la mise en œuvre de cette politique que la SONABEL a dédié un département aux questions environnementales dénommé « Département de Normalisation, Environnement et Qualité ». L'adresse de la SONABEL :

55, Avenue de la Nation Ouagadougou
01 BP 54 Ouagadougou
Burkina Faso Site web : www.SONABEL.bf

(226) 25 30 61 00 / 02 / 03 / 04
(226) 25 31 03 40 : Dépannage N° vert : 80 00 11 30 Tél. : 25 31 37 20

4.2. Présentation du projet

Le projet d'extension du réseau électrique dans les communes de Tougan, Toma et Kongoussi, objet de la présente Notice d'Impact Environnementale et Sociale (NIES) fait partie intégrante du Projet d'Electrification et de Développement des Connexions à l'Electricité (PEDECEL). Il s'agit de l'amélioration de l'accès à l'énergie par l'électrification des zones urbaines grâce au raccordement au réseau national. Ce projet s'inscrit dans la continuité du programme spécial d'amélioration de l'accès à l'électricité qui vise l'atteinte de plus d'un (01) million d'abonnés. Le PEDECEL permettra l'extension du réseau électrique dans trente –six (36) communes urbaines du Burkina Faso en vue d'électrifier les quartiers habités mais non encore électrifiés et les quartiers non lotis des communes de Ouagadougou et de Bobo-Dioulasso. Il se déroulera sur la période 2022 - 2025 va offrir aux potentiels clients des procédures simplifiées et des paiements souples du coût de raccordement au réseau électrique de la SONABEL.

- **Objectif global**

Le PEDECEL, vise le développement socio-économique à travers la réalisation de l'accès universel au service de l'électricité dans la zone du projet.

- **Objectifs spécifiques**

  - ✓ Etendre et densifier le réseau de distribution électrique dans les communes de Tougan, Toma et Kongoussi en construisant 2,76 km de lignes aériennes MT (33KV), 57,41 km de lignes aériennes BT, de postes cabines H61 et 51 foyers d'éclairage publics ;
  - ✓ Réaliser 3700 branchements au profit des ménages et points socioéconomiques de ces localités ;
  - ✓ Renforcer les capacités opérationnelles des acteurs du secteur de l'électricité.

- **Composantes du projet PEDECEL**

Le PEDECEL est exécuté autour de trois (03) composantes, (i) construction d'infrastructures électriques de distribution et raccordement des usagers audit réseau ; (ii) appui institutionnel au secteur de l'électricité et (iii) administration et gestion du projet.

4.3. Description du procédé technologique du projet

La description des activités du projet potentiellement générateur des incidences environnementales et sociales couvrent les travaux suivants :

- la construction de lignes moyennes tension HTA (20 ou 33 kV selon les localités) ;
- la construction de lignes mixtes ;
- la construction de lignes basse tension BT ;
- l'installation de postes H61 ;
- la réalisation de l'éclairage public ;
- le raccordement au réseau existant et la mise en service du réseau.

Les lignes de raccordement et de distribution électrique à construire seront constituées essentiellement de poteaux béton, de conducteurs pour réseaux MT et BT, de transformateurs et d'accessoires de lignes. Elles seront installées prioritairement dans les emprises des voies.

4.3.1. Constitution des lignes HTA rurales (moyenne tension)

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

4.3.2. Constitution des lignes BT

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

4.3.3. Constitution des lignes mixtes

Les lignes mixtes seront réalisées à l'intérieur des agglomérations, de façon à assurer l'alimentation des nouveaux postes de transformation HTA/BT à installer dans chacune des localités. Les supports du réseau HTA seront communs aux réseaux BT et l'armement HTA retenu sera du type « drapeau ». Ces supports seront constitués exclusivement de poteaux en béton armé de classe A et C et auront une hauteur totale commune de 12 mètres au moins. La portée des lignes mixtes sera de 45 à 50 m. Les spécifications techniques de la partie HTA des lignes mixtes seront identiques à celles des lignes HTA pures. De la même manière, les spécifications techniques de la partie BT des lignes mixtes seront identiques à celles des lignes BT pures.

4.3.4. Constitution des sectionneurs de lignes HTA

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

4.3.5. Constitution des postes de transformation aériens

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

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

4.3.6. Constitution du réseau d'éclairage public

L'éclairage public sera assuré par des luminaires fixés sur les supports des lignes BT et mixtes par l'intermédiaire d'une console assurant leur bonne orientation par rapport à la voie de circulation.

4.4. Etendue des travaux

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

4.4.1. Phase préparatoire

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

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

4.4.2. Phase de construction

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

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

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.

4.5. Phase d'exploitation

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

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

Tableau 6 : Synthèse des principales activités du projet PEDCEL

Phase	Activités du projet	Description
Préparation	**Installation du chantier**	- recrutement de la main d'œuvre et installation des employés sur le site ; - nettoyage et délimitation du site de la base vie ; - aménagement des accès, des aires de service et des sites d'entreposage des matériaux ; - acheminement du matériel; - construction /location des bâtiments de la base vie.
	Etudes techniques	- lever topographique et autres études ;
Construction	**Travaux de génie civil**	- fouille - réalisation des fondations et construction des postes ; - réalisation des fondations, érection des supports électriques et des supports des modules ;
	Montage et installations et des équipements	- installation de la grille de mise à la terre ; - mise en place des appareillages connexes.
	Essai et mise en service du poste électrique	- raccordements haute tension; - essai de mise en service ; - mise en service du poste ; - formation des utilisateurs; - gestion des déchets.
Entretien et exploitation	**Exploitation et suivi quotidien**	- mesures en continu pour une exploitation optimisée ; - vérification des paramètres d'exploitation du poste.
	Maintenance preventive	- gestion des déchets (collecte, évacuation des huiles usagées); - remplacement des équipements défaillants; - réparation (réparation des pannes électrique et électronique, remplissage des huiles et/ou de graisses des transformateurs, des inductances, …)
	Maintenance curative	- remplacement des disjoncteurs ou transformateurs endommagés ; - remplacement des onduleurs endommagés; - réparation des pannes électrique et électronique, vidange des transformateurs. - gestion des déchets (collecte, évacuation des huiles usagées).
Fermeture/ réhabilitation	**Fermeture et réhabilitation du site de la base-vie**	- désinstallation et évacuation des équipements du site ; - tri et évacuation des déchets; - remise en état du site et des zones d'emprunt (mesures CES/DRS plantations compensatoires).
	Fermeture et réhabilitation à la fin du cycle de vie du projet	- mise hors service. - enlèvement des transformateurs; - démontage et évacuation des structures et matériels hors sol ;

Phase	Activités du projet	Description
		- enlèvement des postes en béton et de leurs dalles de fondation ; - évacuation des déchets; - remise en état du site.

Source : SANE NIES PEDECEL Lot 12 mars 2021.

4.6. Création d'emplois

L'estimation des emplois directs et indirects par phase de projet est présentée dans le tableau suivant. Le recrutement de la main d'œuvre prendra en compte les attentes des populations locales des trois communes de Tougan, Toma et Kongoussi en zone lotie).

Tableau 7: Estimation des emplois à créer

N°	Main d'œuvre	Construction	Exploitation	Démantèlement
1	Direct Qualifiée	08	**06**	**4**
2	Non qualifiée	30	10	10
3	Indirects*	**120**	150	4
	Total	**138**	**166**	**18**

Source : SANE Burkina NIES PEDECEL, Lot 12 Mars2021

*indirects : l'engouement des sous activités par le secteur informel ; restauration, fournitures de divers services (études, formation, livraison…), création de petites entreprises due à l'accès à l'énergie.

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.

Les lignes de raccordement et de distribution électrique à construire seront soutenues par des poteaux (en béton ou en fer), de conducteurs pour réseaux HTA et BT, d'IACM, de transformateurs H61 et d'accessoires de lignes. Elles seront installées dans les servitudes réservées aux travaux publics.

V- DESCRIPTION DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

5.1. Délimitation de la zone d'étude

Les impacts du projet concerneront deux (2) parties : (i) la zone d'influence directe dans laquelle les activités du projet auront des effets directs sur les l'environnement. Il s'agit de l'environnement immédiat des couloirs de lignes à construire ainsi que des sites d'implantations des postes. L'implantation des lignes électriques est prévue dans le domaine public, en bordure des voiries. Celle des postes transformation est prévue au niveau de réservations qui ont été faites sur la base des plans d'urbanisme. (ii)la zone d'influence indirecte qui correspond à toutes les zones ou se feront sentir les effets socioéconomiques de mise en place des installations électriques '(villages riveraines et communes). Cette zone s'étend sur toutes les communes bénéficiaires.

Les localités prises en compte par le projet sont : commune de Kongoussi, Tougan, Toma et pour le lot 12. Les zones d'influence directes sont constituées par les secteurs concernés :

- Tougan : secteurs n°2, n°3, n°4 et n°7 de la ville ;
- Toma, secteurs n° 3, n°4 et 5 de la ville ;
- Kongoussi secteur n°1.

Les zones d'influence indirectes concernent l'ensemble des secteurs de chaque commune.

5.2. Profils biophysique et socio-économique de la zone d'étude

La synthèse des profils biophysique et socio-économique est donnée par le tableau ci-après.

Tableau 8: Profils biophysique et socio-économique de la zone d'étude : Kongoussi

VOLETS	DESCRIPTION
Profil physique de la zone du projet	
Situation géographique	La commune urbaine de Kongoussi est située à 110 Km de Ouagadougou, capitale du Burkina Faso. Cette commune est située entre les coordonnées 1°45'60''et 1°25'39'' de longitude Ouest et entre 13°35'00'' et 13°14'22'' de latitude Nord, soit une distance de 38 km environ, du Nord au Sud et 37 km d'Est en Ouest. La commune urbaine de Kongoussi, chef-lieu de la province du Bam est limitée par sept autres communes qui sont : - au Nord par la commune de Bourzanga ; - au Nord-Ouest par la commune de Rollo ; - au Nord-Est par la commune de Zimtenga ; - à l'Est par la commune de Nasseré ; - à l'Ouest par la commune de Tikaré ; - au Sud par les communes de Rouko et Sabcé.
Climat	**Climat** La commune de Kongoussi est caractérisée par l'alternance de deux saisons fortement contrastées : la saison sèche et la saison des pluies, ou « hivernage ». Cette situation résulte du fait que l'ensemble ouest-africain où se situe le Burkina Faso subit l'influence de deux anticyclones permanents : l'anticyclone saharien et l'anticyclone austral provenant de l'atlantique sud.

VOLETS	DESCRIPTION
	C'est ce flux d'air océanique de l'hémisphère sud, humide et chargé de nuages pluvieux, qui arrose plus ou moins longtemps l'Afrique Occidentale. La zone de séparation entre ces deux flux appelée Front Inter Tropical (FIT) et marquant l'arrêt ou non des pluies, oscille au cours de l'année entre la côte du golfe de Guinée en janvier et le parallèle 25° au nord en août (Ginko 1984 : 37-38).
Végétation	Située dans le territoire phytogéographique soudanien septentrional (Source : GUINKO S. 1991), la Commune de Dédougou est sous l'influence de quatre (04) types de formations végétales réparties sur l'ensemble du territoire communal : (i) une savane arbustive à l'Ouest et à l'Est occupant 43,50 % de la superficie communale (soit 588,37 km²) ; (ii) une savane arborée à l'Ouest couvrant 2,22 % de la superficie communale (soit 30,02 km²) ; (iii) une forêt claire au Sud et à l'Ouest couvrant 0,43 % de la superficie communale (soit 5,79 km²). La savane arbustive constitue la formation végétale la plus dominante. La végétation sur le site du projet est une végétation marquée par l'empreinte des activités humaines. On y rencontre des jachères à quelques endroits du site. L'organisation verticale de la végétation sur le site laisse percevoir trois states : Une strate arborée réduite à quelques espèces utilitaires dont *Vitellaria Paradoxa, Lannea microcarpa, Sclerocarya birrea, Parkia biglobosa, ….* La plupart de ces espèces sont au stade adulte voir de senescence. Une strate arbustive abondante et diversifiée en espèces. Les espèces caractéristiques de cette strate sont : *Guiera senegalensis, Piliostigma reticulatum, Combretum glutinosum, Terminalia avicennioides, Senna siamea….* Ces espèces sont stade jeunes et régénérescence dans les jachères. *Une strate herbacée abondante et diversifiée en cette période hivernale. Les espèces les plus représentatives sont Loudetia togoensis, Hyparrhenia rufa, Cenchrus ciliaris…. Ces herbacées sont annuelles.* De nombreuses espèces floristiques sont valorisées par les populations locales. *Paradoxa, Lannea microcarpa, Sclerocarya birrea, Parkia biglobosa sont source de* PFNL à rôle alimentaire et pourvoyeuses de revenus pour les femmes. *Guiera senegalensis* est valorisé dans la pharmacopée. L'inventaire floristique réalisé sur l'emprise du site (01 ha) du projet a permis de dénombrer 42 pieds d'arbres toutes espèces confondues. La situation du nombre de pieds par espèce est la suivante: *Lannea microcarpa (22), Parkia biglobosa (3), Slerocarya Birrea (13), Vitellaria paradoxa (4).*
Aires protégées et approche de gestion	La forêt sacrée du Loba constitue un important poumon vert pour la Commune de Dédougou où se situe le projet. Il y a aussi la présence d'une forêt communale localisée entre les secteurs n°03, 04 et 06, d'un bosquet, d'espaces verts, de bois sacrés et quelques plantations d'alignement le long de certaines artères de la ville. Ces espaces méritent d'être mieux valorisés pour leur permettre de jouer entièrement leur rôle dans la ville.
Faune et ressources halieutiques	***Végétation et faune*** En effet « *la végétation de la province du Bam* en général et de la commune de Kongoussi en particulier *appartient au territoire phytogéographique de la plaine centrale de la catégorie du secteur sahélien. Elle est caractérisée par une savane arbustive évoluant vers* la steppe*. C'est une végétation composée de plantes rabougries tapissant les bordures des collines, d'épineux et de*

VOLETS	DESCRIPTION
	quelques espèces arborescentes » (Guinko 1984 : 102). Le couvert herbacé est discontinu et forme des îlots de tapis non denses et de petites tailles. L'approvisionnement en bois de chauffe et pour les besoins énergétiques provient des sommets des plateaux et des versants des collines où la végétation est de type arbustif. La savane occupe la majeure partie de la commune. Elle est dominée par de nombreuses espèces végétales. Dans les zones cultivées qui entourent presque toutes les habitations familiales se dressent des espèces tels que le *Vitellaria paradoxa,* et le *Parkia biglobosa.* On se sert des deux essences pour la production du bois de feu, du bois de sculpture, ainsi que pour la régénération du couvert végétal. Des espèces comme *Khaya senegalensis* préférant les sols humides, profonds et alluvionnaires, peuplent les abords de certaines rivières de la commune. C'est une bonne essence pour le bois de feu, le charbon de bois. Nous notons aussi la présence de forêts claires où poussent des arbres de petite taille ou moyenne, situées près des villages. Cette formation végétale constitue en général les bois sacrés ou des forêts classées, de nos jours, et regorge de plusieurs espèces comme : - *Burkea africana et Detarium microcarpum* dont le charbon de bois est utilisé uniquement pour l'affinage à la forge. - *Combretum micranthum,* est un arbre de petite taille qui se développe sur des terres peu fertiles. Il est utilisé dans l'artisanat (vannerie surtout). Son charbon est utilisé à la forge et pour la réduction du minerai de fer. Il est aussi utilisé dans la pharmacopée. - *Anogeissus leiocarpus,* utilisé pour le bois de feu, le charbon de bois et pour la sculpture. Il sert aussi à la régénération naturelle du couvert végétal. - *Lannea microcarpa (ou raisinier),* qui se développe aux abords des cours d'eau a un pouvoir calorifique moyen et est employé comme bois de feu et le charbon de bois. - *Cassia siberiana,* de la famille des *Caesalpiniaceae,* se trouve dans beaucoup de villages de la commune. Son pouvoir calorifique moyen facilite la réduction du minerai de fer. - *Guiera senegalensis,* est une espèce végétale très recherchée au niveau de la métallurgie du fer car ses racines faciliteraient la réduction du minerai de fer. Son pouvoir calorifique est aussi important. Il pousse sur les sols lessivés, sableux, en jachères et dans les endroits secs. Mais à l'instar d'autres régions du Burkina Faso, la végétation de la commune est confrontée depuis plusieurs décennies à une dégradation continue dont les causes sont à la fois, climatiques et anthropiques. De nos jours, la commune de Kongoussi est pauvre en gibiers. Jadis riche, la faune de cette commune se compose de petits gibiers tels que les lièvres, les singes, les perdrix, les pintades, le chat sauvage, les oiseaux, etc. Il existerait également des hyènes, des phacochères, des guérettes, etc. La raréfaction des animaux sauvages est due en grande partie à la diminution du couvert végétal et à la pression de l'homme (braconnage).
Populations	**Démographique de la commune de Kongoussi en 2017** Selon la projection du recensement général de la population et de l'habitat (RGPH) de 2006 à 2017, la population de la commune de Kongoussi est estimée à 112 888 habitants. L'analyse de la structure par âge de cette

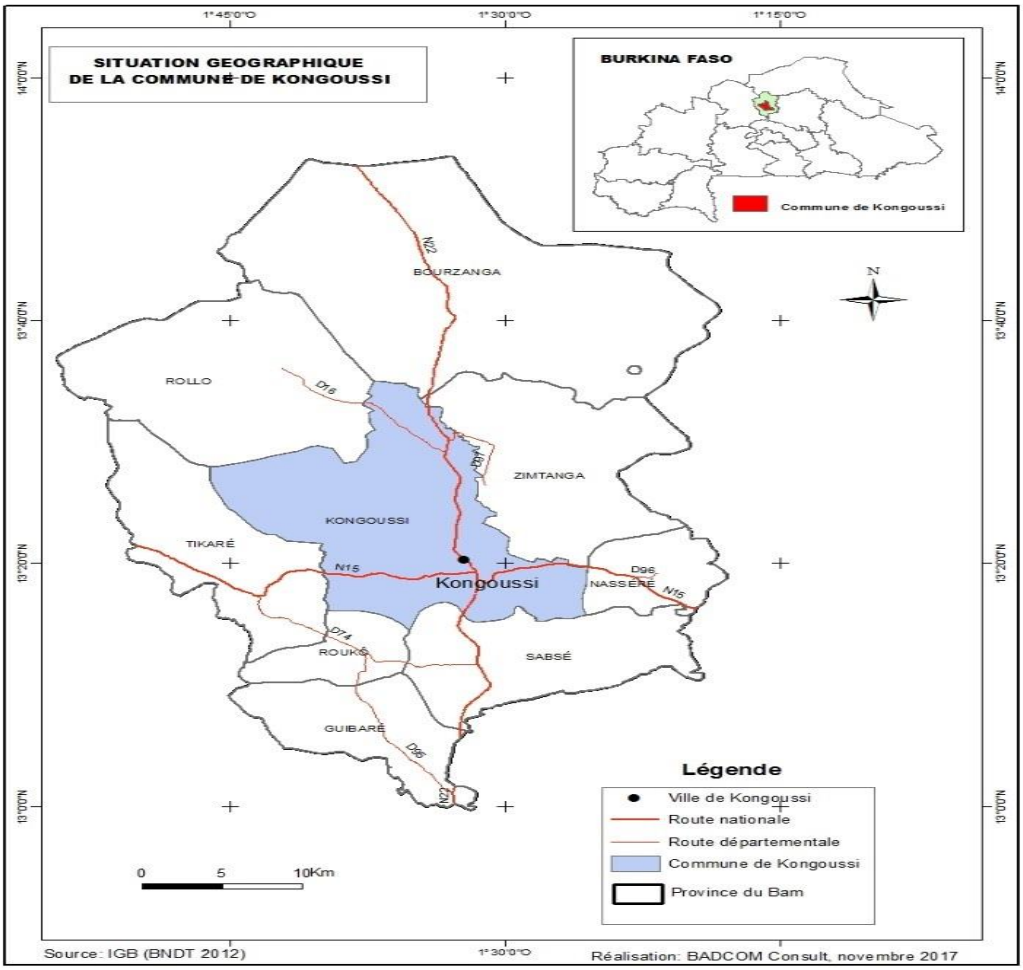
VOLETS	DESCRIPTION
	population révèle une prédominance des femmes dans la commune. En effet, selon ces données projetées les femmes représentent 51,61% de la population en 2017 soit 0,04% de plus qu'en 2006, contre 48,39 % d'hommes soit 0,04% en baisse par rapport à 2006. La continuation du surnombre des femmes par rapport aux hommes pourrait s'expliquer par l'exode rural et l'émigration masculine vers les autres centres urbains et les pays voisins à la recherche du bien-être.
Agriculture et élevage	Dans la commune de Kongoussi, on distingue l'agriculture pluviale et l'agriculture maraichères. L'agriculture pluviale est caractérisée par la prédominance des exploitations familiales pratiquant une agriculture de subsistance. Aussi bien les superficies que les rendements dans ces exploitations sont faibles. Les principaux types de production sont : - l'agriculture pluviale concerne les productions vivrières (sorgho, mil, maïs, et riz) et les productions de rente (arachide, fonio et niébé). Cette agriculture occupe une grande partie de la population active. - les productions maraîchères concernent des oignons, haricot vert, tomate, aubergine, chou, gombo et piment. Le type transhumant conduit par des éleveurs peulhs repose sur des migrations cycliques saisonnières à la recherche des zones de pâturages, des points d'eau et des cures salées. Les troupeaux transhumant se composent essentiellement de bovins auxquels on associe les ovins et les caprins. Le type sédentaire se caractérise par peu ou l'absence de déplacement des animaux. Il est pratiqué par les agro pasteurs, plus généralement par ceux qui possèdent des petits effectifs ou qui sont propriétaires terriens. Le système semi intensif et le système intensif qui concerne l'embouche (bovin et ovin) et la production laitière. Il est caractérisé par un investissement assez faible en bâtiment et équipements d'élevage et un plus grand apport en intrants zootechniques et vétérinaires
Gestion des conflits	Les principaux conflits rencontrés dans la zone du projet se résument le plus souvent aux conflits fonciers entre agriculteurs et éleveurs liés à la non-délimitation de zones de pâture et de pistes à bétail. Il existe également des conflits entre autochtones pour les questions d'usurpation de droit de gestion de la terre. Par ailleurs, beaucoup de conflits fonciers naissent dans les villages entre les migrants et les autochtones du fait de la pression foncière. De plus en plus avec les sites miniers, on assiste à des conflits entre propriétaires terriens et les miniers. Les conflits sont d'abord gérés à l'amiable ; si un consensus n'est pas trouvé, les protagonistes se réfèrent à la médiation de la préfecture, de la mairie, ou de certains services techniques.
Régime foncier	La gestion foncière dans la zone du projet révèle la coexistence de deux (02) systèmes. Un système traditionnel qui repose sur la coutume et l'oralité et un système moderne qui repose sur le droit écrit. Dans la pratique du terroir, la terre présente un caractère sacré pour les populations. Pour cette raison quiconque voulant de ses faveurs lui doit des offrandes sous forme de sacrifice, souvent l'œuvre des chefs de terre. Contrairement au système traditionnel, le système moderne est régi par des textes normatifs dont les principaux sont :

VOLETS	DESCRIPTION
	- la loi n°034-2012/AN du 02 juillet 2012 portant réorganisation agraire et foncière (RUF) et son décret d'application n°2014-481/PRES/PM/MATD/MEF/MHU du 03 juin 2014 ; - la loi n°034-2009/AN du 16 juin 2009 portant régime foncier rural (RFR) et ses textes d'application ; - la loi n° 017-2006/AN du 18 mai 2006 portant Code de l'Urbanisme et de la Construction (CUC). (MHA, 2012)
Energie	La ville de Kongoussi, Tougan est alimentée en électricité par la Société Nationale burkinabè d'Electricité (SONABEL) depuis 1982. La source d'énergie est essentiellement d'origine thermique et la production est assurée de façon permanente. En plus de l'électricité de la SONABEL, il existe d'autres modes d'éclairage à Kongoussi, Tougan que sont : la lampe tempête, la lampe torche (à piles), les plaques solaires, les lampes solaires et de façon marginale les lampes à gaz et les groupes électrogènes. Les principales sources d'énergie utilisées pour la cuisine sont : le bois de chauffe, le gaz et au charbon de bois.
Eau potable	L'alimentation en eau potable de Kongoussi, Tougan est assurée par diverses sources. En effet, l'alimentation à travers les puits vient en tête des sources d'approvisionnement avec 56,33 % des personnes enquêtées (soit 46,80 % par puits traditionnels et 9,53 puits modernes) suivi par le réseau de l'Office National de l'Eau et de l'Assainissement (ONEA) avec 39,80 % (19,80 % par les bornes-fontaines et 20 % par branchements privés), suivi des forages (3,20 %). Malgré cette diversité de sources d'approvisionnement, certains ménages (soit 0,60 %) s'approvisionnent tout de même au niveau du marigot. (MHU, 2012)

Source: SANE Burkina NIES PEDECEL Lot 12 mars 2021

La carte n°1 suivante illustre bien ces délimitations de la commune de Kongoussi

Carte 1 : Position géographique de la commune



Source : PCD de Kongoussi

Analyse de la situation actuelle

Les formations végétales régressent à cause de la pression démographique. A titre d'exemple, le tableau ci-dessous donne une estimation de la quantité de bois enregistrée par les services de l'environnement sur cinq ans.

Tableau 9 : Consommation règlementée en bois énergie de la commune ces cinq dernières années

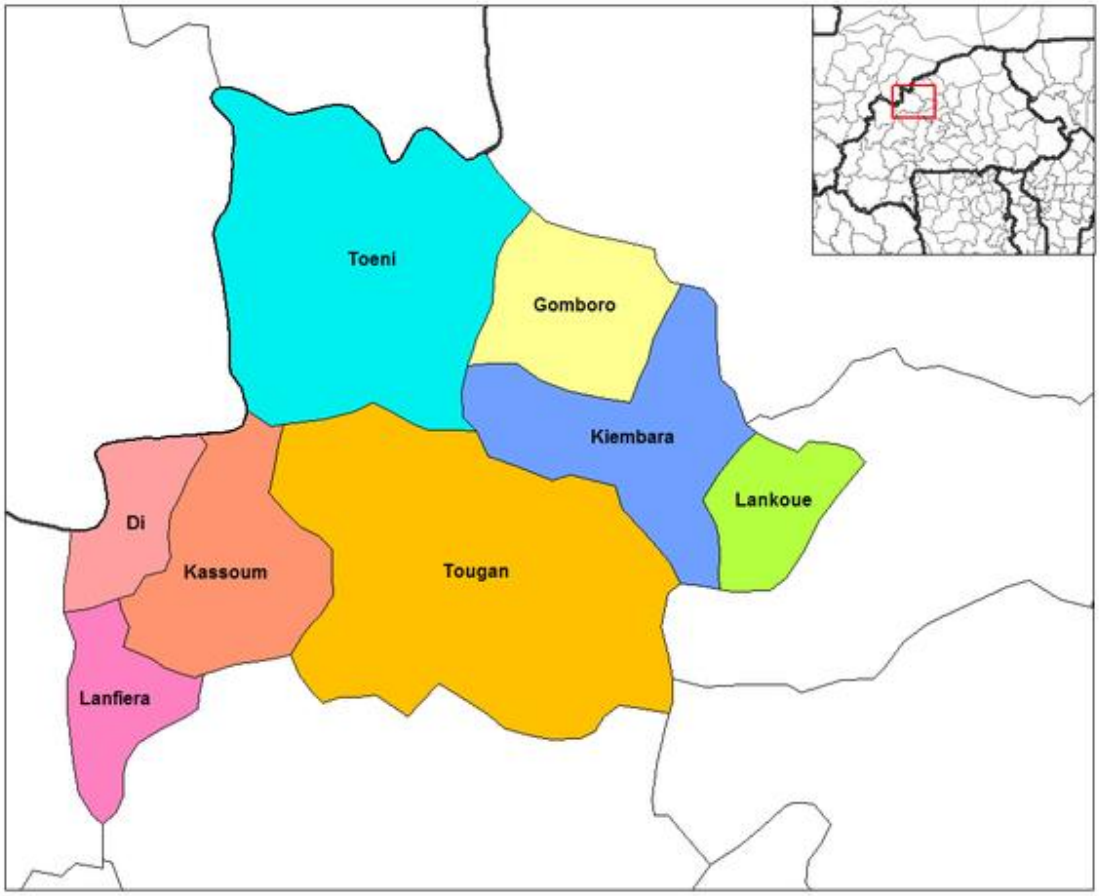
	Années					TOTAL
Unités	2012	2013	2014	2015	2016	
Stères	10 636,5	9 820,5	10 372,5	11 272,0	13 450,5	55 552,0
Charretées	7 091,0	6 547,0	6 915,0	7 528,0	8 967,0	37 048,0

Source : Service de l'environnement de la commune de Kongoussi, Novembre 20

5.2.1. Commune de Tougan

La Commune de Tougan est située à 90 kilomètres de Kongoussi, Tougan, chef-lieu de la région de la boucle du Mouhoun et à 220 Km de Ouagadougou (la capitale du Burkina Faso).

La Commune de Tougan est limitée : - au Nord par la Commune Rurale de Toéni, - au Nord-est par la Commune Rurale de Kiembara, - à l'Est par les Communes Rurales de Boussou et de Bagaré, - au Sud par les Commune Rurales de Gassan et de Yaba, - à l'Ouest par la Commune Rurale de Kassoum.



Source : PCD de Tougan

La commune se trouve sur trois types de sols :

- sols gravillonnaires à faible profondeur, à valeur agricole faible à nulle ;
- sols sablo-argileux à argilo-sableux en surface, argileux en profondeur ;
- sols gravillonnaires profonds à faible valeur agricole.

La végétation typique est la savane arbustive dégradée. La ville abrite quelques plantations de manguiers et de kapokiers, d'anciennes pépinières et jardins administratifs, et des plantations urbaines. Elle est entourée de cinq plantations périurbaines sur les routes de Diouroum, Bassan, Kouy, Nassan et Kassan

Agriculture

73,6 % de la population active ont pour activité principale l'agriculture ou l'élevage. 89 % des foyers ont une activité agricole. Les principales cultures sont celles du sorgho et du mil.

Élevage

75 % des foyers pratiquent l'élevage, dont 66 % en pâtures naturelles. 63 % des foyers alimentent les animaux avec des résidus de récoltes, 13 % avec du fourrage naturel fauché et 6 % avec des sous-produits agro-alimentaires. Les espèces élevées sont les caprins, ovins, bovins et asins.

Energie

En ce qui concerne le mode d'éclairage, la lampe « chinoise » et les plaques solaires sont les principaux modes d'éclairage utilisés par les ménages en milieu rural. En milieu urbain, les ménages utilisent l'électricité du réseau de la Société Nationale d'Electricité du Burkina (SONABEL) de manière générale. Quelques ménages disposent cependant de plaques solaires comme alternative à l'énergie de la SONABEL. Cependant, il ressort que la couverture d'électricité par la SONABEL reste insuffisante au niveau des secteurs. En effet, de l'entretien avec les responsables des secteurs, il est ressorti que certains quartiers ne sont pas couverts (cas du secteur 4). L'éclairage public est à renforcer.

5.2.2. Commune de Toma

Toma est une ville de 13 000 habitants située à 190 km au nord-ouest de Ouagadougou. Elle est le chef-lieu du département du même nom et la capitale de la province Nayala située dans la région de la Boucle du Mouhoun.

La commune de Toma, se situe dans la province du Nayala qui, avec une superficie de 3.829 km2, s'étend entre le 02° 45' et le 3° 30' de longitude Ouest puis le 12° 20' et le 12° 55' de latitude Nord. Elle est limitée au Nord par la province du Sourou, au Sud par la province du Mouhoun, à l'Est par les provinces du Passoré et du Sanguié et à l'Ouest par les provinces du Mouhoun et de la Kossi.

Climat

La commune de Toma est située dans la zone Soudanienne caractérisé par un climat de type pré-guinéenne avec des précipitations oscillantes entre 750 et 800 mm d'eau par an.

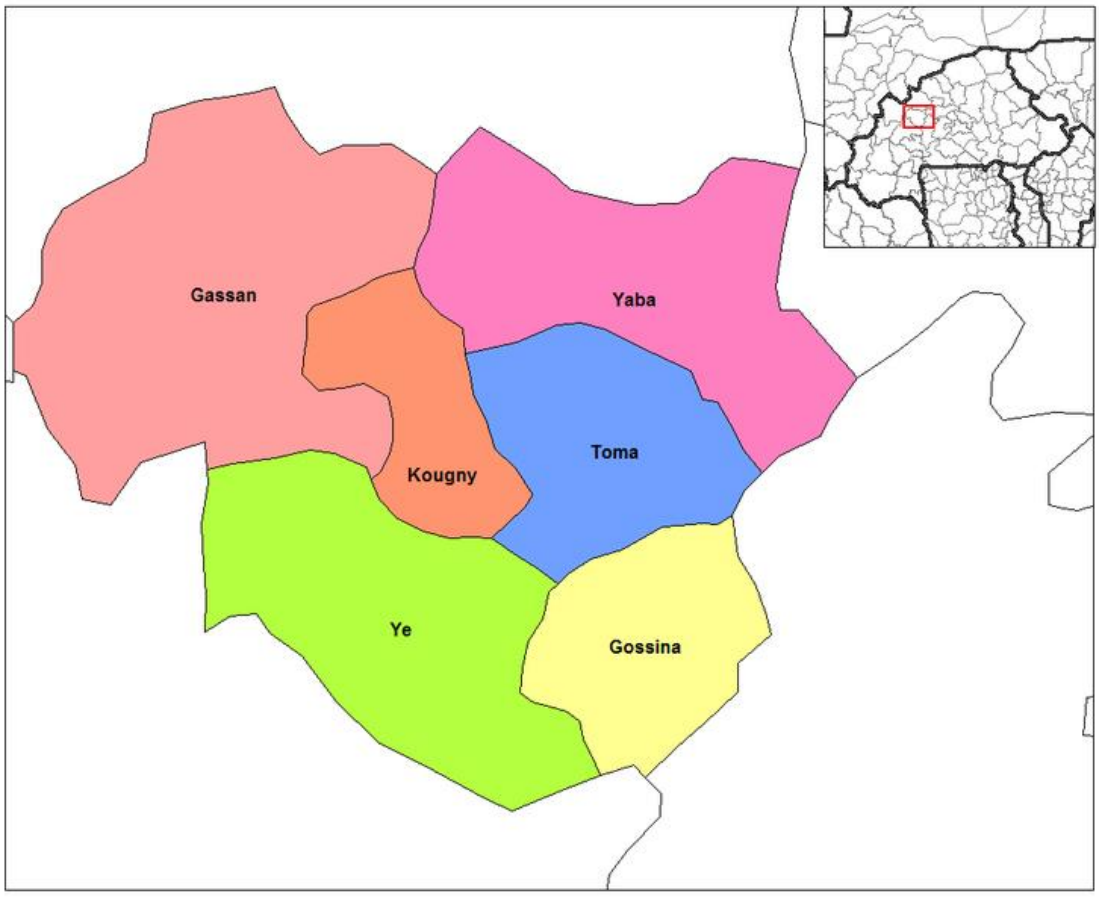
Il existe deux saisons :

La saison pluvieuse qui va de mai à octobre es caractérisé par la mousson (vent chaud et humide) qui souffle du Sud-ouest au Nord-Es, avec des températures moyenne se situant autour de25°C.

La saison sèche qui s'étale de novembre à avril est marquée par l'harmattan qui est un vent chaud et sec. Ce vent souffle du Nord-Est au Sud-Ouest avec des températures moyennes autour de 35°C. A cette période, l'insolation est maximale.

Végétation

De la zone aménagée à l'extérieur, le terroir communal présente une végétation variée. La ville de Toma à l'exception des zones nouvellement loties est assez ombragée. En effet, aux abords des principales routes et dans les concessions sont plantées d'espèces exotiques (neem, eucalyptus, etc.).



Source : PCD de Toma

5.3. Enjeux environnementaux et sociaux du projet dans la zone d'influence directe

L'accès à l'électricité par les femmes va améliorer le pouvoir économique voir l'indépendance financière de la femme, car certaines activités (vente de glace et boissons, transformation et conservation de certains aliments) sont du ressort de la femme dans les communes rurales et quartiers péri-urbains.

La réduction du taux de chômage : Les jeunes soudeurs et électriciens des différentes localités du projet pourront exercer leur métier avec une grande satisfaction après la réalisation des travaux

Tableau 10 : Enjeux socio-économiques et environnementaux des trois communes

Communes	Socio-économiques	Environnementales	Sécuritaires	Santé
Kongoussi	L'accès à l'électricité va booster le renforcement des activités utilisant l'électricité et aussi la création des nouvelles entreprises Personnes vulnérables (camp de réfugiés due à l'insécurité) Le maintien et/ou l'amélioration du cadre de vie des populations.	Protection de la végétation	L'éclairage public va s'en doute contribuer à réduire l'insécurité et le banditisme sur les voies publiques car il va exposer les pratiques et gestes obscures.	Le projet pourrait engendrer le risque d'accroissement et d'élévation du taux de prévalence du VIH/SIDA, IST. ; et aussi du taux de contamination de la maladie à Coronas virus (COVID-19).
	Développement des activités génératrices de revenus des femmes Réduction du taux de chômage		la préservation de la quiétude des populations riveraines ; la sécurité des travailleurs et des populations riveraines ; le respect des us et coutumes.	
Tougan	L'accès à l'électricité par les femmes va améliorer le pouvoir économique Développement du commerce Développement des activités génératrices de revenus des femmes	Protection de la végétation	Personnes vulnérables (camp de réfugiés due à l'insécurité)	Le projet pourrait engendrer le risque d'accroissement et d'élévation du taux de prévalence du VIH/SIDA, IST. ; et aussi du taux de
	Réduction du taux de chômage		L'éclairage public va s'en doute contribuer à réduire l'insécurité et le banditisme sur les voies publiques car il va exposer les pratiques et gestes obscures.	Contamination de la maladie à Coronas virus (COVID-19).
			Personnes vulnérables (camp de réfugiés due à l'insécurité)	
	L'accès à l'électricité par les femmes va améliorer le pouvoir économique Développement du commerce	Protection de la végétation	la préservation de la quiétude des populations riveraines ;	le projet pourrait engendrer le risque d'accroissement et d'élévation du taux de

Toma	Développement des activités génératrices de revenus des femmes Réduction du taux de chômage		la sécurité des travailleurs et des populations riveraines ; le respect des us et coutumes.	prévalence du VIH/SIDA, IST. ; et aussi du taux de contamination de la maladie à Coronas virus (COVID-19).
			L'éclairage public va s'en doute contribuer à réduire l'insécurité et le banditisme sur les voies publiques car il va exposer les pratiques et gestes obscures.	

Source: SANE Burkina NIES PEDECEL Lot 12 mars 2021

VI- ANALYSE DES VARIANTES DANS LE CADRE DU PROJET

6.1.Option sans le projet

Le projet n'a pas été réalisé. Dans ce cas l'option va à l'encontre de la politique de développement socio-économique du pays. L'énergie, notamment électrique est l'un des éléments essentiels du développement des activités socio-économiques. Ne pas réaliser le projet dans ses zones péri-urbaines contribuerait à maintenir les populations de ces zones dans le sous-développement et cela ne permettrait pas d'améliorer le taux de couverture de l'énergie électrique de la zone périurbaine de la ville de Ouaga en particulier et du pays en général.

6.2. Option avec le projet

La réalisation du projet se traduira par la construction et l'exploitation des lignes de basse et moyenne tension. Cependant, cette option impactera (négativement ou positivement) l'environnement et le social. Le projet sera accompagné par des mesures visant à réduire les impacts négatifs. Notamment la phase d'études a accordé une place importante à l'optimisation et la validation du tracé qui engendrera moins d'impact sur environnement et le social. Par ailleurs, l'option du projet offrira des opportunités sociales et économiques aux communautés locales.

6.3. Choix de la technique

La technologie utilisée par la SONABEL pour la construction de ses lignes électriques pourrait être de deux types :

Option 1 : La ligne souterraine

La construction de ligne souterraine est une technique qui consiste à une ouverture des tranchés, ensuite la pose des câbles au fond des tranchées et a remblayer avec la terre précédemment extrait du sous-sol. La technique de la ligne souterraine est la technique privilégiée en milieu urbain notamment dans les zones non aménagées communément appelé zone non lotie, car elle causera moins de dommages sur les biens environnementaux et sociaux. Cependant, elle est plus couteuse sur le plan technologie et d'entretien des lignes.

Option 2 : La ligne aérienne

C'est la ligne habituellement utilisée par la SONABEL. Elle consiste à fixer des supports (poteaux) et à y fixer les câbles. Les supports sont fixés dans les servitudes réservées.

C'est la technique qui sera utilisée dans le cadre du présent projet, car le projet s'exécutera dans la partie aménagée, zones loties. Cette option est la meilleure sur le plan environnemental car le projet s'exécutera dans des couloirs dégagés.

6.4.Synthèse sur les Choix des options

Le choix des options se fonde sur la réalisation du projet PEDECEL ou non.

6.5.1- Sans le PEDECEL

Cette option renvoie à ces trois communes (Kongoussi, Tougan et Toma) dépourvues d'électricité ou électricité défectueuses avec beaucoup de délestage. Les conséquences d'une telle option sont énormes en termes de :

- Une administration et des collectivités fonctionneront en ralenti au regard des délestages à répétition ;
- Ralentissement du niveau de développement économique ;
- La non conservation des produits agro-alimentaire ;
- L'absence des activités en lien avec l'électricité au profit de la jeunesse.

6.5.2. Réalisation de PEDECEL

Le projet serait une opportunité de développement pour les trois communes car l'accès à l'électricité va :

- Booster le développement socio-économique des communes ;
- Développer les petites et moyennes entreprises (soudeurs, restaurants) et aussi les industries de transformation et de conservation
- Promouvoir les activités génératrices de revenus au profit des femmes (activités agro-alimentaires et de conservations)

L'option de réaliser le projet avec la technologie des lignes aériennes a été retenu.

VII- IMPACTS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

Ce chapitre identifie les impacts environnementaux et sociaux potentiels, les décrit, puis les évalue pour déterminer leur importance. Ont été prises en compte, les principales activités sources d'impacts associés aux travaux et au fonctionnement des installations. Les récepteurs de l'environnement pris en compte incluent l'air, le sol, l'eau pour le milieu physique ; la faune et la flore pour le milieu biologique ; le cadre de vie, la santé, la sécurité, les emplois, les activités économiques pour le milieu humain.

Principales activités sources d'impacts du projet

L'identification des sources d'impact consiste à déterminer les activités du projet susceptibles d'entraîner des modifications du milieu physique ou des impacts sur les composantes du milieu naturel et humain. Cette identification découle de la description technique du projet et de la connaissance du milieu naturel. Les activités sources d'impacts du projet d'électrification de la zone sud-est de Ouagadougou selon les différentes phases de réalisation : phase préparatoire, de construction et d'exploitation.

Phase préparatoire

Les principales activités, sources d'impact concernent :

- le recrutement et présence des ouvriers sur le chantier;
- l'installation des chantiers ;
- le convoyage des engins sur les chantiers ;
- le piquetage pour la matérialisation des emplacements des poteaux ;
- l'élagage des arbres par endroit sur les emprises des lignes ;
- la mise en place et stockage de tout le matériel de montage et de l'outillage nécessaire à la construction des réseaux.

Phase de construction et d'extension des lignes électriques

Pendant la phase de construction, les principales activités sources d'impact sont entre autres:

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

Phase d'exploitation

Cette phase correspond à la période d'exploitation de la ligne, une fois les équipements mis en service. Dans le cadre de la présente étude, il s'agit d'appréhender les impacts de la construction de la ligne sur les composantes sociales et activités économiques affectées. Par ailleurs, l'évaluation de l'importance de chaque impact est ensuite réalisée. Les activités, sources d'impact au cours de cette phase sont :

- la mise sous tension des lignes électriques ;
- l'entretien et la maintenance des lignes.

7.1 Identification des interactions du projet avec les composantes environnementales

Le projet et son milieu d'accueil (environnement immédiat) a été décrit précédemment ; la mise en corrélation d'une part des activités associées aux travaux avec d'autre part, les éléments de l'environnement, a permis d'identifier les interactions possibles pouvant découler de la mise en œuvre du projet. La *matrice de Léopold* traduit cette interaction des activités du projet avec les composantes de l'environnement.

Le tableau suivant résume les types d'interactions potentielles des activités sources d'impacts du projet avec les composantes de l'environnement.

Tableau 11: Matrice d'interactions des activités du projet avec les composantes de l'environnement

Phase	**Activités sources d'impacts**	**MILIEU**								
		PHYSIQUE			**BIOLOGIQUE**		**HUMAIN**			
		Air	**Eau**	**Sol**	**Flore**	**Faune**	**Economie**	**Emploi**	**Sante**	**Sécurité**
1	**Phase préparatoire**									
1.1	Installation des chantiers							x		
1.2	Convoyage des engins sur les chantiers								x	x
1.3	Piquetages pour les poteaux			x						
1.4	Elagage des arbres				X			X		x
1.5	stockage du matériel de montage			x			x	x		X
2	**Phase de construction**									
		Air	Eau	Sol	Flore	Faune	Economie	Emploi	Sante	Sécurité
2.1	fouilles pour la pose des poteaux			x				X	x	x
2.2	Transport des équipements	x		x				x	x	x
2.3	Implantation des poteaux			x				x	x	x
2.4	Montage des armements et lignes						x	x	x	x
2.5	pose des postes cabines								x	x
2.6	Mise en place des prises de terre du neutre des réseaux BT									

2.7	raccordement de l'éclairage public									x
2.8	Contrôle et vérification des travaux exécutés								x	x
2.9	Repli et nettoyage des chantiers								x	x
3	**Phase d'exploitation**									
		Air	Eau	Sol	Flore	Faune	Economie	Emploi	Sante	Sécurité
3.1	Mise en service des installations						x	x	x	x
3.2	Entretien des installations		x					x	x	x

Légende :(x) signifie qu'il y a interaction entre l'activité et l'élément de l'environnement

Evaluation de l'importance de l'impact

Type d'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Positif	Temporaire	Locale	Faible	Faible

Mesure de bonification à prendre :

- Faire signer des contrats aux prestataires légalement constituées ;
- Favoriser, pour les emplois non qualifiés, le recrutement de la main d'œuvre locale ;
- Privilégier le recrutement sans distinction de sexe.

7.1.1 Phase préparatoire

7.1.1.1 Impacts positifs potentiels sur le milieu humain

Les impacts positifs de ce projet identifiés en phase préparatoire portent essentiellement sur la création d'emplois temporaires. En effet, pendant cette phase, le projet va générer des emplois pour le personnel technique clé de chantier. Aussi, l'entreposage du matériel peut favoriser le recrutement et l'utilisation de la main d'œuvre locale non qualifiée. Au moins deux (2) vigiles seront recrutés sur chaque site pour le gardiennage du matériel. L'élaboration des dossiers techniques d'exécution de l'entreprise exécutante peut entrainer le recrutement du personnel technique qualifié. Il s'agit précisément de : d'Expert en projets d'électrification, d'Ingénieur spécialisé chargé de la modélisation et des simulations pour les études de stabilité (réseau MT et BT), d'Expert en conception de réseau de Distribution pour l'électrification, de Spécialiste SIG (Spécialiste en Géomatique).

7.1.1.2 Impacts négatifs potentiels sur le milieu humain

Accidents de circulation

L'utilisation des engins pour le transport pourrait être une source d'accidents et de traumatismes divers. Il s'agit d'impact négatif, mineur et temporaire

Evaluation de l'importance de l'impact

Type d'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	temporaire	Locale	faible	faible

Mesures à prendre :

- Former et sensibiliser les conducteurs de véhicule sur le respect des bonnes pratiques de conduite
- Mettre en place des panneaux de signalisation pour réguler la circulation

Accidents de travail

Ils résultent des activités d'installation des entrepôts et d'ouverture de chantier pendant la phase préparatoire. Le passage de poids lourds pour la livraison du matériel et le transport journalier du personnel augmentera encore nombre d'accidents routiers.

Evaluation de l'importance de l'impact

Type d'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	temporaire	Locale	faible	faible

Mesures à prendre :

- prévoir une boite à pharmacie pour les soins d'urgence en cas d'accident de travail ;
- former le personnel à la sécurité ;
- mise à disposition du personnel d'équipements de protection individuelle adéquats.

7.1.1.3 Impacts négatifs potentiels sur le milieu biophysique

Dégradation de la qualité de l'air : Elle résulte des activités d'installation de base et d'ouverture de chantier, de démolition et de terrassement pendant la phase préparatoire et aux rejets des gaz d'échappement.

Evaluation de l'importance de l'impact

Type d'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	temporaire	Locale	faible	faible

Mesures à prendre :

- Maintenir en bon état le matériel roulant ;
- Adopter un système d'arrosage régulier.

Pollution sonore : Elle résulte des activités de démolition et de terrassement d'une part, d'ouverture des chantiers, qui produisent faiblement du bruit pendant la phase préparatoire.

C'est un impact d'intensité faible, d'étendue locale et de durée temporaire. L'impact est faible.

Evaluation de l'importance de l'impact

Type d'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	temporaire	Locale	faible	faible

Mesures à prendre : Eviter les travaux bruyants lors des heures de repos.

Dégradation et compactage du sol : Elle résulte des activités d'installations de base et d'ouverture de chantier, de démolition, de terrassement, etc. pendant la phase préparatoire. En effet, l'utilisation d'engins lourds lors de la préparation et de la pose peut entraîner un compactage du sol.

Type d'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Permanente	Locale	Faible	Faible

Mesures à prendre :

- Réduire le passage des engins lourds ;
- remise en état des sites perturbés après les travaux ;
- limitation autant que possible de la circulation des véhicules, camions et engins aux routes existantes et/ou accès identifiés.

Modification du paysage

La libération et la préparation de l'emprise des travaux, le lever sur le terrain du profil en long pour le piquetage de la ligne, l'abattage et le dessouchage éventuels des arbres ainsi que les travaux de remblai et de chargement entraîneront le compactage des sols et la modification des vues habituelles du paysage.

Type d'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	temporaire	Locale	Faible	Faible

Mesures à prendre :

Pour atténuer la perturbation de la qualité visuelle du paysage engendrée par les travaux, les mesures suivantes seront mises en œuvre : la délimitation et le respect des aires destinées aux travaux et la remise en état des sites perturbés au cours des travaux.

Dégradation du couvert végétal

Une dégradation éventuelle de trois (03) pieds d'arbres et le survol de deux hangars situés dans le domaine public ont été notés dans la commune rurale de Toma. Le tableau ci-après fait une synthèse des pieds d'arbres.

Tableau 12: Synthèse arbres impactés

Localité	arbres
Toma	01 pied d'*Azadirachta indica*
	01 pied d'*Azadirachta indica*
	01 pied Adansonia digitata
Kongoussi	RAS
Tougan	RAS
Total	03 arbres qui seront éventuellement abattus

Source : recensement des biens, Lot12, SANE 2021

Evaluation de l'importance de l'impact

Type d'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	permanente	Locale	Moyenne	Forte

Mesures à prendre : Obtenir l'autorisation de l'administration forestière avant l'élagage des arbres.

7.1.2 Phase de construction

7.1.2.1 Impacts négatifs sur le milieu biophysique

Emission de poussière dans l'air

Elle résulte des activités de remblais, de creusement des fosses des poteaux électriques d'une part et de transport de matériaux d'autre part, qui produiront forcément de la poussière pendant la phase de construction. C'est un impact d'intensité faible, d'étendue locale et de durée temporaire. L'impact est moyen.

Evaluation de l'importance de l'impact

Type d'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	temporaire	Locale	faible	faible

Mesures à prendre :

- Maintenir en bon état le matériel roulant ;
- Adopter un système d'arrosage régulier.

Perturbation sonore

Elle résulte des activités de creusement des fosses des poteaux, du transport et de l'installation des infrastructures électriques d'autre part, qui produisent du bruit pendant la phase de construction. Les consultations menées n'ont pas permis de faire ressortir la variable « bruit » comme une véritable inquiétude de la part des populations. Cependant, il est à prévoir que le facteur bruit et les perturbations engendrées par les engins de chantier, essentiellement en phase de construction, auront des impacts négatifs sur la qualité de vie C'est un impact d'intensité faible, d'étendue locale et de durée temporaire.

Evaluation de l'importance de l'impact

Type d'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	temporaire	Locale	faible	faible

Mesures à prendre :

- Eviter les travaux bruyants lors des heures de repos ;
- Mettre en place un mécanisme de gestion des plaintes (MGP) ;
- Maintenir en bon état le matériel roulant.

Pollution des sols

En phase de construction, les opérations pouvant engendrer la pollution du sol sont :

- La vidange non contrôlée des engins de chantier, hors de locaux appropriés, spécialement aménagés à cette fin ;

- L'approvisionnement des engins en gasoil dans des conditions ne permettant pas d'éviter ou de contenir les fuites et les déversements accidentels de ces hydrocarbures ;
- L'entretien des engins de chantier.

Les installations de chantiers temporaires avec la présence des engins et camions peuvent entraîner des effets sur le sol, en termes compactage et destruction de sa structure avec les passages répétés, mais aussi de contamination par les rejets ou écoulement d'huiles de vidange.

Evaluation de l'importance de l'impact

Type d'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	temporaire	Locale	faible	faible

Mesures à prendre

- Interdiction de jeter les déchets à même le sol ;
- Déterminer une aire de lavage des bétonnières et de vidange des engins.
- Développer un plan de gestion des déchets qui respecte les bonnes pratiques en la matière.

Impact sur le milieu humain

Accidents de travail

Risques potentiels d'accidents de travail. Ils résultent des activités de creusement des fosses des poteaux électriques et du montage d'accessoires pendant la phase de construction. Lors des consultations menées dans les villages, ce sont moins de 20,49 % des personnes interrogées, pour l'ensemble de la zone qui ont exprimé leurs craintes concernant d'éventuels accidents, tant en phase de construction que d'exploitation. Les risques de chutes d'arbres, de chutes d'objet, d'accidents de circulation de construction et de rupture de câbles en phase exploitation qui provoqueraient d'éventuelles électrocutions (humaines et animales) sont les éléments les plus souvent mentionnés.

Evaluation de l'importance de l'impact

Type d'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Temporaire	Locale	Forte	Moyenne

Mesures à prendre :

- faire élaborer et appliquer un Plan d'Hygiène Sécurité Santé et Environnement (PHSSE) ;
- doter les chantiers d'une boîte à pharmacie ;
- exiger le port d'équipement de protection individuelle sur le chantier ;
- baliser les aires de travail et les fouilles.

Infections Sexuellement Transmissibles (IST), Affections respiratoires, ophtalmologiques et Maladie à corona virus

Les travaux de construction des lignes peuvent constituer un facteur de propagation du VIH/SIDA, du fait du brassage des populations locales occasionné par l'arrivée de chercheurs d'emplois et la présence des employés des sociétés de construction et de sous-traitance (majoritairement des hommes seuls).

La maladie à corona virus est transmissible par voie aérienne (gouttelettes de salive) et par contact physique direct avec des personnes ou objets contaminés.

Les affections respiratoires et ophtalmiques sont provoquées par les émissions de poussières, de bruits, de fumées et de gaz, touchant les usagers. Ces émissions de poussières sont issues des activités de réalisation des fondations et installation des embases de poteaux et montage des poteaux et chaînes d'isolateurs et accessoires pendant la phase de construction.

C'est un impact d'intensité forte, d'étendue locale et de durée temporaire. C'est un impact négatif moyen.

Evaluation de l'importance de l'impact

Type d'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	Temporaire	Locale	Forte	Moyenne

Mesures à prendre :

- sensibiliser les usagers et le personnel sur les bonnes pratiques et sur les méthodes préventives de lutte contre les IST, les maladies respiratoires, ophtalmiques et la maladie à coronna virus ;
- doter le personnel de préservatifs, de masques et d'équipement de protection appropriés;
- doter le site de panneaux de signalisation ;
- prévoir une boite à pharmacie pour les soins d'urgence en cas d'accident de travail.

Création l'Emploi

Des opportunités de création d'emploi et une amélioration du niveau de revenu de certaines personnes, en particulier des jeunes des agglomérations riveraines. En effet, au cours de la phase de construction, les entreprises en charge des travaux procèderont au recrutement de la main d'ouvre locale. C'est un impact d'intensité forte, d'étendue locale et de durée temporaire. L'impact est moyen.

Evaluation de l'importance de l'impact

Type d'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Positif	Temporaire	Locale	Forte	Moyenne

Mesure de bonification : A compétence égale, privilégier le recrutement de la main d'œuvre locale et faire valoir l'égalité des chances.

7.1.3 Phase d'exploitation

7.1.3.1 Impacts sur le milieu biophysique

Incendies et explosion de transformateur

Pendant l'exploitation du réseau électrique, on note parfois des explosions et/ou incendies surtout au niveau des transformateurs. Ces incidents pourraient s'aggraver si des normes de proximité ne sont pas respectées.

Evaluation de l'importance de l'impact

Type d'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	temporaire	Locale	Moyenne	Moyenne

Mesure à prendre : Respecter les normes sécuritaires et règlement en matière d'installation des équipements électriques.

Pollution par des transformateurs hors d'usage

En phase d'exploitation, il existe de pollution par encombrement et par écoulement d'huile de transformateurs.

Type d'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	temporaire	Locale	Moyenne	Moyenne

Mesures à prendre : Assurer un stockage sécuritaire et temporaire pour gérer les transfos usagés en attendant leur destruction.

Dégâts humains dus à l'électrocution

Il est à redouter surtout les accidents par électrocution. Cela sera atténué par la conduite d'actions IEC sur règles et les mesures de sécurité face aux installations électriques (lignes, postes de transformation) nouvellement implantés, mais aussi par rapport aux appareils électriques qui fonctionneront à base de cette énergie. Les séances d'IEC intègreront des volets telles les bonnes pratiques en matière de consommation d'énergie électrique, ainsi que sur les interdits et les sanctions encourus en cas d'infraction (branchements illicites, manipulation de compteurs, ...).

Evaluation de l'impact

Type d'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Négatif	permanente	Locale	Moyenne	Forte

Mesures à prendre

- Sensibilisation des populations sur les dangers liés à la présence des lignes électriques et des postes ;
- Sécuriser les postes électriques en les mettant à l'abri de toute manipulation afin prévenir certains accidents.

7.1.3.2 Impacts sur le milieu humain

Développement économique des localités bénéficiaires du projet

L'exécution du PEDECEL permettra d'assurer une extension du réseau électrique dans des zones non encore desservies les quartiers périphériques des communes de Kongoussi, Toma et Tougan. Ainsi, les agglomérations riveraines pourront être reliées au réseau électrique et disposer d'équipements électroménagers et électroniques modernes.

Outre l'amélioration de la productivité résultant de l'accès à des moyens de production plus efficaces, l'accès à un réseau électrique et à de meilleurs services d'électricité pourrait également occasionner des économies de temps pour les ménages et leur permettre de travailler plus longtemps en augmentant leur accès aux marchés L'amélioration du niveau de

développement du milieu récepteur. Toutes les composantes de l'activité économique ont été touchées : le commerce, l'artisanat, les petits ateliers, la transformation des produits agricoles, les services, etc. Cette situation laisse présager une évolution dans le sens d'une amplification des effets intersectoriels induits des activités économiques. C'est un impact positif d'intensité forte, d'étendue locale et de durée permanente. L'impact est moyen.

Il faut noter la présence des personnes déplacées dans les villes de Tougan et de Kongoussi.

Evaluation de l'importance de l'impact

Type d'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Positif	permanente	Locale	Forte	Forte

Mesure de bonification : Prévoir l'extension de la BT dans les localités avoisinantes

Développement de l'éclairage public et amélioration des conditions sécuritaires

La réalisation du projet favorisera la mise en place d'un d'éclairage public, dans les localités concernées. Il en découlera un effet dissuasif certain dans la lutte contre l'insécurité, le banditisme et la criminalité, dont le facteur le plus favorisant est l'obscurité. Cela a été témoigné lors des rencontres avec les populations. L'éclairage public offrira de meilleures conditions d'exercices d'activités socioreligieuses et des possibilités de sonorisation des églises et mosquées. Cet impact est souligné par les populations lors des rencontres et séance de consultation publique.

Evaluation de l'importance de l'impact

Type d'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Positif	permanente	Locale	Forte	Forte

Mesure de bonification

Prévoir l'extension de la BT dans les localités avoisinantes

Amélioration des rendements scolaires

En termes de changement d'horaires de travail, l'arrivée de l'électricité affectera plus le comportement des élèves et étudiants. Ils préparent leur devoir le soir grâce à une meilleure disponibilité de la lumière. L'impact positif est perçu également au niveau de l'amélioration des indicateurs de scolarisation des enfants, notamment les filles. On constate, en effet, un rallongement de l'âge d'abandon scolaire des filles et une amélioration de leur taux de scolarisation. En effet :

- Une amélioration des conditions de scolarisation des enfants pour au moins 60% des ménages;
- une amélioration des résultats suite à l'électrification pour 79% des ménages (% des ménages électrifiés dans la 1ère année);
- une augmentation de l'âge moyen d'abandon des filles.

La disponibilité de l'éclairage domestique va beaucoup contribuer à l'alphabétisation des populations rurales notamment avec les cours de nuit.

Evaluation de l'importance de l'impact

Type d'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Positif	permanente	Locale	Forte	Forte

Mesure de bonification

Subventionner des frais de branchement (compteurs électriques) au réseau électrique.

Amélioration de la qualité des soins

L'électrification des quartiers permet aux centres de santé de disposer en permanence de l'énergie. Cela permettra de renforcer les services de soins et de santé dans les zones rurales en offrant les possibilités d'utilisation d'équipements médicaux plus élaborés ainsi que les facilités d'accouchement. Les communes rurales de Kongoussi, Tougan et Toma disposent de centres de santé non équipés en vaccins et autres produits qui nécessitent d'être conservés au froid. Grâce à l'électricité disponible, les centres de santé communautaire pourront améliorer leurs prestations sanitaires. Par ailleurs, les produits pharmaceutiques seront conservés dans de meilleures conditions dans une chaîne de froid mieux contrôlée. Également, les centres de santé des villages électrifiés seront plus attractifs pour les médecins.

Evaluation de l'importance de l'impact

Type d'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Positif	permanente	Locale	Forte	Forte

Mesure de bonification

Prévoir l'extension de la BT dans les localités avoisinantes.

Développement des activités génératrices de revenus

Les opérateurs des activités économiques des localités bénéficiaires des projets d'électrification apprécient positivement les services qu'offre le projet. Les activités économiques restent ouvertes plus de temps dans la nuit qu'avant l'électrification. En effet, avant l'électrification 20% des commerces restaient ouverts moins de 2 heures par nuit contre 13% après. Cette situation permet non seulement aux commerçants d'accroître leur chiffre d'affaire journalier, et soulage bien la population qui peut s'acquérir un produit avec beaucoup plus de facilité la nuit. Les lieux de commerce se sont dotés 4 fois plus appareils électriques après l'électrification. Les appareils sont essentiellement de type audiovisuel et électroménager (réfrigérateur, congélateur, ventilateur) et 94% de ces appareils sont connectés sur le secteur.

Evaluation de l'importance de l'impact

Type d'impact	Durée	Etendue	Intensité	Importance
Positif	permanente	Locale	Forte	Forte

Mesure de bonification

Favoriser l'accès à l'énergie électrique aux groupes vulnérables.

Impacts positifs sur le cadre de vie des ménages

L'électrification va permettre une amélioration importante du niveau de confort des ménages, à travers une diffusion impressionnante des équipements de confort : TV, antenne parabolique, réfrigérateur, téléphone portable, etc. En effet : Dans les sites du projet, moins de 17% des

ménages possèdent un appareil téléviseur. Ce taux pourrait passer à 50% une année après et 75% au bout de 5 ans et plus de 90% au bout de 10 ans comme ce qui est observé habituellement.

Pour les équipements de communication, on notera une forte pénétration du téléphone mobile (45% globalement alors que le taux est relativement plus élevé chez les ménages électrifiés (56%).

Selon des études antérieures, pour environ 30% des ménages électrifiés, l'électrification a permis de freiner l'émigration des membres des ménages. Une analyse statistique multivariée a permis de montrer que la part attribuable directement à l'électricité est estimée à 5%. Pour les petits agriculteurs / éleveurs possédant ou non une activité domestique génératrice de revenus, le taux d'émigration diminue d'environ 70% grâce à l'électrification.

Evaluation de l'importance de l'impact

Type d'impact	**Durée**	**Etendue**	**Intensité**	**Importance**
Positif	permanente	Locale	Forte	Forte

7.2 Récapitulatif des impacts et mesures

Le tableau ci-dessous donne le récapitulatif des impacts et mesures d'atténuation et/ou de bonification au cours des différentes phases de mise en œuvre du projet**.**

Tableau 13 : Synthèse des impacts et mesures proposées dans le cadre du projet

1- Phase préparatoire du projet

Activités du Projet	**Impacts**	**Importance de l'impact**	**Mesures d'atténuation**	**Mesures de bonification**
Installation des chantiers Mobilisation du personnel technique clé de chantier Piquetages de matérialisation de l'emplacement des poteaux	Création d'emplois temporaires Développement de commerces et amélioration de revenus	Faible		À compétence égale, donner la priorité de la main d'œuvre locale
	Diminution du couvert végétale	Faible	Planter pour compenser	
	Accidents de circulation	Moyenne	Former et sensibiliser les conducteurs de véhicule sur le respect des bonnes pratiques de conduite Mettre en place des panneaux de signalisation pour réguler la circulation	
	Pollution de l'air due aux rejets d'échappement et aux poussières	Faible	Maintenir en bon état le matériel roulants Adopter un système d'arrosage régulier	
	Nuisances sonores	Faible	Eviter les travaux bruyants lors des heures de repos	
	Compactage du sol	Moyenne	Réduire le passage des engins lourds limitation autant que possible de la circulation des véhicules, camions et engins aux routes existantes et/ou accès identifiés.	
	Encombrement de l'espace par les déchets	Faible	Adopter une procédure d'enlèvement des déchets	

Source: SANE Burkina NIES PEDECEL Lot 12 mars 2021

2- Phase de construction

Activités du Projet	Impacts	Importance de l'impact	Mesures d'atténuation	Mesures de bonification
Exécution des travaux de fouilles et d'implantation des poteaux Transport des équipements et fixation (équipements électromagnétiques et électriques	Création d'emplois temporaires Développement de petits commerces et amélioration de revenus	Faible		Donner la priorité à la main d'œuvre locale
	Accident de travail (blessure corporelle) et de circulation	Moyenne	Faire élaborer et appliquer un Plan d'Hygiène Sécurité Santé et Environnement (PHSSE) Doter le chantier d'une boîte de pharmacie Baliser les fouilles exécutées Former et sensibiliser les conducteurs de véhicule sur le respect du code de conduite Mettre en place des panneaux de signalisation pour réguler la circulation	
	Nuisances sonores dues aux bruits et aux vibrations des engins et machineries lourdes	Faible	Eviter les travaux bruyants lors des heures de repos Mettre en place un mécanisme de gestion des plaintes (MGP) Maintenir en bon état le matériel roulants	
	Pollution du sol	Faible	Interdiction de jeter les déchets à même le sol Déterminer une aire de lavage des bétonnières et de vidange des engins Développer un plan de gestion des déchets qui respecte les bonnes pratiques en la matière	
	Pollution de l'air due aux rejets d'échappement et aux poussières	Moyenne	Maintenir en bon état le matériel roulant Adopter un système d'arrosage régulier	
	Création d'emplois temporaires, Développement de petits commerces et amélioration de revenus	faible		Donner la priorité à la main d'œuvre locale
	Compactage du sol.	Faible	Réduire le passage des engins lourds	

	Pollution sonore due aux bruits et aux vibrations des engins et machinerie lourdes	Faible	Éviter les travaux bruyants lors des heures de repos Utiliser des engins en bon état de fonctionnement Mettre en place un mécanisme de gestion des plaintes (MGP)	
	Augmentation de la prévalence des IST et MST/VIH SIDA	Moyenne	Sensibiliser les usagers et les populations sur les risques d'infection (IST et MST/VIH SIDA)	
Montage des isolateurs et accessoires de lignes Déroulage des conducteurs Pose des transformateurs et des lampadaires Réalisation des mises à la terre	Accident de travail (blessure corporelle et chute)	Forte	Faire élaborer et appliquer un Plan d'Hygiène Sécurité Santé et Environnement (PHSSE) Doter les chantiers d'une boîte à pharmacie Exiger le port d'équipement de protection individuelle sur le chantier	
Contrôle et vérification des travaux exécutés, essais de fonctionnement	Accident de travail (blessure corporelle et chute) Dégâts humains dus à l'électrocution	Forte Moyenne	Faire élaborer et appliquer un Plan d'Hygiène Sécurité Santé et Environnement (PHSSE) Doter le chantier d'une boîte de pharmacie Faire élaborer et appliquer un Plan d'Hygiène Sécurité Santé et Environnement (PHSSE) Former et sensibiliser les ouvriers aux risques d'électrocution	
Repli du matériel et nettoyage des chantiers	Création d'emplois temporaires	Faible		Donner la priorité à la main d'œuvre locale.
	Encombrement des sites d'installation des bases de chantiers par les déchets	Moyenne	Enlever toutes les installations sur les sites des chantiers Remettre dans leur état initial les sites d'installation des bases de chantier	

	Accidents de travail (blessures corporelles, chutes)	Moyenne	Faire élaborer et appliquer un Plan d'Hygiène Sécurité Santé et Environnement (PHSSE) Doter le chantier d'une boîte à pharmacie	

3- Phase d'exploitation

Activités du Projet	**Impacts**	**Importance de l'impact**	**Mesures d'atténuation**	**Mesures de bonification**
Mise en service des installations électriques	Création d'emplois et amélioration du niveau de revenu des populations locales	Moyenne		Favoriser l'accès à l'énergie électrique aux groupes vulnérables
	Dégâts humains dus à l'électrocution	Moyenne	Sensibiliser les populations sur les risques d'électrocution Respecter les mesures de consignations lors des travaux d'entretien	
	Augmentation du nombre d'abonnés pour la SONABEL	Moyenne		Subventionner des frais de branchement (compteurs électriques) au réseau électrique
	Développement de l'éclairage public et amélioration des conditions sécuritaires	Moyenne		Prévoir l'extension de la BT dans les localités avoisinantes
	Augmentation de revenus	Forte		Création de petite et moyenne entreprises
Entretien et la maintenance des installations	Dégâts humains dus à l'électrocution	Forte	Sensibiliser et former les populations et les ouvriers sur les risques d'électrocution	

			Faire élaborer et appliquer un Plan d'Hygiène Sécurité Santé et Environnement (PHSSE) Mettre en place un mécanisme de suivi et de surveillance des transformateurs et autres équipements électriques pour éviter les incendies et les explosions	

Source : SANE 2021

Tableau 14: Synthèse des impacts majeurs et mesures proposées dans le cadre du projet par communes

Impacts	**Importance**	**Kongoussi**	**Tougan**	**Toma**
Impacts positifs :				
Création d'emploi	Moyenne	X	X	X
Développement de petits commerces et amélioration de revenus, développement des activités génératrices pour les femmes (transformation et conservation des produits agroalimentaires	Moyenne	X	X	X
Développement de l'éclairage public et amélioration des conditions sécuritaires	Moyenne	X	X	X
Impacts négatifs :				
Réduction éventuelle du couvert végétal à travers l'abattage (03)'arbres	Faible	Pas d'arbres à abattre ou élaguer	Pas d'arbres à abattre ou élaguer	03 pieds d'arbres
Encombrement des sites d'installation des bases de chantiers par les déchets	Faible	X	X	X
Augmentation de la prévalence des IST et MST/VIH SIDA et contamination de la COVID-19	Faible	X	X	X
Pollution de l'air due aux rejets d'échappement et aux poussières	Faible	X	X	X

Source: SANE Burkina NIES PEDECEL Lot 12 mars 2021

VIII. EVALUATION DES RISQUES

8.1. Analyse des risques environnementaux

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 dangers et risques consiste à réduire les risques et dangers au plus bas niveau 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 l'identification des 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;
- 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 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 définie 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 évènement 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 risques potentiels et dangers liés au projet sont identifiés et évalués dans le tableau suivant:

Tableau 15: Evaluation des risques potentiels et dangers du projet

Phases du projet	**Identification des risques potentiels et dangers**	**Evaluation des risques potentiels et dangers**		
	Nature des risques	**Sévérité du risque (*)**	**Probabilité (**)**	**Evaluation finale**
Construction	risques d'accidents de travail	moyenne	moyenne	moyenne
	risques d'accidents de circulation	moyenne	moyenne	moyenne
	risque d'électrisation et d'électrocution (ouvriers lors des travaux de câblages ou populations lors de l'utilisation de l'électricité	faible	moyenne	moyenne
	risques liés aux circulations et aux déplacements de camions et d'engins de chantier	moyenne	moyenne	moyenne
	risques liés à la manutention manuelle ou mécanisée	faible	moyenne	moyenne
	risques de morsures de serpent lors du débroussaillage	moyenne	faible	moyenne
	risques liés à l'effondrement et à la chute d'objets lors des montages et démontages	moyenne	moyenne	moyenne
	risques de contamination par des produits chimiques	faible	faible	faible
	risques liés au bruit et aux vibrations	faible	minimale	faible
Exploitation	Risques d'incendie des transformateurs	moyenne	moyenne	moyenne
	Risques de contamination du sol par les huiles de refroidissement des transformateurs	faible	faible	faible
	Risques d'explosion des transformateurs faible moyenne	moyenne	moyenne	moyenne
	Risques d'électrocution pour les populations	faible	moyenne	moyenne
	Risques de foudre sur les installations pouvant occasionner des dégâts environnementaux, la destruction des installations, la perturbation du fonctionnement de l'exploitation et constituer un danger pour les populations riveraines	faible	faible	faible

- Sévérité (*) : minimale, faible, moyenne, haute ou très haute

- Probabilité (**) : minimal, faible, moyenne, forte, très forte

Source : SANE 2021

8.1.2. Mesures de prévention ou d'atténuation des risques identifiés

Tableau 16**:** Mesures de prévention ou d'atténuation des risques et dangers identifiés

Sources de risques et dangers	**Risques et dangers**	**Mesures de prévention ou d'atténuation**
Phase de construction		
Fourniture et entreposage des équipements	Chute ou glissement de matériel	Assurer la formation et la sensibilisation des ouvriers - Respecter le port des EPI
	Défaillance des grues	Utiliser de la machinerie en parfait état
Circulation des engins lourds	Dommages dues aux vibrations	-Faire appliquer les mesures relatives au port des EPI - Contrôler l'application du port des EPI
	Blessures ou pertes de vie dues aux accidents	-Sensibiliser les travailleurs et faire les visites techniques périodiques - Faire appliquer les mesures HSSE
	Troubles de la quiétude des riverains	Faire fonctionner les engins lourds en dehors des heures de repos
Fouilles	Trébuchements et glissades	-Refermer aussitôt les fouilles ou mettre des balises de signalisation visible - Sensibiliser les riverains surtout les enfants
Pose des poteaux	Chutes de pylônes	- Assurer la formation et la sensibilisation sur les techniques de travail - Exiger la certification de la procédure d'haubanage
	Blessures corporelles	Exiger le port des EPI et exiger le respecte des procédures de sécurité de travail
	Accidents de circulation	Mettre des balises
Phase d'exploitation		
Intempéries ou pannes techniques	Chute des câbles, rupture des fils conducteurs, électrocution d'animaux et des hommes	Sensibiliser les populations et faire respecter la superficie de l'emprise
Exposition aux champs électriques et magnétiques	Atteinte à la santé	Respecter les largeurs de l'emprise
Présence des lignes	Electrocution, incendies	Sensibiliser les populations de la zone du projet
	Risques de foudre sur les installations pouvant entraîner des dégâts environnementaux, la destruction des installations, la perturbation du fonctionnement de l'exploitation et constituer un danger pour les populations riveraines, etc.)	Sensibiliser les populations riveraines - Assurer la vérification périodique de l'adéquation des dispositifs anti-foudre aux exigences normatives
Présence des transformateurs	Déversement du diélectrique et incendie	Assurer l'entretien préventif des transformateurs et équipements connexes pour prévenir les bris et l'usure - Assurer la protection contre la foudre - Installer un bassin de rétention pour les transformateurs contenant un fluide diélectrique

Source : SANE, 2021

8.2. Nature du plan de mesures d'urgence

Une étude des dangers et risques assortie d'un plan de réponse aux situations d'urgence en cas d'accident est nécessaire pour les travaux de construction et à l'exploitation des installations électriques dans la zone du projet

Une description minimale des mesures préventives et d'un plan d'urgence est ci-dessous présentée.

8.2.1. Mesures préventives

Les mesures recommandées pour prévenir, limiter le plus possible et maîtriser les risques les travaux de construction et à l'exploitation installations électriques consistent, notamment, à :

- inventorier les substances dangereuses afin d'informer les utilisateurs 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, des absorbants et autres outils en cas d'incendie ;
- sensibiliser et former le personnel sur les dangers d'incendie et tout autre accident sur le site du chantier;
- mettre en place un dispositif rigoureux sur le port des EPI ;
- limiter l'accès à la zone de travail, la pose de panneaux d'avertissement et l'identification des zones à risque d'exposition ;
- assurer un programme de surveillance médicale donnant lieu à un examen initial de la vue suivi d'examens périodiques ;
- faire élaborer par les fournisseurs, des procédures générales et spécifiques de HSE et d'urgence avant leur recrutement. Ces procédures seront intégrées aux mesures d'urgence conformément au contenu du plan des mesures d'urgence en particulier au Plan HSSE de l'entreprise, etc.

8.2.2. Mesures d'urgence

Les interventions en cas de survenue de risques ou de dangers consisteront à:

- établir 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 ;
- cerner ou confiner le site (avec un absorbant industriel, un ensablage ou des merlons végétaux), récupérer les contaminants et restaurer l'endroit affecté par la contamination (en respect avec la réglementation en vigueur et de façon à empêcher toute migration de la contamination);
- Une personne qui sera témoin d'un incendie, devra :
- déterminer l'origine de l'incendie (solide, liquide, électrique) ;
- déclencher l'alerte ;
- évacuer les lieux ;
- 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 ;
- 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.

8.2.3. Plan des mesures d'urgence

8.2.3.1. Objectifs

Un Plan des mesures d'urgence sera préparé pour la phase 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.

8.2.3.2. Contenu

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.).

8.1.3.3. 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 trois (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.

8.2.3.4. 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.).

8.2.3.5. 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 et communiquées aux parties prenantes. 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.

8.2.3.6. Autres aspects

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.

IX. PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE

Le plan de gestion environnementale et sociale (PGES) est un cadre de gestion des activités pour une mise en œuvre efficace et efficiente des différentes mesures proposées pour une intégration effective des préoccupations environnementales et sociales. Il décrit les mesures requises pour prévenir, minimiser, atténuer ou compenser les impacts environnementaux et sociaux négatifs ou pour bonifier les impacts positifs. Il consiste à faire respecter les engagements environnementaux du projet et contribuer à renforcer de façon effective sa contribution au développement socio-économique durable des populations bénéficiaires.

Ces mesures sont identifiées au stade de l'évaluation des impacts sur l'environnement. Le rôle du PGES est de compléter cette analyse en définissant le contexte opérationnel dans lequel ces mesures doivent être mises en œuvre. Le présent chapitre identifie donc les principes, l'approche, les procédures et les méthodes qui seront appliqués pour contrôler et réduire les impacts environnementaux et sociaux résultant des activités de construction et d'exploitation des lignes et postes électriques associés aux projets.

L'ensemble des mesures proposées dans ce PGES reprend les résultats de l'analyse des impacts et des mesures environnementales et en particulier présentés dans les divers tableaux de synthèse des impacts. Ainsi, ce PGES est articulé autour des principaux points ci-dessous:

- le programme de mise en œuvre des mesures d'atténuation, de compensation et de bonification des impacts positifs ;
- le programme de surveillance environnementale ;
- le programme de suivi environnemental;
- le programme de renforcement des capacités des acteurs ;
- le budget estimatif de la mise en œuvre du PGES.

9.1 Programme d'atténuation et/ou de bonification des impacts

Ce programme expose l'ensemble des mesures à mettre en œuvre pour atténuer les impacts négatifs et bonifier les impacts positifs du projet. Ainsi, il décrit les éléments ci-dessous :

- les différentes phases du projet ;
- les composantes du milieu qui peuvent être affectées par le projet ;
- les impacts du projet en fonction de ses phases ;
- les mesures d'atténuation et de bonification des impacts ;
- les responsables de mise en œuvre des mesures ;
- les indicateurs de mise en œuvre des mesures ;
- les coûts de mise en œuvre des mesures.

Le tableau suivant présente les moyens d'atténuation et/ou de bonification des impacts du projet

Tableau 17 : Programme de mise en œuvre des mesures d'atténuation et/ou de bonification des impacts négatifs

Éléments impactés	**Activités**	**Impacts potentiels**	**Mesures d'atténuation et/ou de bonification**	**Responsable de mise en œuvre**	**Indicateur de mise en œuvre**	**Coût de mise en œuvre FCFA**
Sol		**PHASE PREPARATOIRE**				
	Arrosage	Compactage du sol	Réduire le passage des engins lourds en limitant à un seul chemin de passage	Entreprises contractantes/ SONABEL	Nombre d'avertissement ou de sanctions pour le non-respect de a circulation des engins lourds	Clauses environnementales
	Nettoyage	Encombrement de l'espace par les troncs d'arbres et autres déchets	Adopter une procédure d'enlèvement des déchets	Entreprises contractantes/ DPEEVCC	dispositif de collecte et d'élimination des déchets élaboré et mis en œuvre	PM
Air	Arrosage	Pollution de l'air due aux rejets d'échappement et aux poussières	Maintenir en bon état le matériel roulant	Entreprises SONABEL	État du matériel roulant utilisé	Clauses environnementales
	Entretien		Adopter un système d'arrosage régulier	Entreprises SONABEL	Fréquence de l'arrosage des voies d'accès	Clauses environnementales
Ambiance sonore	Travaux de terrassement	Nuisances sonores	Eviter les travaux bruyants lors des heures de repos	Entreprises/ SONABEL	Horaires des travaux sur les chantiers	Clauses environnementales
Mobilité	Transport	Accidents de circulation	Former et sensibiliser les conducteurs de véhicule sur le respect des bonnes pratiques de conduite	Entreprises contractantes/ SONABEL	Nombre d'accidents signalés	Clauses environnementales
			Mettre en place des panneaux de signalisation pour réguler la circulation	Entreprises SONABEL	Nombre et type de panneaux installés	Clauses environnementales

Éléments impactés	Activités	Impacts potentiels	Mesures d'atténuation et/ou de bonification	Responsable de mise en œuvre	Indicateur de mise en œuvre	Coût de mise en œuvre FCFA
Flore	Reboisement	Réduction du couvert végétale	Respecter les normes techniques d'élagage	Entreprises/ SONABEL	Nombre de plants plantés au niveau de chaque commune et entretenus	3 000 000
Humain	Emploi Recrutement	Création d'emplois temporaires	À compétence égale, donner la priorité de la main d'œuvre locale	Entreprises SONABEL	Nombres d'employés locaux recrutés	Clauses environnementales
PHASE DE CONSTRUCTION						
Sécurité	Transport	Accident de travail (blessure corporelle) et de circulation	élaborer et appliquer un Plan d'Hygiène Sécurité Santé et Environnement (PHSSE)	Entreprises contractantes/ SONABEL	Plan d'Hygiène Sécurité Santé et Environnement élaboré et mis en œuvre	Clauses environnementales
			Doter le chantier d'une boîte de pharmacie	Entreprises SONABEL	Boîte de soins de premier secours disponible	Clauses environnementales
			Baliser les fouilles exécutées	Entreprises/ SONABEL	Nombre de fouilles balisées	Clauses environnementales
			Former et sensibiliser les conducteurs	Entreprises SONABEL	Nombre de séance de formation menées réalisé	Clauses environnementales
			Mettre en place des panneaux de signalisation pour réguler la circulation	Entreprises SONABEL	Nombre de panneaux de signalisation mis en place	Clauses environnementales
Humain / santé	Recrutement du personnel	Augmentation de la prévalence des IST et MST/VIH SIDA et COVID 19	Sensibiliser les usagers et les populations sur les risques d'infection (IST et MST/VIH SIDA, corona virus)	Entreprises contractantes/ SONABEL	Nombre de séance de sensibilisation réalisé	3 600 000
	Emplois	Dégâts humains dus à l'électrocution	Former et sensibiliser les ouvriers aux risques d'électrocution	SONABEL	Nombre de séance de formation et de sensibilisation réalisé	1 500 000

Éléments impactés	Activités	Impacts potentiels	Mesures d'atténuation et/ou de bonification	Responsable de mise en œuvre	Indicateur de mise en œuvre	Coût de mise en œuvre FCFA
Humain	Installation des bases de chantiers	Création d'emplois temporaires	Donner la priorité à la main d'œuvre locale	Entreprises SONABEL	Nombre d'employés temporaires locaux recrutés	Clauses environnementales
Sol		Encombrement des sites d'installation des bases de chantiers par les déchets	Enlever toutes les installations sur les sites des chantiers	Entreprises SONABEL	Sites totalement dégagés	Clauses environnementales
			Remettre dans leur état initial les sites d'installation des bases de chantier	Entreprises contractantes/ SONABEL	Etat des sites après les travaux	Clauses environnementales
Bruit		Pollution sonore due aux bruits et aux vibrations des engins et machinerie lourdes	Éviter les travaux bruyants lors des heures de repos	Entreprises contractantes/ SONABEL	Horaires des travaux	Clauses environnementales
	Installation des bases de chantiers	Pollution	Utiliser des engins en bon état de fonctionnement	Entreprises/ SONABEL	Etat de fonctionnement des engins	Clauses environnementales
	Travaux de construction		Mettre en place un mécanisme de gestion des plaintes	Entreprise/ SONABEL	Nombre de plaintes enregistré	Clauses environnementales
PHASE EXPLOITATION						
Emploi, revenu et conditions de vie	Mise en service du réseau électrique	Augmentation du nombre d'abonnés pour la SONABEL	Subventionner des frais de branchement (compteurs électriques) au réseau électrique	SONABEL	Subventions des frais d'abonnements	PM
		Développement de l'éclairage public et	Prévoir l'extension de la BT dans les localités avoisinantes	SONABEL	Branchements dans les localités avoisinantes	PM

Éléments impactés	Activités	Impacts potentiels	Mesures d'atténuation et/ou de bonification	Responsable de mise en œuvre	Indicateur de mise en œuvre	Coût de mise en œuvre FCFA
		safety sur la voie publique				
Santé	Mise en service du réseau électrique	Dégâts humains dus à l'électrocution	Sensibiliser et former les populations et les ouvriers sur les risques d'électrocution	SONABEL	Nombre de séance de formation et de sensibilisation menés réalisé	1 500 000
			élaborer et appliquer un Plan d'Hygiène Sécurité Santé et Environnement (PHSSE)	Entreprises contractantes/ SONABEL	Plan d'Hygiène Sécurité Santé et Environnement élaboré et mis en œuvre	2 500 000
			Mettre en place un mécanisme de suivi et de surveillance des transformateurs et autres équipements électriques pour éviter les incendies et les explosions	SONABEL	Mécanisme de suivi et de surveillance des transformateurs et autres équipements électriques mis en œuvre	5 000 000
	TOTAL					17 100 000

* entreprises sous-traitantes

Source : SANE, 2021

9.2 Programme de surveillance environnementale

La surveillance environnementale, sociale, santé et sécurité a pour but de s'assurer du respect

- des mesures proposées dans l'étude d'impact, incluant les mesures d'élimination, d'atténuation, de compensation et/ou de bonification;
- des conditions fixées dans la loi sur l'environnement et ses décrets d'application ;
- des engagements des maîtres d'ouvrages et maîtres d'œuvre aux autorisations ministérielles ;
- des exigences relatives aux lois et règlements pertinents.

La surveillance environnementale concerne les phases d'implantation, de construction, d'exploitation des équipements réalisés dans le cadre du projet. Le programme de surveillance peut permettre, si nécessaire, de réorienter les travaux et éventuellement d'améliorer le déroulement de la construction et de la mise en place des différents éléments du projet. Ce programme doit notamment contenir :

- la liste des éléments ou paramètres nécessitant une surveillance environnementale ;

- l'ensemble des mesures et des moyens envisagés pour protéger l'environnement ;

- les caractéristiques du programme de surveillance, lorsque celles-ci sont prévisibles (ex : localisation des interventions, protocoles prévus, liste des paramètres mesurés, méthodes d'analyse utilisées, échéancier de réalisation, ressources humaines et financières affectées au programme) ;

- un mécanisme d'intervention en cas d'observation du non-respect des exigences légales et environnementales ou des engagements de l'initiateur ;

- les engagements des maîtres d'ouvrages et maîtres d'œuvre quant au dépôt des rapports de surveillance (nombre, fréquence, contenu).

Le tableau ci-après décrit les composantes impactées, le dispositif de surveillance les indicateurs, la fréquence, les responsabilités de mise en œuvre de la surveillance et de la supervision.

Tableau 18 : Programme de surveillance environnementale

Composante Surveillée	Dispositif De Surveillance	Objectifs/Norme	Indicateurs	Lieux	Fréquence	Responsabilité	Supervision
Sol	Inspection visuelle du chantier et des routes d'accès. Veiller à ce que la gestion des sols pollués soit conforme	Éviter que des phénomènes d'érosion ne surviennent et contrôler ces phénomènes Éviter la déstructuration des profils de sols Aucune contamination des sols	Nombre de phénomènes d'érosion et de compaction liés au projet visible; Paramètres de qualité des sols (métaux lourds, HAP, COV, etc.); Nombres et intensité des signes de contamination; Conformité de la gestion des sols contaminés	Le long des emprises des lignes, des routes d'accès et les aires de travail	Continue pendant les activités de la phase préparatoire et de construction	Responsable environnement Entrepreneur	SONABEL ; ANEVE Mairie
Air	Inspection visuelle du chantier de construction, vérification de la machinerie et des	Éviter une dégradation significative des conditions atmosphériques de base. Lignes directrices	PM2, 5 PM10	Le long des emprises des lignes, des routes d'accès et les	Continue pendant les activités de la phase préparatoire et de construction	Responsable environnement Entrepreneur	SONABEL ; ANEVE Mairie

	équipements;	relatives à la qualité de l'air de l'OMS		aires de travail			
Flore	Inspection visuelle du chantier; Inventaire des arbres à abattre	Éviter une dégradation significative de la végétation au-delà des limites de l'emprise de la ligne; S'assurer que seuls les essences inventoriés seront coupées	Nombre d'arbres recensés pouvant être affectés par les travaux	Emprises des lignes	Continue pendant les activités de la phase préparatoire et de construction	Responsable environnement Entrepreneur	SONABEL ; ANEVE, Mairie
Sécurité et santé	Surveillance des risques d'accidents et de blessures ; Surveillance des risques de maladies respiratoires et des IST	Sensibiliser sur la limitation de vitesse et le port des EPI Eviter la survenue d'une maladie respiratoire ou d'une IST	Nombre d'accidents enregistrés ; Nombre de blessés ; Nombre de séances de sensibilisation menées en matière de sécurité et santé au travail ;	Lieux des travaux	Continue pendant les activités de la phase préparatoire et de construction	Responsable environnement Entrepreneur	SONABEL ; ANEVE, Mairie

			Nombre et type d'EPI mis à la disposition des travailleurs ; Nombre de personnes atteintes de maladies respiratoire ou de IST				
Bruit	Échantillonnage dans les zones problématiques (autours des emprises des lignes) pour la mesure du niveau de bruit	Lignes directrices relatives au bruit de l'OMS	LAeq, Lamax	Le long des emprises des lignes, des routes d'accès et les aires de travail	Continue pendant les activités de la phase préparatoire et de construction	Responsable environnement Entrepreneur	SONABEL ; ANEVE, Mairie

Source : SANE Burkina NIES PEDECEL Lot 12 mars 2021

9.3 Programme de suivi environnemental

Le suivi environnemental permet de vérifier, sur le terrain, la justesse de l'évaluation de certains impacts et l'efficacité de certaines mesures d'atténuation ou de compensation prévues par le PGES et pour lesquelles subsiste une incertitude. Les connaissances acquises avec le suivi environnemental permettront de corriger les mesures d'atténuation et éventuellement de réviser certaines normes de protection de l'environnement. Le Programme de suivi décrit : (i) les paramètres de suivi ; (ii) les actions à réaliser ; (iii) les indicateurs de suivi (iv) les responsabilités de mise en œuvre et de suivi ; (v) la fréquence de suivi et enfin (vii) les coûts.

Le tableau qui suit détaille le programme de suivi environnemental dans le cadre de ce projet

La mise en œuvre de ce programme sera sous la responsabilité du ANEVE sur la base d'une convention de collaboration qu'il signera avec la SONABEL.

Evaluation de la capacité des acteurs

- Insuffisance du personnel à la SONABEL pour couvrir les besoins de proximité pour le suivi de la mise en œuvre du PGES ;
- Insuffisance du personnel des directions provinciales en charge de l'environnement pour le suivi de la mise en œuvre du PGES ;
- Renforcement des capacités des acteurs directs .

Tableau 19: Programme de suivi environnemental

Composante	**Paramètres de suivi**	**Actions à réaliser**	**Périodicité**	**Indicateurs**	**Responsabilité**		**Fréquence de suivi**	**Coût de mise en œuvre du suivi**
					De mise en œuvre	**Du suivi**		
Conditions de vie des populations	Conditions de vie des populations de la zone du projet	Enquête sur les conditions de vie des populations avant le démarrage du projet	1 fois la première année avant la mise en œuvre du projet	Niveau de vie des populations de la zone du projet	SONABEL	ANEVE en collaboration avec l'action sociale	La fréquence du suivi environnemental dans le cadre du projet sera défini dans le cadre de la convention SONABEL/ANEVE/ Mairie	9 000 000
		Enquête sur l'amélioration des conditions de vie des populations dans la zone du projet	Une année après la mise en œuvre du projet	Niveau de vie des populations de la zone du projet				
Sécurité des travailleurs et populations de la zone	Accidents et blessures	Suivi des blessures et accidents au niveau des employés	Régulière	Nombre, nature et causes des blessures chez les employés				600 000
		Suivi des blessures et accidents au niveau des communautés locales	Régulière	Nombre, nature et cause des blessures chez communautés locales				600 000

Source : SANE Burkina NIES PEDECEL Lot 12 mars 2021

9.4 Programme de renforcement des capacités des acteurs

Le Renforcement des Capacités est le processus par lequel les individus, les organisations et la collectivité dans leur ensemble libèrent, créent, renforcent, adaptent et préservent les capacités au fil du temps. La notion de capacités, qui se définit comme l'aptitude des individus, des organisations et de la collectivité dans son ensemble à gérer leurs affaires avec succès » (CAD-OCDE, 2006), englobe trois niveaux interdépendants :

- individuel (compétences des individus),
- organisationnel (performance des organisations) et
- institutionnel (mode de gouvernance des institutions).

Le programme vise à identifier les acteurs de mise en œuvre et du suivi du PGES de projet afin de renforcer leurs capacités. Ainsi, ils pourront jouer valablement leurs rôles dans le cadre de la mise en œuvre du projet. Ce programme comprend l'identification des acteurs, les rôles des acteurs ainsi que les thèmes relatifs au renforcement de leurs capacités incluant les coûts relatifs à la mise en œuvre.

9.4.1 Objectifs

Le Plan de renforcement des capacités a pour objectifs de :

- sensibiliser le personnel de la SONABEL sur les problématiques liées à l'exploitation des lignes électriques et la préservation de l'environnement;
- améliorer les capacités de la SONABEL dans la mise en œuvre des plans spécifiques et des mesures d'évitement, d'atténuation, de bonification et de compensation des impacts négatifs issus des activités des lignes électriques;
- améliorer la compréhension des enjeux liés à l'exploitation électrique et au développement durable des populations locales.

9.4.2 Mise en œuvre

Renforcement de l'expertise environnementale et sociale de la SONABEL

La fonction environnementale existe déjà au sein de la SONABEL avec des personnes dont leurs fonctions sont dédiées à la gestion de ces aspects. Toutefois, la multiplication des projets conduit à ce que le suivi de l'ensemble des dossiers par la même équipe soit compliqué et l'efficacité peu optimale. Il faudra donc de simplement renforcer les capacités des agents du service environnement de la SONABEL de manière à appréhender les enjeux environnementaux et sociaux dans tout le cycle des projets de production d'électricité. L'appui à la SONABEL portera également sur l'élaboration des procédures HSES, de sécurité et d'entretien, de gestion environnementale (déchets, eau, pollution, etc.) et sociale au travers le développement d'un Système de management environnemental et social (SMES). Il est ainsi suggéré que la SONABEL recrute un conseiller technique E&S spécialisé pour assurer cet appui environnemental et social du projet PEDECEL. La mission du bureau spécialisé devrait s'articuler autour des axes suivants :

- appuyer la SONABEL à mettre en place un SMES ;
- veiller à l'application de la procédure environnementale et sociale dans les toutes les activités du projet ;

- coordonner les activités de formation et de sensibilisation des acteurs nationaux et locaux sur la nécessité de la prise en compte des questions environnementales et sociales dans les sous-projets ;
- effectuer la supervision périodique de la mise en œuvre du PGES.

Formation des acteurs impliqués dans la mise en œuvre du PGES

- Les projets de ligne électrique sont connus de la SONABEL qui construit et exploite déjà ces réseaux depuis plusieurs dizaines d'années. En revanche, s'agissant de la construction de nouvelles lignes électriques, le retour d'expérience, les modalités d'exploitation et les enjeux associés ne sont pas encore entièrement perçus par les différents acteurs impliqués dans le projet.
- Pour optimiser la prise en compte des exigences environnementales et sociales du Projet, il apparait donc nécessaire de renforcer les capacités des agents de la SONABEL et des acteurs institutionnels désignés, pour leur permettre de mieux intégrer, dans leurs domaines respectifs, les exigences et mesures environnementales et sociales requises. La formation vise à renforcer leur compétence en matière d'évaluation environnementale, de contrôle environnemental des travaux et de suivi environnemental afin qu'ils puissent jouer leur rôle respectif de manière plus efficace dans la mise en œuvre du projet. Cette formation pourra être réalisée par le conseiller technique E&S.

Information et sensibilisation des populations concernées

L'acceptabilité du projet passe par une bonne stratégie de communication avec chacun des acteurs concernés. Les préoccupations des riverains liées au déroulement des travaux sont variées. Elles appellent à la mise en place d'une bonne stratégie de communication pour susciter leur adhésion à la bonne marche des travaux et permet d'éviter les conflits. Cette communication/sensibilisation peut se traduire par : des réunions de quartier ; un journal de chantier pour les réclamations ; la responsabilisation des conseillers communaux dans l'information et le suivi. Les associations locales, et les ONG environnementales devront être impliquées au premier plan. Les Communes devront aussi être étroitement associées à l'élaboration et la conduite de ces stratégies de sensibilisation et de mobilisation des communautés.

Les objectifs spécifiques de cette prestation sont de :

- sensibiliser la population sur les aspects d'hygiène - assainissement/santé, sécurité;
- assurer l'interface entre les différents acteurs du projet (population, associations, collectivités locales, services techniques) et gérer les conflits ;
- organiser des séances d'information et d'animation dans chaque site ciblé ; sensibiliser les populations par les biais des animateurs locaux préalablement formés ; etc.

La sensibilisation va aussi porter sur l'élimination d'autres facteurs de vulnérabilité tels que le VIH/SIDA, le Coronas virus, le paludisme, etc.

9.4.3. Thèmes pour le renforcement des capacités

Le renforcement des capacités des acteurs constitue une condition nécessaire garantissant une bonne mise en œuvre des mesures prévues dans le PGES. Dans le cadre du projet, les capacités techniques des acteurs de mise en œuvre des mesures prévues dans le PGES et des acteurs de

suivi de la mise en œuvre de ces mesures (acteurs nationaux, régionaux, départementaux, communaux et ceux de la société civile) seront renforcées à travers les formations sur l'internalisation du PGES, la formation en évaluation environnementale, la sensibilisation des communautés sur les enjeux environnementaux, sociaux du projet et sur la gestion des déchets.

Tableau 20 : Formation proposée pour différentes parties prenantes du projet

Acteurs	**Thème de formation**	**Nombre de bénéficiaire**	**Coût en FCFA**
Agents de DNEQ, l'UGP, les conseillers des quartiers concernés, les Mairies bénéficiaires	Mise en œuvre du PGES du PEDECEL	25	5 000 000
Agents de DNEQ et de l'UGP	Evaluation Environnementale et sociales des projets et programme selon les procédures de la BAD	03	15 000 000
Les comités de gestion des plaintes	MGP du PEDECEL	Tous les membres	Inclus dans le coût de mise en œuvre du MGP
TOTAL			**20 000 000**

9.5 Procédures et responsabilités

Le cadre organisationnel de mise en œuvre des mesures du PGES comprend entre autres :

- **L'Unité de Coordination du PEDECEL** : elle aura la responsabilité globale de la mise en œuvre du présent PGES et autres mesures de sauvegardes environnementale et sociale au projet. Elle assure, la préparation/actualisation de la NIES, l'obtention des certificats et permis requis par la réglementation nationale avant toute action. Elle rend compte à la BAD. A cette fin, elle dispose d'un service environnemental et social composé d'un spécialiste en sauvegardes environnementale et sociale.

- **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. Il est rattaché au Département Normalisation, Environnement et Sécurité (DNES) et est composé de 4 spécialistes en sauvegardes environnementale et sociale.

- **l'Agence nationale des évaluations environnementales (ANEVE) ex BUNEE :** il 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.

- **L'entreprise en charge des travaux *:*** elle met en œuvre les mesures d'atténuation (contractualisées) ainsi que les clauses environnementales et sociales avec la production périodique de rapports sur l'exécution desdites mesures.

- **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 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 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 l'ex ANEVE 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 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 sous-projet.

- **Les Spécialistes en Sauvegardes Environnementale et Sociale de la SONABEL *:*** ils assurent la préparation et l'approbation des TDR pour les instruments requis (audit), la réalisation des études de sauvegarde, 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 associations, ONG et autres organisations de la société civile** participeront aux consultations du public et au séminaire de restitution, examinent 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 Tougan, Toma et Kongoussi 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)

9.6.1. 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/sévices sexuels, de harcèlement, etc. ;
- ✓ l'embauche de mineures 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.

9.6.2 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…

9.6.3 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

9.6.4 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 21 : composition des organes de gestion des plaintes

Niveaux	Composition de l'organe
Comité de Gestion des Plaintes des communes	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).
Comité de Gestion des Plaintes de la SONABEL	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 premier 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.

9.6.5. 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.

9.6.6. Budget de mise en œuvre du MGP

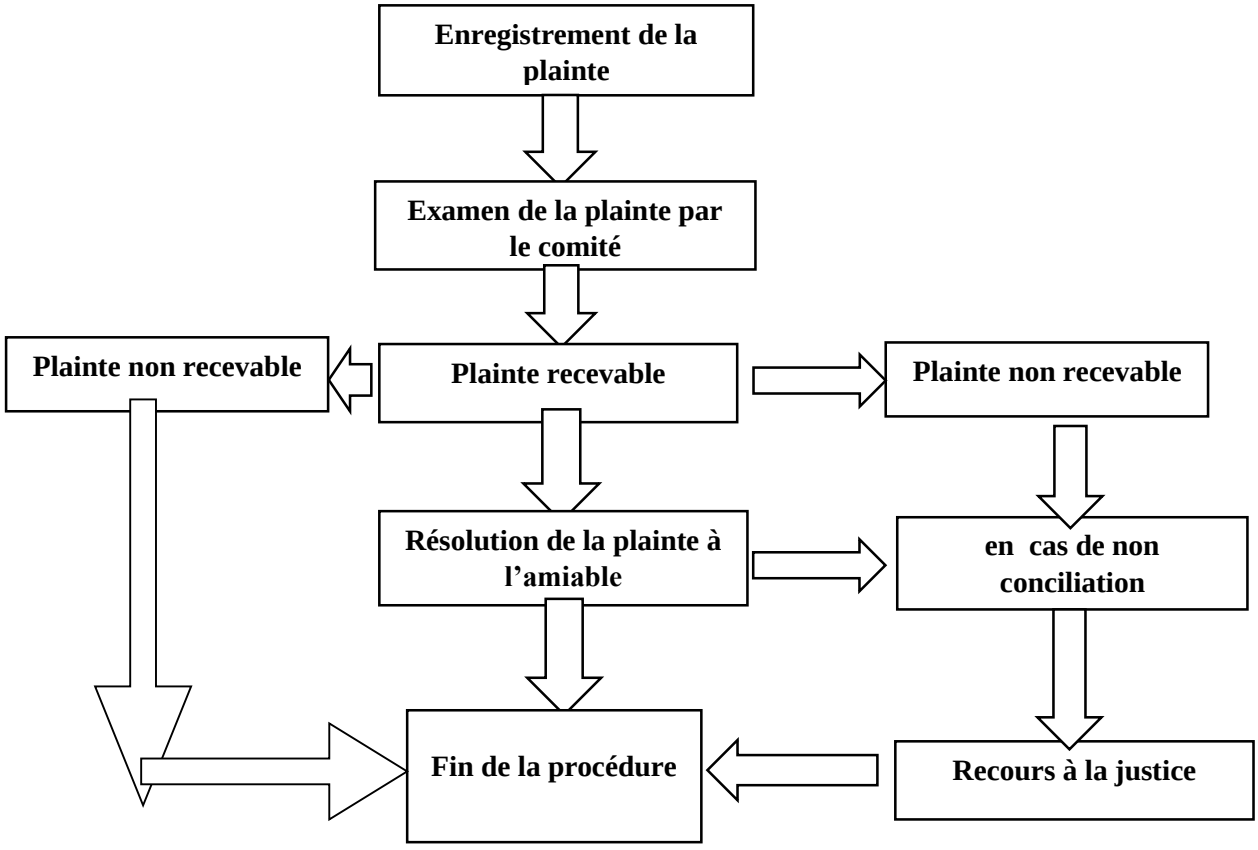
Tableau 22 : Estimation du budget de mise en place et du fonctionnement du comité de gestion des plaintes

Rubriques	**Période**	**Budget (FCFA)**	**Responsabilités**
Mise en place des comités dans les 03 communes	Avant le début de travaux	3 000 000	SONABEL
Renforcement des capacités du comité	Avant le début de travaux	2 000 000	SONABEL
Formation et sensibilisation des membres du comité	Avant, pendant les travaux	2 000 000	SONABEL
Fonctionnement du comité	Pendant les travaux	3 000 000	SONABEL
Equipements (fournitures, et autres)		3 000 000	BAD

TOTAL	**13 000 000 FCFA**

Source: SANE Burkina NIES PEDECEL Lot 12 mars 2021

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



9.6.8. Calendrier de mise en œuvre

Tableau 23 : 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

9.8. Budget estimatif de la mise en œuvre du PGES

Des mesures d'atténuation, de compensation ou de renforcement de capacité ont été proposées à chaque étape de l'analyse de l'impact. Les coûts de mise en œuvre sont présentés dans cette rubrique de l'étude.

Coûts des mesures concernant le milieu biophysique

La majorité des mesures prescrites pour la protection du milieu biophysique font partie des dispositions généralement liées au marché de travaux de l'entreprise. Le coût de ces travaux est compris dans le cahier de charge de cette entreprise.

Qualité de l'air

- Équipement de l'ensemble des ouvriers de casques, gilets de sécurité, bottes, etc. : PM;
- Sensibilisation pour limiter les vitesses en pleine agglomération : PM
- Nettoyage et collecte réguliers des déchets solides et liquides des chantiers : PM.

Pollution des sols et lutte contre l'infiltration des polluants

Ces coûts concernent, d'une part, les mesures environnementales portant sur la gestion des déchets solides et liquides, et d'autre part, les mesures de lutte contre l'érosion par limitation des terrassements (regards, ouvrages divers...). Par ailleurs, la remise en état du site après les travaux est du ressort de l'entreprise qui les intégrera dans les coûts de son offre financière. Ces coûts sont marqués pour mémoire. En phase d'exploitation, le contrôle de la qualité des ouvrages fait partie des prérogatives du Maître d'Ouvrage (SONABEL). Ce coût ne sera pas évalué.

Coûts des mesures concernant le milieu humain

- **Coûts des mesures concernant la campagne de sensibilisation contre les IST, VIH/SIDA et maladie à corona virus.**

Il s'agira au lancement des travaux, de faire une campagne de sensibilisation pendant une semaine. À titre indicatif, il s'agira de faire des projections de film dans les lieux publics, dépistage volontaire, conseil et assistance aux personnes vulnérables. Une attention particulière sera accordée aux jeunes filles et aux revendeuses des divers produits de consommation qui seront directement influencées par la présence des travailleurs. Cette mission sera confiée à une ONG ou tout organisme spécialisé dans ce domaine. Cette campagne est évaluée à 600.000 FCFA par intervention. Elle sera réalisée une (01) fois par commune sur toute la durée des travaux, soit 1 800 000 FCFA pour l'ensemble des interventions. Pour le personnel de chantier, la sensibilisation se fera au quotidien par le répondant environnement de l'entreprise, lui-même formé par l'ONG.

- **Coûts des mesures concernant les bonnes pratiques en matière de consommation d'énergie**

Cette activité sera calquée sur la précédente, elle coutera également **1 800 000 FCFA**

9.9. Chronogramme et budget de mise en œuvre du PGES

Tableau 24 : Chronogramme et budget des mesures d'atténuation et des compensations

Rubriques	**Période**	**Budget (FCFA)**	**Responsabilités**
Mission terrain de l'Agence Nationale de Validation des Evaluations Environnementales (ANEVE) pour la validation des rapports	Dès le dépôt des rapports NIES	3 000 000	ANEVE
Activités IEC	Avant, pendant les travaux et après les travaux	3 600 000	SONABEL/Mairies
Mise en place et du fonctionnement du Mécanisme de gestion des plaintes	Avant, pendant les travaux	13 000 000	SONABEL
Surveillance /Suivi environnemental et social des Mairies	Pendant la mise en œuvre du projet	3 000 000	BAD/SONABEL
Surveillance /Suivi environnemental et social de l'ANEVE	Pendant la mise en œuvre du projet	5 000 000	BAD/SONABEL
Surveillance /Suivi environnemental et social de la SONABEL	Pendant/après la mise en œuvre du projet	5 000 000	BAD/SONABEL
Provision pour le reboisement compensatoire aux éventuelles destructions d'espèces végétales	Avant et/ou pendant les travaux	3 000 000	SONABEL
Renforcement de capacité (DNEQ et acteurs de mise en œuvre du PGES)	Pendant les travaux	20 000 000	BAD/SONABEL
Enquête sur les conditions de vie des ménages	1ère année du projet et 5 ans après	9 000 000	BAD/SONABEL
Audit de performance environnementale et sociale	Pendant l'exploitation	10 000 000	SONABEL
TOTAL BUDGET PGES	**74 600 000 FCFA**		

Source: SANE Burkina NIES PEDECEL Lot 12 mars 2021

La mise en œuvre des actions prévues dans le Plan de Gestion Environnemental et Social dans les communes de Kongoussi, Tougan et Toma par le projet nécessitera la mobilisation d'au moins **soixante-quatorze millions six cent mille (74 600 000) FRANCS CFA.**

XI. MODALITES DE CONSULTATION ET DE PARTICIPATION DU PUBLIC

Dans le cadre de la réalisation de la NIES, des consultations publiques ont été menées dans la zone du projet. Il s'agit de rencontres de proximité avec les futurs partenaires locaux bénéficiaires du projet dans l'objectif d'assurer leur participation à la planification des actions du projet et, de favoriser la prise en compte de leurs avis dans le processus décisionnel. Il s'agit plus exactement

- s'assurer que les personnes susceptibles d'être affectées par le Projet ou pouvant y avoir un intérêt, sont impliquées comme parties prenantes, avec une attention particulière pour les groupes vulnérables et/ou défavorisés.
- gérer la communication externe de manière à atteindre les parties prenantes concernées et faciliter le dialogue entre le Projet et ces parties prenantes.
- adapter l'engagement des parties prenantes aux spécificités du Projet et à celles des communautés affectées, en s'assurant qu'une approche d'information et de consultation ajustée au contexte local et efficace est mise en œuvre.
- diffuser les informations pertinentes relatives au Projet pour aider les parties prenantes à appréhender les risques, impacts et opportunités y afférant. Il s'agit notamment des enjeux relatifs à l'objectif, la nature du Projet, les potentiels impacts environnementaux et sociaux associés ainsi que les mesures d'atténuation proposées, le processus d'engagement des parties prenantes et le mécanisme de gestion des plaintes et griefs du Projet.
- s'assurer qu'un double processus d'information et de consultation est mené, dès le début de la phase de planification du Projet auprès de toutes les parties prenantes concernées; qu'il soit mené de manière appropriée d'un point de vue culturel, libre de toute intimidation ou coercition ; et qu'il soit dûment documenté ; que les parties prenantes soient en mesure d'exprimer leur opinion et que cette dernière soit véritablement prise en compte par le Projet. Référence de photos en annexe.

11.1 Synthèse des résultats et préoccupations exprimées par la population

Les préoccupations, questions soulevées de même que les réponses des consultants et les différentes recommandations sont résumées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 25: Synthèse des résultats et préoccupations exprimées par la population

Préoccupations et craintes des acteurs	**Questions posées**	**Réponses apportées**	**Suggestions et recommandations**
Démarrage effectif des travaux	A quand le démarrage effectif des travaux	Il n'y a pas de date précise. Les travaux démarreront dès que les différentes études seront bouclées	Le démarrage des travaux dans un délai raisonnable
Implication des autorités locales dans le projet	Les autorités locales seront-elles impliquées dans le projet ?	Les autorités locales sont prises en compte dans le projet. Leurs rôles sont clairement définis dans le PGES	Respect des recommandations du PGES
Création d'emploi pour les locaux	Y aura-t-il création d'emploi pour la main d'œuvre locale ?	Il y aura des opportunités d'emplois pour la main d'œuvre locale	Le recrutement de la main d'œuvre locale afin de réduire la pauvreté au sein des localités.
Libération des emprises	Ceux qui sont installés dans les emprises pourront-ils toujours y demeurer ?	Les emprises doivent être complètement libérées avant le début des travaux	Activités de sensibilisation par les autorités locales pour la libération des emprises
Accessibilité à l'électricité	y-aura-t-il des facilités pour l'accès à l'électricité en termes de coût ?	La proximité des lignes électriques réduira le coût des branchements	Organisation de campagnes de branchements promotionnels en réduisant les coûts.
	Pourquoi certains quartiers voisins des sites ne sont prises en compte dans le projet	La distribution concernera les quartiers voisins	Extensions des lignes basse tension aux localités riveraines
Sécurité des riverains	y-aura-t-il des mesures pour éviter les accidents lors des travaux et les risques d'électrocution pendant la phase d'exploitation ?	Toutes les dispositions utiles seront prises pour éviter les accidents.	-Sécurisation des installations -Organisation des campagnes de sensibilisation

Source : SANE 2021

Figure 4 : rencontre tenue à Tougan

Figure 5 : rencontre tenue à Toma

Figure 6 rencontre tenue à Kongoussi tenues du 09 au 12 mars 2021

Quelques photos de rencontre avec les mairies respectivement des communes de Tougan, Toma et Kongoussi.

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 e la sécurité.

Des procédures à suivre et documents à fournir liant le Maitre 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 ≤ 2ppm ; 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

XIII. PLAN DE FERMETURE ET DE REHABILITATION

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

Ce plan aura pour objectif de :

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

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

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

CONCLUSION

Le présent rapport analyse l'état actuel du site et de son environnement immédiat du lot 12 du Projet d'Electrification et de Développement des Connexion à l'électricité (PEDECEL). Il traite également de l'identification et de l'évaluation des impacts liés aux activités du projet, propose des mesures utiles et nécessaires pour atténuer les impacts négatifs, des mesures de surveillance et de suivi ainsi qu'un Plan de Gestion Environnementale et Sociale et propose une estimation des coûts de ces mesures. Les activités d'électrification auront des impacts négatifs et positifs, d'importance différente

sur les milieux physiques, biologiques et humains dont les principaux sont notamment :

- les risques environnementaux, hygiéniques, sanitaires et sécuritaires ;
- la contribution à la réalisation de la politique de développement des infrastructures électriques au Burkina Faso ;
- les retombées économiques pour les populations.

L'ensemble de ces impacts pourront être traités et maîtrisés par des mesures adaptées. Outre une gestion rigoureuse des activités du chantier, les mesures préconisées portent sur le la sensibilisation et la sensibilisation des populations face à la propagation des IST, le SIDA et le COVID 19 qui est déjà présente dans la zone. Les impacts nécessitant les mesures de compensation concernent la des ligneux.

La mise en œuvre des actions prévues dans le Plan de Gestion Environnemental et Social dans les communes de Kongoussi, Tougan et Toma par le projet nécessitera la mobilisation d'au moins **Soixante-quatorze millions six cent mille (74 600 000) francs CFA.**

Si les mesures d'atténuation proposées sont bien appliquées, il restera très peu d'impacts résiduels.

BIBLIOGRAPHIE

Documents juridiques

1. Constitution du 2 juin 1991, révisée par la Loi n°001-2002/AN du 22 janvier 2002 ;
2. Décret N°2016-1063/PRES/PM/MEMC du 14 novembre 2016 portant adoption de la Lettre de Politique Sectorielle de l'Energie (LPSE) ;
3. Loi n°006-2013 du 02 avril 2013 portant Code de l'environnement au Burkina Faso ;
4. Loi n°034-2012/AN du 02 Juillet 2012 portant réorganisation agraire et foncière au Burkina;
5. Loi n°003-2011/AN du 5 avril 2011 portant Code forestier au Burkina Faso ;
6. Loi n°034-2009/AN du 16 juin 2009 Portant Régime Foncier Rural et textes prioritaires d'application ;
7. Loi n°017-2006/AN portant code de l'Urbanisme et de la construction au Burkina Faso ;
8. Loi n°034-2002/AN du 14 novembre 2002 portant loi d'orientation relative au pastoralisme au Burkina Faso et textes d'application ;
9. Loi n°002-2001/AN du 08 février 2001 portant loi d'orientation relative à la gestion de l'eau et textes d'application.

Documents généraux et spécifiques

Compaoré, D., 2008, Diagnostic de l'agriculture urbaine à Ouagadougou : mise en place d'un système d'information pour sa planification,

Kêdowidé, C.M.G, 2010, Mémoire de fin d'étude d'ingénieur, 2IE, Burkina Faso

M. Sédogo et G. Cissé, 2010, Dynamique spatio temporelle de l'agriculture urbaine à Ouagadougou,

Ouandaogo Yameogo S., 2008 : Ressources en eau souterraine du centre urbain d'Ouagadougou. Qualité et vulnérabilité. Thèse, Université d'Avignon, France.

Burkina Faso-Ministère de l'Habitat et de l'urbanisme, 2010 : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion du Grand Ouaga, rapport final. Vol. II. 105 p

Commune rurale de Toma 2017. *Plan Communal de Développement ; Horizon 2017-2022.*, 94 p.

Commune rurale de Tougan, 2016. *Plan Communal de Développement . Rapport final, 94p*

Commune rurale de Kongoussi, 2018. *Plan Communal de Développement. Rapport final, 147p*

Institut National de la Statistique et de la Démographie (INSD, 2009). *Annuaire statistique.* 2008, Ouagadougou, 453 p.

Ministère de l'Energie 2017. *Plan de Gestion Environnementale et Social du projet d'interconnexion, 330 kv Dorsale Nord*., Ouagadougou, 155 p.

ANNEXES

Quelques photos de rencontre avec les mairies respectivement des communes de Tougan, Toma et Kongoussi tenues du 09 au 12 mars 2021

[redacted]

[redacted]

Arbres à élaguer

Deux Hangars affectés partiellement

Populations déplacées dans les communes de Kongoussi et de Tougan

Annexe 1 : Compte rendu des séances de consultation et listes des personnes rencontrées

Annexe 2 : Fiche d'inventaire forestier

N°	Nom de l'espèce	Circonférence	Hauteur	Etat sanitaire (bon, mauvais)

Annexe 3 : GUIDE D'ENTRETIEN ADRESSE AUX AUTORITES COMMUNALES ET COUTUMIERES DANS LE CADRE DE LA NIES DU PDECEL

Commune……...Village :……...Date :……

Nom & prénoms de l'enquêté:……Fonction :……..

I- Historique du site

- Premiers occupants du couloir de la ligne

……
……

- État initial

……

- Évolutions constatées

……
……
II- Diagnostic de la situation foncière

- Mécanismes de gestion de la terre (autochtones, étrangers, femmes, chefs de terre, chefs de village, etc.)

……
……

- Quels sont les principaux modes d'accès à la terre (héritage, prêt, durée du droit, vente etc.)?

……
……
Situation des principaux conflits fonciers
……
Mécanismes de règlement
……
……
III- Existence de sites sacrés sur le site ou dans son environnement immédiat
Nom du site sacré ou lieu coutumier d'intérêt
……
Valeur sociale
……
Interdits
……
IV- Perception du projet

- Quels sont les changements que le projet va apporter dans votre espace de production ?

……
……
V- Utilisation actuelle du couloir de la ligne

- Principales activités menées dans le couloir

……

- Appréciation générale des occupants du couloir

……
……
VI- Appréciations globales sur les impacts du projet et les mesures d'atténuation
1. Type d'organisations à promouvoir dans le cadre du projet :
Leur rôle……
……
2. Quel est le niveau d'implication des organisations dans l'exécution de l'intervention?
……
……
3. Citez les actions dans lesquelles elles doivent jouer un rôle important :
……
4. Connaissez-vous des conflits qui peuvent naître suite aux actions du projet ?
……
……
5. Quelles sont les activités du projet qui peuvent être sources de conflits à court, moyen ou long terme ? Pourquoi ?
……
……

6. Quelles sont les activités du projet qui peuvent être source de pollution ? (Citez des exemples et précisez la nature de la pollution)

……
……

Quelles sont les mesures d'accompagnement à engager par le projet et/ou les entreprises pour limiter la pollution?

……

Quelles sont les activités du projet qui peuvent être source de nuisance ? (Citer des exemples et préciser les nuisances)

……

Quelles sont les mesures d'accompagnement à engager par le projet et/ou les entreprises pour limiter ces nuisances ?

……
……

7. Quelles sont les perspectives et opportunités qui se présentent à vous avec l'exécution du projet

Formations, communication et sensibilisation souhaitées

Thèmes	**Bénéficiaires**	**Périodes souhaitées**

Annexe 4 : QUESTIONNAIRE MENAGE

(Chef ménage, femmes, Groupements de femmes, artisans, etc.)

Introduction

Bonjour Monsieur / Madame.

Inscrit au rang de priorité du Gouvernement, l'énergie est un maillon très important dans le processus de développement compte tenu du rôle prépondérant qu'elle joue tant au niveau du secteur productif que du capital social des populations.

En vue de rendre l'énergie « disponible et accessible » à tous et de corriger les disparités actuelles entre le milieu urbain et le milieu rural. Le gouvernement avec l'appui du Groupe de la Banque Africaine de Développement (BAD) a été initié le Projet d'Electrification et de Développement des Connexion à l'électricité (PEDECEL) .En prélude au démarrage des travaux et conformément aux exigences du Code de l'environnement du Bénin et du 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 (EES), de l'étude et de la notice d'impact environnemental et social au Burkina Faso, la SONABEL a initié cette mission de réalisation d'Etudes d'Impact Environnemental et Social (EIES).

Le bureau d'étude SANE a été mandaté pour conduire la mission du Lot 4 qui prend en compte les communes de……
……

Vous comprenez bien que la réussite de la mission dans votre localité dépendra de la sincérité et de l'exactitude des réponses que vous nous donnerez ici. Ces réponses seront tenues strictement confidentielles et ne seront exploitées que dans le cadre de ce travail.
Merci !

Nom de l'enquêteur : _____
Date [___][___][_0__][_4__]2020
Numéro d'identification _____ _____
I-IDENTIFICATION DE LOCALITE

- 1.1. Quartier/Village de :_____ _____
- 1.2. Commune :_____

II-IDENTIFICATION DE L'ENQUETE

2.1. Nom et Prénoms : _____

2.2. Sexe : M F
2.3. Activité principale : _____
2.4. Situation matrimoniale : Marié /____/ Célibataire /____/ Divorcé /____/ Veuf /____/
2.5. Taille du ménage :_____

2.6. Niveau d'instruction 0 – Illettré 1-Aphabétisé |____|
2- Niv. primaire 3- Niv. secondaire
4- Niv supérieur 5- Non précisé

2.7. Activités secondaires : ……..

- Existent-ils des artisans dans le village ? Soudeurs |____| ; Tailleurs |____| ; Vulcanisateur |____| ; Electriciens bâtiment |____| ; Electricien moto-auto |____|
- Existent-ils des groupements fonctionnels dans le village ? Oui |____| Non /___/
- Si oui, lesquels ?
- Quelles sont les activités qu'ils mènent ?

……

Annexe :6 Grille d'évaluation des arbres

Désignation	Coût par pied (FCFA)
Arbres naturels protégés	10 000
Arbres naturels non protégés (y compris le neem)	3 000
Eucalyptus	4000
Arbres fruitiers naturels	4000

Annexe 7 : Coordonnées des couloirs des lignes électriques

TOMA

Désignation	X	Y	Optimisation
196	512193	1412359	Début de tracé du sect n°3(Poteaux moyenne tension)
197	512194	1412358	Poteaux d'un interrupteur aérien à commande manuelle(IACM)du sect n°
198	512232	1412397	Poste de transformation
201	512595	1410777	Moyenne tension du secteur n°5 qui courtois une BT déjà existante dans la zone lotie
202	512474	1410771	Une pente coupé un 6m?
203	512443	1410762	Début de l'angle pour enjamber le 6m(la route)
204	512421	1410747	Un point d'alignement à la ligne existante
205	512358	1410729	Un hangar
206	511992	1410573	Poteaux a créer pour avoir l'alignement à la ligne existante
207	511889	1410571	
208	511841	1410516	Un angle droit pour dévier et rejoindre un poste aérien

TOUGAN

Désignation	X	Y	Optimisation
210	493742	1445410	Fin de la MT et début de la BT du secteur n°3sur plus de 300m
211	493827	1445208	Le reste sera densifier par des BT du secteur n°2 et du secteur n°3
212	493406	1445491	Densification de la BT
213	493326	1445695	Densification de la ligne existante
214	492921	1445517	Fin de la ligne du secteur n°4
215	491370	1444434	Faire une ligne MT et arroser tout le secteur n°7 du poteau TG-NS017
216	491212	1444270	Poste de transformation du secteur n°7

KONGOUSSI

Désignation	X	Y	Optimisation

217	657405	1476401	Kongoussi, loulouka virage à gauche au secteur n°1.Option droite zone lotie
218	656836	1476308	fin de la ligne

Annexe 8 : Lettre d'information aux maires

Annexe 8 : Termes de référence pour l'élaboration d'une notice d'impact environnemental et social du lot 12

BURKINA FASO

Unité – Progrès - Justice

GROUPE DE LA BANQUE AFRICAINE DE DEVELOPPEMENT

SOCIETE NATIONALE D'ELECTRICITEDU 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 12

(Kongoussi, Tougan et Toma)

Mars 2021

TABLE DES MATIERES

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, per**m**ettant 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 Boromo, Sapouy, Léo en zone lotie (lot 7) 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 Zagtouli 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 règlementation 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 7 (Boromo, Sapouy, Léo en zone lotie)

Dans ce lot 12 il est prévu la construction de :

- 12,23 km des lignes aériennes moyenne tension (33 kV) ;
- 207,05 km de ligne aérienne basse tension construites ;
- 02 postes cabines MT/BT ;
- 163 foyers d'éclairages publics ;
- 3 800 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 règlementation 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 besoin 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, hydrologue) Zonage (état de l'occupation et de l'utilisation de l'espace) ; Environnement économique et socio-culturel ;
V- ANALYSEDES 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**
	A. Générales	
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/indemnisations	
	B. Spécifiques consolidées	
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 autre 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 discutes, 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

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

Clauses environnementales à insérer dans les DAO

I. Dispositions préalables pour l'exécution des travaux

Le présent document constitue le cahier des clauses techniques environnementales des travaux du projet. Il fait partie des pièces contractuelles. Le démarrage effectif des travaux ne pourra s'effectuer qu'après approbation du rapport ÉIES par le ministère chargé de l'Environnement.

Les clauses environnementales constituent un «savoir-faire» environnemental en matière de construction d'infrastructures électriques et permettent d'assurer l'intégration du projet dans l'environnement. L'entrepreneur adjudicataire du marché doit se conformer à la totalité de ces clauses et restera soumis à l'ensemble des lois et règlements en vigueur au Burkina Faso, concernant aussi bien l'emploi et la sécurité des travailleurs que la protection de l'environnement et la réfection des milieux impactés par le projet.

En sus de ces clauses, les mesures d'atténuations spécifiques recommandées dans le cadre de l'étude environnementale y compris le plan de gestion environnementale et sociale devront aussi être intégrées au projet et leur mise en application devra être assurée lors des travaux.

Avant l'installation et le début des travaux, les entrepreneurs doivent s'assurer que les indemnisations et/ou compensations sont effectivement payées aux ayants droit par l'Etat Burkinabè à travers la SONABEL.

Organiser des sessions de formation à l'intention de tous les travailleurs des chantiers sur des aspects sécuritaires et de protection de l'environnement. Les formations du personnel des chantiers doivent être à la charge des entreprises adjudicatrices des marchés.
Ces formations doivent être axées sur:

- la connaissance des risques d'accidents;
- la santé et sécurité au travail, notamment sur l'utilité et la mise en œuvre d'un protocole d'évacuations et transport des cas d'urgence.
- la connaissance des circuits, le rôle et le fonctionnement des différents appareils;
- la conduite des installations ;
- le programme d'entretien courant et les opérations à réaliser ;
- le système de contrôle commande et de supervision ;
- la gestion des déchets.

Dans l'organisation journalière de son chantier, l'entrepreneur doit prendre toutes les mesures appropriées en vue de minimiser les atteintes à l'environnement, en appliquant les prescriptions du contrat et surtout veiller à ce que son personnel les respecte et les applique également.
L'Entrepreneur doit assumer la responsabilité et supporter les frais de toute réclamation ou obligation ayant pour motif le non-respect de l'environnement, comme conséquence des travaux définis dans le marché et réalisés par lui-même, ses sous-traitants et leurs employés respectifs.
Avant de commencer les travaux d'extension, de renforcement et de densification des réseaux de distribution électrique dans quartiers périphériques, les entreprises contractantes doivent se procurer tous les permis nécessaires pour la réalisation des travaux prévus dans le contrat d'un projet linéaire.
Le Ministère de l'Energie à travers la SONABEL doit s'assurer que tous les titres de propriétés des terrains des emprises ont été acquis afin d'y implanter les lignes et postes. Il en est de même des autorisations délivrées par les directions régionales de l'environnement pour l'abattage des arbres et les inspections régionales de travail pour le recrutement de la main d'œuvre ;
Avant le démarrage des travaux, les Entrepreneurs doivent se concerter avec les propriétaires des infrastructures commerciales (boutiques, kiosques, ...) avec lesquels ils peuvent prendre des arrangements facilitant le déroulement des chantiers, (facilitation des accès, mise à disposition d'aires de stockage...) à condition que ces arrangements soient

portés, avant toute mise en application, à la connaissance de la SONABEL qui jugera de la pertinence des dispositions prises.

Avant le démarrage des travaux, les Entrepreneurs, sous la supervision de la SONABEL, doivent organiser des réunions avec les autorités, les représentants des populations situées dans les zones du projet et les services techniques compétents, pour les informer de la consistance des travaux à réaliser et leur durée, des itinéraires concernés et les emplacements susceptibles d'être affectés pour l'implantation des postes. Cette réunion permettra aussi à la SONABEL de recueillir les observations des populations, de les sensibiliser sur les enjeux environnementaux et sociaux et sur leurs relations avec les ouvriers.

Á l'issue de ces réunions, les Entrepreneurs arrêteront une date avec les services forestiers, pour le recensement et le marquage des espèces forestières à abattre ou à élaguer se trouvant dans l'emprise des travaux et la détermination des solutions y relatives.

Les Entrepreneurs doivent savoir que le périmètre d'utilité publique lié à l'opération est le périmètre susceptible d'être concerné par les travaux. Les travaux ne peuvent débuter dans les zones concernées par les emprises privées que lorsque celles-ci sont libérées à la suite d'une procédure d'acquisition. Les domaines public ou privé demeurent inaliénables et sont toujours restitués parfaitement « en leur état initial ».

Les Entrepreneurs doivent éviter d'obstruer les accès publics. Elles doivent maintenir en permanence la circulation et l'accès des riverains en cours de travaux. Les riverains concernés sont ceux dont les infrastructures commerciales (Boutiques, kiosques, ...) existaient avant la notification du marché ;

Chaque Entreprise doit établir et soumettre à l'approbation du Ministère en charge de l'Environnement à travers l'Agence Nationale des Évaluations Environnementales un Plan détaillé de protection de l'environnement et de la santé des travailleurs et des populations riveraines. Ce Plan doit être en conformité avec la réglementation nationale et les Directives environnementales, sanitaires et sécuritaires de la BAD. Il comprendra entre autres :

- un plan d'occupation du sol indiquant l'emplacement du stock du matériel et les différentes zones du chantier selon les composantes du projet, les implantations prévues et une description des aménagements;
- un plan de gestion des déchets du chantier indiquant les types de déchets, le type de collecte envisagé, le lieu de stockage, le mode et le lieu d'élimination;

- le programme d'information et de sensibilisation de la population précisant les cibles, les thèmes et le mode de consultation retenu;
- un plan de gestion des accidents et de préservation de la santé précisant les risques d'accidents majeurs pouvant mettre en péril la sécurité ou la santé du personnel et/ou du public et les mesures de sécurité et/ou de préservation de la santé à appliquer dans le cadre d'un plan d'urgence.

Á toute libération de l'emprise, les Entrepreneurs laissent les lieux propres à leur affectation immédiate. Elles ne peuvent être libérées de leurs engagements et de leur responsabilité concernant leur usage sans qu'il ait formellement fait constater ce bon état. Les Entrepreneurs réaliseront tous les aménagements nécessaires à la remise en état des lieux. Les entreprises sont tenues de replier tous leurs équipements et matériaux et ne peuvent les abandonner sur les emprises des travaux ou les environs.

En cas de défaillance les Entrepreneurs pour l'exécution des travaux de remise en état, ceux-ci sont effectués par une entreprise du choix de la SONABEL, en rapport avec les services concernés et aux frais du défaillant.

Après le repli de tout le matériel, un procès-verbal constatant la remise en état de chaque emprise doit être dressé et joint au procès-verbal de réception des travaux. La non remise en état des lieux doit entraîner le refus de réception des travaux. Dans ce cas, le pourcentage non encore libéré du montant du marché sera retenu pour servir à assurer le repli de chantier.

II. Dispositions lors de l'exécution des travaux

Les Entreprises contractantes doivent s'assurer que les horaires de travail respectent les lois et règlements nationaux en vigueur. Toute dérogation est soumise à l'approbation du Ministère de l'emploi, du travail et de la sécurité sociale ;

Les Entreprises doivent transmettre à la SONABEL, un plan des travaux au moins deux semaines avant que soient entreprises les activités suivantes :

a) Abattages et élagages des arbres;
b) Installation des poteaux et postes de transformation;
c) Mise en place des mesures de protection de l'environnement;
d) Arrêts des travaux non prévus.

La SONABEL transmettra le plan des travaux au Ministère en charge de la protection de l'environnement.

L'Entrepreneur doit déposer les ordures ménagères dans des poubelles étanches et devant être vidées périodiquement. En cas d'évacuation par les camions du chantier, les bennes doivent être étanches de façon à ne pas laisser échapper de déchets. Pour des raisons d'hygiène, et pour

ne pas attirer les vecteurs, une collecte quotidienne est recommandée, surtout durant les périodes de chaleur.

III. Dispositions spécifiques lors de l'exécution des travaux

Les Entreprises mettront à la disposition du personnel de chantier des tenues de travail correctes réglementaires et en bon état, ainsi que tous les accessoires de protection et de sécurité propres à leurs activités (casques, bottes, ceintures, gants, etc.);

Les Entreprises veilleront au port scrupuleux des équipements de protection sur les chantiers. Un contrôle permanent doit être effectué à cet effet et, en cas de manquement, des mesures coercitives (avertissement, mise à pied, renvoi) doivent être appliquées au personnel concerné.

La SONABEL à travers son département hygiène sécurité environnement veillera à ce que les mesures prévues ci-après soient mises en œuvre et respectées.

Les Entreprises recruteront un responsable Hygiène/Sécurité/Environnement qui veillera à ce que les règles d'hygiène, de sécurité et de protection de l'environnement sont rigoureusement suivies par tous et à tous les niveaux d'exécution, tant pour les travailleurs que pour la population et autres personnes en contact avec les chantiers;

Les Entreprises respecteront les règles d'hygiène, de sécurité et d'environnement définis par la réglementation nationale en vigueur;

Les Entreprises fourniront et entretiendront tous dispositifs de protection, clôture et de gardiennage aux moments et endroits nécessaires ou requis par la SONABEL et par la réglementation en vigueur, pour la protection des travaux et pour la sécurité et la commodité du public;

IV. Dispositions spécifiques sur le patrimoine culturel et l'archéologie

Si l'Entrepreneur découvre des vestiges archéologiques sur le chantier, il suspend les travaux et en informe sans délai la SONABEL. L'Entrepreneur doit éviter toute intervention susceptible de compromettre l'intégrité du site ou des vestiges découverts.

V. Sanctions et Dispositions finales

En application des dispositions contractuelles, le non-respect des clauses environnementales et sociales, dûment constaté par la SONABEL, peut être un motif de résiliation du contrat.

Les Entrepreneurs ayant fait l'objet d'une résiliation pour cause de non application des clauses environnementales et sociales s'exposent à des sanctions allant jusqu'à la suspension du droit de soumissionner pour une période déterminée par la SONABEL, avec une réfaction sur le prix et un blocage de la retenue de garantie.

Le non-respect des présentes clauses environnementales et sociales expose l'Entrepreneur au refus de réception provisoire ou définitive des travaux, par la Commission de réception. L'exécution de chaque mesure environnementale et sociale peut faire l'objet d'une réception partielle impliquant les services compétents concerné